

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico

Legge 5.10.1991 n° 317

DELIBERAZIONE DEL COMMISSARIO GIUDIZIALE

N. 37 DEL 29.09.2026

OGGETTO: **Patto per lo Sviluppo della Città Metropolitana di Bari. PON Città Metropolitane 2014-2020. Messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in sicurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno.**
CIG 9527745FE3 - CUP D87E20000020004.
Approvazione perizia di assestamento finale con riduzione.
Approvazione Quadro Economico rimodulato.
Liquidazione e pagamento di complessivi € 563.712,15 oltre IVA nei confronti della ditta Tecnomec Engineering Srl, a seguito di emissione dei certificati di pagamento bis dal n.1 al n. 13.

L'anno **duemilaventisei**, il giorno 29 del mese di SETTEMBRE nella sede del Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari, Via delle Dalie n. 5 – Z.I. – Modugno,

IL COMMISSARIO GIUDIZIALE

dott. Antonio Ricci, nominato Commissario giudiziale del Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari con ordinanza del Tribunale di Trani - Ufficio del Giudice per le Indagini Preliminari - emessa in data 1 giugno 2026 nell'ambito del procedimento n. 4549/2023 R.G.N.R., n. 85/2025 R.G. G.I.P. e n. 571/2025 R.G. Misure, ai sensi degli artt. 45 e 15 del D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231,

- ✓ premesso che la predetta ordinanza dispone la nomina del Commissario giudiziale in relazione al Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari, al fine di consentire, tra l'altro, la prosecuzione dell'attività dell'Ente;
- ✓ dato atto che, secondo quanto disposto dalla medesima ordinanza, il Commissario giudiziale provvede alla prosecuzione della specifica attività dell'Ente, operando il controllo e la vigilanza della stessa, al precipuo fine di prevenire la reiterazione dei reati presupposto degli illeciti amministrativi contestati;
- ✓ dato atto che la predetta ordinanza attribuisce al Commissario giudiziale, nella gestione dell'Ente, i poteri necessari a dare continuità alla relativa attività, consentendogli di compiere autonomamente atti di ordinaria amministrazione e di compiere atti di straordinaria amministrazione previa autorizzazione dell'Autorità Giudiziaria;
- ✓ dato atto che la qualificazione del provvedimento quale atto di ordinaria o straordinaria amministrazione è effettuata, caso per caso, alla luce dell'oggetto, degli effetti e dei limiti previsti dall'ordinanza di nomina;
- ✓ ritenuto che il presente provvedimento, relativo ai lavori in oggetto, la cui procedura è già stata autorizzata con precedenti atti deliberativi di questo Consorzio quali, deliberazione di CdA n. 27 del 18/02/2020, deliberazione presidenziale n. 304 del 02/12/2022, deliberazione presidenziale

n. 333 del 28/12/2022, deliberazione di CdA n. 215 del 07/07/2023, deliberazione di CdA n. 277 del 20/10/2023, deliberazione di CdA n. 314 del 20/12/2023, deliberazione di CdA n. 18 del 29/01/2025, deliberazione di CdA n. 19 del 29/01/2025, deliberazione di CdA n. 57 del 18/03/2025, deliberazione di CdA n. 100 del 31/05/2025, deliberazione di CdA n. 114 del 29/05/2025, deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025, deliberazione di CdA n. 307 del 18/12/2025, deliberazione di CdA n. 10 del 29/01/2026, deliberazione di CdA n. 33 del 24/02/2026, deliberazione di CdA n. 134 del 25/05/2026, configuri atto di straordinaria amministrazione e che, pertanto, la relativa efficacia è subordinata alla previa autorizzazione dell'Autorità Giudiziaria, acquisita con provvedimento del 28/09/2026, agli atti dell'Ente;

procede all'esame dell'argomento indicato in oggetto, sulla base dell'istruttoria interna di seguito riportata, predisposta dal responsabile dell'istruttoria, ing. Simone Milella, quale soggetto incaricato della raccolta, verifica e rappresentazione degli elementi tecnico-amministrativi di competenza, e dall'ing. Giuseppe A. Latrofa, in qualità di attuale RUP dell'opera pubblica in oggetto, nominato con atto deliberativo del CdA n. 134 del 25/05/2026 e coordinata, per gli aspetti organizzativi, amministrativi generali e procedimentali, dal Coordinatore degli Uffici, Servizi e Settori consortili, al quale compete, ove applicabile in ragione della natura del provvedimento, il presidio del rispetto dei principi e delle garanzie di cui alla Legge n. 241/1990.

A tale fine, il Responsabile dell'istruttoria tecnico-amministrativa, ing. Simone Milella, in qualità di dipendente del Settore Tecnico consortile, e l'ing. Giuseppe A. Latrofa, attuale RUP dell'opera pubblica in oggetto, riferiscono quanto segue:

- ✓ con deliberazione di C.d.A. n. 27/2020 del 18/02/2020, l'intervento in oggetto è stato inserito tra quelli da finanziare nell'ambito del Patto per lo sviluppo della Città metropolitana di Bari – PON Città Metropolitane 2014-2020;
- ✓ con il medesimo atto è stato affidato, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., all'ing. Pierluca Macchia, dipendente del Servizio Tecnico, l'incarico di Responsabile Unico del Procedimento;
- ✓ dopo aver approvato ai sensi di legge il progetto avente importo complessivo di Quadro Economico di € 7.220.000,00 nonché la documentazione per espletare la procedura di gara (delibera n. 304 del 02/12/2022), l'appalto dei lavori è stato definitivamente aggiudicato alla Tecnomec Engineering Srl con delibera presidenziale n. 333 del 28.12.2022 ed il relativo contratto è stato sottoscritto in data 20/03/2023, registrato telematicamente in data 30/03/2023 con codice identificativo TCF23L000380000XF;
- ✓ il richiamato contratto di appalto, in ragione del ribasso del 12,80% offerto in sede di gara sull'importo a base d'asta, prevede un importo complessivo di contratto "a misura" di € 4.635.073,43 oltre IVA, comprensivo di € 34.484,38 oltre IVA per oneri della sicurezza;
- ✓ in data 20/10/2023, a seguito di segnalazione da parte dello staff del Sindaco Metropolitano di Bari, inerente la necessità di incrementare la "mobilità lenta" nell'agglomerato industriale di Bari – Modugno collegando i principali accessi al medesimo agglomerato, con deliberazione di CdA n. 277 del 20/10/2023, il Consorzio ASI di Bari ha approvato un progetto di fattibilità tecnico economica denominato "Piano Ciclabile – Agglomerato industriale di Bari – Modugno";
- ✓ in data 24/11/2023 il Responsabile Unico del Procedimento, a seguito di interlocuzioni e colloqui con i tecnici del Comune di Bari, ha formalizzato a mezzo mail alla Direzione dei Lavori l'esigenza di provvedere alla redazione di una Perizia di Variante nell'ambito dell'appalto dei lavori di Lavori di completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in sicurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno (CIG 9527745FE3 - CUP D87E20000020004) in ragione della necessità manifestata dallo stesso Comune di realizzare con estrema urgenza piste ciclabili con relativo adeguamento della sede stradale per il collegamento del Villaggio del Lavoratore

- ✓ in ragione delle spese effettivamente sostenute e rendicontate presso i competenti uffici comunali, riportate nella documentazione contabile dei SAL nn. 4 - 5 - 6, per complessivi € 1.792.900,00 oltre IVA, relative alle opere a valere sui fondi POC Metro 2014-2020, la quota di cofinanziamento è stata certificata per € 1.792.900,00 oltre IVA, come riportato nel Rapporto definitivo di Audit redatto a seguito di verifica da parte del Ministero dell'Economia e delle Finanza, trasmesso al Comune di Bari con prot. ministeriale n. 23869 del 03/02/2026;
- ✓ i lavori di cui innanzi, relativi alla "Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding" sono stati ultimati in data 30/12/2025, come da comunicazione di fine attività inviata a mezzo PEC dalla Tecnomec Engineering Srl in data 07/01/2026, protocollata presso l'Ente al n. 29 del 07/01/2026, come riportato nel verbale di fine lavori del 09/01/2026, in cui si prende atto che gli stessi sono stati eseguiti in conformità al progetto, alla perizia di variante approvata con deliberazione di CdA n. 314 del 20/12/2023, alla perizia di variante ed assestamento approvata con deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025, ed alle indicazioni impartite dalla D.LL;
- ✓ nel corso delle attività, trattandosi di appalto "a misura", su indicazioni della Stazione Appaltante ed in ragione delle necessità emerse, con specifici ordini di servizio sono stati indicati i tratti viari su cui intervenire, determinando a consuntivo, mediante misurazioni, i corretti quantitativi, ed in ragione di quanto eseguito dalla ditta esecutrice, sono stati emessi complessivamente n.13 SAL, aventi i seguenti importi al netto del ribasso offerto:
  - SAL n.1 a tutto il 05/09/2023
    Certificato di Pagamento n.1 del 05/09/2023 di € 586.500,00 oltre IVA;
  - SAL n.2 a tutto il 06/10/2023
    Certificato di Pagamento n.2 del 06/10/2023 di € 356.300,00 oltre IVA;
  - SAL n.3 a tutto il 06/11/2023
    Certificato di Pagamento n.3 del 06/11/2023 di € 331.900,00 oltre IVA;
  - SAL n.4 a tutto il 22/12/2023 (a valere sul POC Metro)
    Certificato di Pagamento n.4 del 22/12/2023 di € 512.700,00 oltre IVA;
  - SAL n.5 a tutto il 23/12/2023 (a valere sul POC Metro)
    Certificato di Pagamento n.5 del 23/12/2023 di € 396.500,00 oltre IVA;
  - SAL n.6 a tutto il 27/12/2023 (a valere sul POC Metro)
    Certificato di Pagamento n.6 del 27/12/2023 di € 883.700,00 oltre IVA;
  - SAL n.7 a tutto il 04/04/2024
    Certificato di Pagamento n.7 del 04/04/2024 di € 526.800,00 oltre IVA;
  - SAL n.8 a tutto il 02/12/2024
    Certificato di Pagamento n.8 del 06/12/2024 di € 611.900,00 oltre IVA;
  - SAL n.9 a tutto il 13/02/2025
    Certificato di Pagamento n.9 del 21/02/2025 di € 440.100,00 oltre IVA;
  - SAL n.10 a tutto il 28/04/2025
    Certificato di Pagamento n.10 del 02/05/2025 di € 255.400,00 oltre IVA;
  - SAL n.11 a tutto il 13/12/2025
    Certificato di Pagamento n.11 del 15/12/2025 di € 367.500,00 oltre IVA;
  - SAL n.12 a tutto il 30/12/2025
    Certificato di Pagamento n.12 del 08/01/2026 di € 357.400,00 oltre IVA;
  - SAL n.13 a tutto il 28/01/2026
    Certificato di Pagamento n.13 del 28/01/2026 di € 42.500,00 oltre IVA;

  per complessivi € 6.496.214,69 oltre IVA, in ragione di un importo lavori finale determinato a consuntivo di € 6.508.600,99 oltre IVA, oltre € 34.484,38 oltre IVA per oneri della sicurezza, per complessivi € 6.543.085,37 oltre IVA;
- ✓ in esecuzione di quanto stabilito dal richiamato atto deliberativo n. 277 del 02/12/2025, a seguito di colloqui con la Città Metropolitana di Bari, preso atto dell'ultimazione dei lavori,

il succitato RUP ha richiesto alla D.LL. l'emissione dei SAL bis in applicazione dell'articolo 26 del Decreto-Legge "Aiuti" (D.L. 50/2022), come modificato dall'art. 1 comma 532 della Legge di bilancio 2025, da redigere mediante l'utilizzo dei prezzari vigenti alla data dell'esecuzione delle lavorazioni, come riportato nei relativi Libretti delle Misure dei singoli SAL, con applicazione del medesimo ribasso per la specifica voce di prezzo determinato nel computo metrico rimodulato post-gara;

- ✓ per quanto esposto, il D.LL., dall'analisi dei singoli libretti delle misure relativi ai succitati SAL, ha adeguato i prezzi delle specifiche lavorazioni, considerando variazioni in aumento o in diminuzione rispetto ai prezzi posti a base di gara, al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, applicando i prezzari di cui al comma 2 dell'art. 26 aggiornati annualmente ai sensi dell'art. 23, comma 16, terzo periodo, del D.Lgs. 50/2016, al netto del medesimo ribasso per la specifica voce di prezzo determinato nel computo metrico rimodulato post-gara, riconosciuti nella misura dell'80%, ed ha redatto n.13 Sal bis, comprensivi di Libretto delle Misure e di Quadro Comparativo, cui ha fatto seguito l'emissione, da parte del RUP dei seguenti Certificati di Pagamento Bis:
  - CP bis 1 € 103.948,18 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2023)
  - CP bis 2 € 51.508,66 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2023)
  - CP bis 3 € 68.597,24 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2023)
  - CP bis 4 € 0,00 oltre IVA (eseguiti con il vigente prezz. Regione Puglia ed. 2023)
  - CP bis 5 € 0,00 oltre IVA (eseguiti con il vigente prezz. Regione Puglia ed. 2023)
  - CP bis 6 € 0,00 oltre IVA (eseguiti con il vigente prezz. Regione Puglia ed. 2023)
  - CP bis 7 € 19.476,16 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2024)
  - CP bis 8 € 98.385,96 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2024)
  - CP bis 9 € 70.731,48 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
  - CP bis 10 € 55.061,46 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
  - CP bis 11 € 29.111,94 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
  - CP bis 12 € 66.891,07 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
  - CP bis 13 € 0,00 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)

  determinando un importo complessivo aggiuntivo da riconoscere alla ditta esecutrice per le attività di cui al presente appalto di € 563.712,15 oltre IVA;
- ✓ in data 23/04/2026 con cinque note PEC protocollate ai nn. 2649 – 2654 – 2655 – 2656 – 2657 del 23/04/2026, lo stesso RUP ha trasmesso alla Città Metropolitana di Bari tutta la documentazione contabile relativa agli elencati SAL bis, richiedendo contestualmente l'emissione di un "nulla osta" al fine di procedere con la liquidazione dei singoli Certificati di Pagamento Bis, propedeutica all'emissione dello Stato Finale da parte del D.LL.;
- ✓ a seguito di ripetuti incontri con i funzionari del gestore del finanziamento concesso al Consorzio ASI, si è preso atto della disponibilità del succitato importo all'interno del Quadro Economico tra i fondi a disposizione della Stazione Appaltante e pertanto, non essendoci la necessità di dover utilizzare le economie derivanti dal ribasso d'asta, l'Ente avrebbe potuto procedere con la liquidazione dei SAL bis senza il "nulla osta" della Città Metropolitana di Bari;
- ✓ pertanto, con singole note PEC del 05/05/2026, protocollate dal n.2927 al n. 2940 del 05/05/2026, lo stesso RUP ha inoltrato alla ditta esecutrice la documentazione contabile relativa ai complessivi tredici SAL bis, richiedendo alla stessa Tecnomec Engineering Srl l'emissione delle relative fatture, trasmesse dal citato operatore economico in data 06/05/2026, con nota PEC protocollata al n. 2954 del 06/05/2026, e di seguito elencate:
  - CP bis 1 fattura n. 94/FA del 05/05/2026, prot. 3053 del 11/05/2026, € 103.948,18 oltre IVA
  - CP bis 2 fattura n. 95/FA del 05/05/2026, prot. 3048 del 11/05/2026, € 51.508,66 oltre IVA
  - CP bis 3 fattura n. 96/FA del 05/05/2026, prot. 3046 del 11/05/2026, € 68.597,24 oltre IVA

- CP bis 4 fattura non richiesta
- CP bis 5 fattura non richiesta
- CP bis 6 fattura non richiesta
- CP bis 7 fattura n. 97/FA del 05/05/2026, prot. 3050 del 11/05/2026, € 19.476,16 oltre IVA
- CP bis 8 fattura n. 98/FA del 05/05/2026, prot. 3041 del 11/05/2026, € 98.385,96 oltre IVA
- CP bis 9 fattura n. 99/FA del 05/05/2026, prot. 3044 del 11/05/2026, € 70.731,48 oltre IVA
- CP bis 10 fattura n. 100/FA del 05/05/2026, prot. 3040 del 11/05/2026, € 55.061,46 oltre IVA
- CP bis 11 fattura n. 101/FA del 05/05/2026, prot. 3047 del 11/05/2026, € 29.111,94 oltre IVA
- CP bis 12 fattura n. 102/FA del 05/05/2026, prot. 3049 del 11/05/2026, € 66.891,07 oltre IVA
- CP bis 13 fattura non richiesta

✓ a seguito di cessazione dal servizio per dimissioni da dipendente dell'ing. Pierluca Macchia, avvenuta in data 19/05/2026, con atto deliberativo n. 134 del 25/05/2026, il CdA dell'Ente ha formalizzato all'ing. Giuseppe A. Latrofa l'affidamento dell'incarico di RUP per l'opera pubblica denominata "Messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in sicurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno. CUP D87E20000020004"

✓ in considerazione dell'accertata conclusione dei lavori e degli importi contabilizzati nei singoli SAL emessi, il Direttore dei lavori ha provveduto alla redazione di una perizia di assestamento finale, al fine di rimodulare correttamente il Quadro Economico finale e determinare di conseguenza le economie generate, trasmessa al RUP della procedura in oggetto in data 08/09/2026, con nota prot. 5823 del 08/09/2026, costituita dai seguenti elaborati:

- E.ASS. – Elenco Elaborati di Variante;
- R.T.ASS – Relazione Tecnica di Variante;
- C.M.E.ASS. – Computo Metrico Estimativo di Variante;
- C.M.E.C.ASS. – Computo Metrico Estimativo Comparativo;
- Q.E.ASS – Quadro Economico di Variante;
- Tav. 1.ASS – Planimetria Generale degli Interventi di Variante;
- Tav. 2.ASS – Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Modugno;
- Tav. 3.ASS – Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Bari;

ed avente il seguente Quadro Economico:

		Costo attività	Finanziamento
A)	**LAVORI OGGETTO DELL'APPALTO**		
A1)	Importo dei lavori a misura (Patto per Bari)	€ 4.600.589,05	Patto per Bari
A1')	Oneri della Sicurezza	€ 34.484,38	Patto per Bari
A2)	Importo Variante Suppletiva	€ 1.923.803,50	Cofinanziamento: Comune di Bari a valere su fondi POC Metro 2014-2020 per € 1.792.900,00 Consorzio ASI per € 40.803,50 Patto per Bari € 90.100,00
A3)	Rimodulazione Assestamento Finale	-€ 15.791,56	Patto per Bari
	TOTALE IMPORTO LAVORI	**€ 6.543.085,37**	
A3)	Importo aggiuntivo per adeguamento prezzi	€ 563.712,15	Patto per Bari
	TOTALE IMPORTO CONTRATTO	**€ 7.106.797,52**	
	Di cui	€ 5.273.094,02	Patto per Bari

		€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
		€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
B)	**SOMME A DISPOSIZIONE**		
B1)	**Spese tecniche**		
Indagini			
	a) indagini archeologiche		
	b) indagini geologiche		
	c) analisi di laboratorio		
	d) analisi specialistiche		
	e) prove di laboratorio		
	Totale Spese indagini e analisi	**€ 0,00**	**Patto per Bari**
Progettazione, D.LL., Collaudo			
	f) rilievi		
	g) progettazione fattibilità, definitiva, esecutiva		
	h) direzione lavori + contabilità		
	i) coord. sicurezza in fase di progettazione		
	l) coord. sicurezza in fase di esecuzione		
	m) frazionamenti		
	n) responsabile lavori in fase di progetto		
	o) responsabile lavori in fase esecutiva		
	p) progettazione geologica		
	q) supporto al RUP	€ 8.000,00	
	r) collaudo statico		
	s) consulenze specialistiche		
	t) consulenze e spese legali		
	u) collaudo tecnico-amministrativo	€ 25.000,00	
	Totale Spese progettazione, D.LL., collaudo	**€ 33.000,00**	**Patto per Bari**
B2)	**Allacciamenti**		
	v) rete di energia elettrica		
	z) rete telefonica		
	aa) rete idrica		
	bb) rete fognaria		
	cc) rete gas		
	dd) espropri - acquisizioni		
	ee) fibra ottica – reti dati		
	ff) rete idrico industriale		
	Totale Spese allacciamenti	**€ 0,00**	**Patto per Bari**
B3)	**Imprevisti/Accantonamenti/Spese generali**		
	Imprevisti (max 10% dell'importo dei lavori a base di gara comprensivo degli oneri della sicurezza)		
	Art.113, d.lgs. 50/2016 – 2% dell'importo dei lavori (incentivo funzioni tecniche interne esclusa la quota del 20% per beni strumentali per interventi finanziati con risorse comunitarie o a destinazione vincolata)	€ 84.180,61	
	Oneri di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 25, comma 12, d.lgs. 50/2016)		
	Oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d.lgs. 50/2016)	€ 18.720,00	
	Lavori analoghi in amministrazione diretta esclusi dall'appalto		
	Spese di carattere strumentale per lo svolgimento di attività tecniche e per i sopralluoghi a copertura delle spese delle amministrazioni aggiudicatrici (articolo 23, comma 11-bis del d.lgs. 50/2016)		
	Compenso per il collegio consultivo tecnico		

	(obbligatorio fino al 31/12/2021 per contratti di lavori di opere pubbliche con importo superiore alla soglia comunitaria – art. 6, comma 7 della legge 120/2020)		
	Polizze rischi professionali personale interno per progettazione (art. 24, c. 4, d.lgs. 50/2016)	€ 3.717,27	
	Spese per commissioni giudicatrici (IVA inclusa)		
	Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)		
	Oneri di discarica		
	Acquisizione di aree o immobili		
	Spese per certificazione dell'opera (protocolli di sostenibilità ambientale ed energetica)		
	Opere di mitigazione e compensazione dell'impatto ambientale (articolo 23, comma 6 del d.lgs 50/2016)		
	Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (articolo 106, comma 1, lettera "a" del d.lgs. 50/2016)		
	Totale Spese Imprevisti / Accantonamenti / Spese generali	**€ 106.617,88**	**Patto per Bari**
B4)	**IVA/oneri fiscali**		
	IVA su lavori		
	IVA su manodopera		
	IVA su oneri sicurezza		
	IVA su spese tecniche (aliquota 22% +IVA sul 4%)		
	IVA su forniture e servizi		
	IVA su imprevisti		
	IVA su accantonamenti		
	IVA su spese strumentali		
	IVA su indagini, rilievi, prove di laboratorio		
	Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche	€ 3.520,00	
	Totale Spese IVA/oneri fiscali	**€ 3.520,00**	**Patto per Bari**
	TOTALE IMPORTO quadro B	**€ 143.137,88**	**Patto per Bari**
	TOTALE QUADRO ECONOMICO A+B	**€ 7.249.935,40**	
	Di cui	€ 5.416.231,90	Patto per Bari
		€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
		€ 40.803.50	Fondi di bilancio ASI Bari
	ECONOMIE GENERATE dal ribasso d'asta	€ 675.315,82	Patto per Bari
	ECONOMIE DAL QUADRO B	€ 1.128.452,28	Patto per Bari
	TOTALE ECONOMIE	**€ 1.803.768,10**	

Preso atto che il presente provvedimento:

- ✓ è relativo all'approvazione della perizia di assestamento finale per i lavori di cui al CIG 9527745FE3, con riduzione di costo, e pertanto rientrante nell'importo complessivo di quadro economico già autorizzato dal CdA consortile con atto deliberativo n. 277 del 02/12/2025;
- ✓ è relativo all'approvazione del Quadro Economico rimodulato a seguito dell'ultimazione dei lavori al fine di determinare le esatte economie derivanti dal finanziamento per la specifica opera di cui al CUP D87E20000020004 nell'ambito del Patto per lo sviluppo della Città metropolitana di Bari – PON Città Metropolitane 2014-2020;
- ✓ è relativo alla liquidazione delle fatture emesse dalla ditta appaltatrice TECNOMEC ENGINEERING SRL a seguito dell'emissione dei Certificati di Pagamento bis emessi dal RUP,

rientranti nell'importo complessivo di quadro economico già autorizzato dal CdA consortile con atto deliberativo n. 277 del 02/12/2025;
- ✓ non comporta un impegno di spesa a valere sul bilancio dell'Ente;

Alla luce di quanto sopra, il RUP, limitatamente ai profili istruttori di competenza, propone l'adozione del presente provvedimento nei termini di cui al dispositivo.

Il Coordinatore degli Uffici, Servizi e Settori consortili, prende atto dell'istruttoria interna come sopra formulata e ne attesta, per quanto di competenza, l'avvenuto coordinamento con gli uffici e le strutture interessate; attesta altresì, ove applicabile in ragione della natura del provvedimento, il presidio delle garanzie procedimentali di cui alla Legge n. 241/1990, ferma restando la responsabilità tecnica, amministrativa, contabile e/o settoriale dei rispettivi Responsabili competenti.

Tutto ciò premesso, rilevato e considerato,

- ✓ vista l'ordinanza del Tribunale di Trani – Ufficio del Giudice per le Indagini Preliminari, emessa in data 1 giugno 2026, con la quale il dott. Antonio Ricci è stato nominato Commissario giudiziale del Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari ai sensi degli artt. 45 e 15 del D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231;
- ✓ visto il D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231;
- ✓ vista la Legge 5 ottobre 1991, n. 317;
- ✓ vista la Legge Regionale n. 2/2007;
- ✓ visto lo Statuto del Consorzio ASI di Bari, per quanto applicabile;
- ✓ visti gli atti d'ufficio richiamati nell'istruttoria interna;
- ✓ vista la Legge 6 novembre 2012, n. 190 e s.m.i.;
- ✓ vista la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., per quanto applicabile ai procedimenti amministrativi dell'Ente e alle attività consortili aventi rilevanza pubblicistica, con particolare riferimento ai principi di imparzialità, trasparenza, partecipazione, motivazione, completezza istruttoria e astensione in caso di conflitto di interessi;
- ✓ visto il D.Lgs. 50/2016 e successive modifiche e integrazioni;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 27 del 18/02/2020;
- ✓ vista la deliberazione presidenziale n. 304 del 02/12/2022;
- ✓ vista la deliberazione presidenziale n. 333 del 28/12/2022;
- ✓ visto il contratto di appalto sottoscritto in data 20/03/2023;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 215 del 07/07/2023;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 277 del 20/10/2023;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 314 del 20/12/2023;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 18 del 29/01/2025;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 19 del 29/01/2025;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 57 del 18/03/2025;
- ✓ visto l'atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023;
- ✓ vista la convenzione in data 27/12/2023 "per la realizzazione di piste ciclabili di completamento della rete ciclabile cittadina" tra Comune di Bari e Consorzio ASI con cui è disciplinato il menzionato finanziamento di € 1.883.000,00 che deve essere considerato quale co-finanziamento nell'ambito dell'intervento di Messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in sicurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno" avente CUP D87E20000020004;
- ✓ visto il Collaudo Parziale delle opere eseguite a tutto il SAL n.10 redatto dal collaudatore, ing. Leonardo Giampetruzzi in data 09/05/2025;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 100 del 31/05/2025;
- ✓ visto il Quadro Economico rimodulato ed approvato con la citata deliberazione di CdA n. 100 del 31/05/2024;

- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 114 del 29/05/2025;
- ✓ visto l'atto di sottomissione sottoscritto in data 02/12/2025;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025;
- ✓ visto il Quadro Economico rimodulato ed approvato con la citata deliberazione di CdA n. 277 del 02/15/2025;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 307 del 18/12/2025;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 10 del 29/01/2026;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 33 del 24/02/2026;
- ✓ vista la deliberazione di CdA n. 134 del 25/05/2026;
- ✓ vista la perizia di Assestamento Finale trasmessa dall'ing. Simone Milella in qualità di Direttore dei Lavori dell'opera in epigrafe in data 08/09/2026, prot. 5823 del 08/09/2026;
- ✓ considerato che l'importo della Perizia di Assestamento Finale trasmessa dal D.LL. in data 08/09/2026, prot. 5823 del 08/09/2026, ha comportato una riduzione dell'importo lavori già approvato con deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025;
- ✓ preso atto che l'intervento è finanziato nell'ambito del Patto per lo Sviluppo della Città Metropolitana di Bari - PON Città Metropolitane 2014-2020;
- ✓ preso atto che la quota parte dei lavori rientrante nel finanziamento POC Metro (POC_BA_I.2.1.b.1, POC_BA_I.2.1.b.2, POC_BA_I.2.1.b.3) è già stata oggetto di certificazione per l'intera somma rendicontata di € 1.792.900,00 a seguito di rapporto definitivo trasmesso dall'audit di verifica del Ministero dell'Economia e delle Finanza al Comune di Bari con prot. ministeriale n. 23869 del 03/02/2026
- ✓ ritenuta dal Responsabile del Procedimento la variante meritevole di approvazione;
- ✓ visto l'art. 106 comma 12 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. secondo cui la stazione appaltante, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario;
- ✓ visti i certificati di pagamento Bis dal n.1 al n.13 allegati alla presente;
- ✓ vista la fattura n. 94/FA del 05/05/2026, prot. 3053 del 11/05/2026, di € 103.948,18 oltre IVA, allegata alla presente;
- ✓ vista fattura n. 95/FA del 05/05/2026, prot. 3048 del 11/05/2026, di € 51.508,66 oltre IVA, allegata alla presente;
- ✓ vista la fattura n. 96/FA del 05/05/2026, prot. 3046 del 11/05/2026, di € 68.597,24 oltre IVA, allegata alla presente;
- ✓ vista la fattura n. 97/FA del 05/05/2026, prot. 3050 del 11/05/2026 di € 19.476,16 oltre IVA, allegata alla presente;
- ✓ vista la fattura n. 98/FA del 05/05/2026, prot. 3041 del 11/05/2026, di € 98.385,96 oltre IVA, allegata alla presente;
- ✓ vista la fattura n. 99/FA del 05/05/2026, prot. 3044 del 11/05/2026, di € 70.731,48 oltre IVA, allegata alla presente;
- ✓ vista la fattura n. 100/FA del 05/05/2026, prot. 3040 del 11/05/2026, di € 55.061,46 oltre IVA, allegata alla presente;
- ✓ vista la fattura n. 101/FA del 05/05/2026, prot. 3047 del 11/05/2026, di € 29.111,94 oltre IVA, allegata alla presente;
- ✓ vista la fattura n. 102/FA del 05/05/2026, prot. 3049 del 11/05/2026, di € 66.891,07 oltre IVA, allegata alla presente;
- ✓ preso atto della necessità espressa dalla Città Metropolitana di Bari, nella sua qualità di soggetto gestore del finanziamento concesso al Consorzio ASI, che, ai fini della successiva corretta rendicontazione, ogni pagamento sia autorizzato mediante formale provvedimento della Stazione Appaltante;
- ✓ acquisita la relazione istruttoria riportata nel corpo del presente provvedimento;
- ✓ acquisita in calce l'attestazione del Responsabile dell'istruttoria e del RUP in ordine alla regolarità, completezza e coerenza dell'attività istruttoria svolta e degli atti presupposti;

- ✓ acquisita in calce l'attestazione del Coordinatore degli Uffici, Servizi e Settori consortili in ordine all'avvenuto coordinamento dell'istruttoria con gli uffici e le strutture interessate e, ove applicabile, al presidio delle garanzie procedimentali di cui alla Legge n. 241/1990;
- ✓ acquisito in calce il visto della Struttura di Monitoraggio OO.PP. competente in materia di opere pubbliche, programmazione, progettazione, esecuzione, sicurezza, rendicontazione e gestione tecnico-amministrativa degli interventi;
- ✓ acquisito in calce il visto di regolarità contabile del Servizio Contabilità e Finanze;
- ✓ ritenuto di condividere le risultanze dell'istruttoria interna sopra riportata;
- ✓ ritenuto che il presente provvedimento sia necessario per assicurare la continuità amministrativa, tecnica, contabile e gestionale dell'Ente;
- ✓ ritenuto che il presente provvedimento configuri atto di straordinaria amministrazione e che, pertanto, la relativa efficacia è subordinata alla previa autorizzazione dell'Autorità Giudiziaria, ovvero che detta autorizzazione risulta già acquisita con provvedimento del 28/09/2026;
- ✓ ritenuto opportuno procedere con l'approvazione dell'allegata perizia di assestamento finale per i lavori di cui al CIG 9527745FE3, con riduzione di costo, e pertanto rientrante nell'importo complessivo di quadro economico già autorizzato dal CdA consortile con atto deliberativo n. 277 del 02/12/2025;
- ✓ ritenuto opportuno approvare il Quadro Economico rimodulato a seguito dell'ultimazione dei lavori al fine di determinare le esatte economie derivanti dal finanziamento per la specifica opera di cui al CUP D87E20000020004 nell'ambito del Patto per lo sviluppo della Città metropolitana di Bari – PON Città Metropolitane 2014-2020;
- ✓ ritenuto di procedere con la liquidazione delle fatture emesse dalla ditta appaltatrice TECNOMEC ENGINEERING SRL a seguito dell'emissione dei Certificati di Pagamento bis emessi dal RUP, per complessivi € 563.712,15 oltre IVA, rientranti nell'importo complessivo di quadro economico già autorizzato dal CdA consortile con atto deliberativo n. 277 del 02/12/2025, necessaria per poter procedere con l'emissione dello Stato Finale e con il successivo atto di collaudo;

DELIBERA

1. di richiamare le premesse, l'istruttoria interna, i visti e le attestazioni quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
2. Di approvare, come con la presente si approva, l'allegata perizia di assestamento finale redatta dall'ing. Simone Milella, tramessa a questi uffici in data 08/09/2026, prot. 5823 del 08/09/2026, costituita dai seguenti elaborati:
   - E.ASS. – Elenco Elaborati di Variante;
   - R.T.ASS – Relazione Tecnica di Variante;
   - C.M.E.ASS. – Computo Metrico Estimativo di Variante;
   - C.M.E.C.ASS. – Computo Metrico Estimativo Comparativo;
   - Q.E.ASS – Quadro Economico di Variante;
   - Tav. 1.ASS – Planimetria Generale degli Interventi di Variante;
   - Tav. 2.ASS – Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Modugno;
   - Tav. 3.ASS – Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Bari;

   ed avente il seguente Quadro Economico:

		Costo attività	Finanziamento
A)	LAVORI OGGETTO DELL'APPALTO		
A1)	Importo dei lavori a misura (Patto per Bari)	€ 4.600.589,05	Patto per Bari
A1')	Oneri della Sicurezza	€ 34.484,38	Patto per Bari
A2)	Importo Variante Suppletiva	€ 1.923.803,50	Cofinanziamento: Comune di Bari a valere su fondi POC Metro 2014-2020 per € 1.792.900,00 Consorzio ASI per € 40.803,50 Patto per Bari € 90.100,00

A3)	Rimodulazione Assestamento Finale	-€ 15.791,56	Patto per Bari
	TOTALE IMPORTO LAVORI	**€ 6.543.085,37**	
A3)	Importo aggiuntivo per adeguamento prezzi	€ 563.712,15	Patto per Bari
	TOTALE IMPORTO CONTRATTO	**€ 7.106.797,52**	
	Di cui	€ 5.273.094,02	Patto per Bari
		€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
		€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
B)	**SOMME A DISPOSIZIONE**		
B1)	**Spese tecniche**		
Indagini			
	a) indagini archeologiche		
	b) indagini geologiche		
	c) analisi di laboratorio		
	d) analisi specialistiche		
	e) prove di laboratorio		
	Totale Spese indagini e analisi	**€ 0,00**	**Patto per Bari**
Progettazione, D.LL., Collaudo			
	f) rilievi		
	g) progettazione fattibilità, definitiva, esecutiva		
	h) direzione lavori + contabilità		
	i) coord. sicurezza in fase di progettazione		
	l) coord. sicurezza in fase di esecuzione		
	m) frazionamenti		
	n) responsabile lavori in fase di progetto		
	o) responsabile lavori in fase esecutiva		
	p) progettazione geologica		
	q) supporto al RUP	€ 8.000,00	
	r) collaudo statico		
	s) consulenze specialistiche		
	t) consulenze e spese legali		
	u) collaudo tecnico-amministrativo	€ 25.000,00	
	Totale Spese progettazione, D.LL., collaudo	**€ 33.000,00**	**Patto per Bari**
B2)	**Allacciamenti**		
	v) rete di energia elettrica		
	z) rete telefonica		
	aa) rete idrica		
	bb) rete fognaria		
	cc) rete gas		
	dd) espropri - acquisizioni		
	ee) fibra ottica – reti dati		
	ff) rete idrico industriale		
	Totale Spese allacciamenti	**€ 0,00**	**Patto per Bari**
B3)	**Imprevisti/Accantonamenti/Spese generali**		
	Imprevisti (max 10% dell'importo dei lavori a base di gara comprensivo degli oneri della sicurezza)		
	Art.113, d.lgs. 50/2016 – 2% dell'importo dei lavori (incentivo funzioni tecniche interne esclusa la quota del 20% per beni strumentali per interventi finanziati con risorse comunitarie o a destinazione vincolata)	€ 84.180,61	
	Oneri di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 25, comma 12, d.lgs. 50/2016)		
	Oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d.lgs. 50/2016)	€ 18.720,00	
	Lavori analoghi in amministrazione diretta		

	esclusi dall'appalto		
	Spese di carattere strumentale per lo svolgimento di attività tecniche e per i sopralluoghi a copertura delle spese delle amministrazioni aggiudicatrici (articolo 23, comma 11-bis del d.lgs. 50/2016)		
	Compenso per il collegio consultivo tecnico (obbligatorio finc al 31/12/2021 per contratti di lavori di opere pubbliche con importo superiore alla soglia comunitaria – art. 6, comma 7 della legge 120/2020)		
	Polizze rischi professionali personale interno per progettazione (art. 24, c. 4, d.lgs. 50/2016)	€ 3.717,27	
	Spese per commissioni giudicatrici (IVA inclusa)		
	Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)		
	Oneri di discarica		
	Acquisizione di aree o immobili		
	Spese per certificazione dell'opera (protocolli di sostenibilità ambientale ed energetica)		
	Opere di mitigazione e compensazione dell'impatto ambientale (articolo 23, comma 6 del d.lgs 50/2016)		
	Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (articolo 106, comma 1, lettera "a" del d.lgs. 50/2016)		
	Totale Spese Imprevisti / Accantonamenti / Spese generali	**€ 106.617,88**	**Patto per Bari**
B4)	**IVA/oneri fiscali**		
	IVA su lavori		
	IVA su manodopera		
	IVA su oneri sicurezza		
	IVA su spese tecniche (aliquota 22% +IVA sul 4%)		
	IVA su forniture e servizi		
	IVA su imprevisti		
	IVA su accantonamenti		
	IVA su spese strumentali		
	IVA su indagini, rilievi, prove di laboratorio		
	Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche	€ 3.520,00	
	Totale Spese IVA/oneri fiscali	**€ 3.520,00**	**Patto per Bari**
	TOTALE IMPORTO quadro B	**€ 143.137,88**	**Patto per Bari**
	TOTALE QUADRO ECONOMICO A+B	**€ 7.249.935,40**	
	Di cui	€ 5.416.231,90	Patto per Bari
		€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
		€ 40.803.50	Fondi di bilancio ASI Bari
	ECONOMIE GENERATE dal ribasso d'asta	€ 675.315,82	Patto per Bari
	ECONOMIE DAL QUADRO B	€ 1.128.452,28	Patto per Bari
	TOTALE ECONOMIE	**€ 1.803.768,10**	

3. di notificare il presente atto ai competenti uffici della Città Metropolitana di Bari, nella sua qualità di soggetto gestore del finanziamento concesso al Consorzio ASI.
4. di liquidare e pagare, come con la presente si liquida e si paga, mediante bonifico bancario su cui siano riportati il CUP D87E20000020004 ed il CIG 9527745FE3, le seguenti fatture, emesse dalla ditta appaltatrice a seguito delle note PEC del 05/05/2026, protocollate dal n.2927 al n.

2940 del 05/05/2026, con cui il RUP ha inoltrato la documentazione contabile relativa ai complessivi tredici SAL bis:

- fattura n. 94/FA del 05/05/2026, prot. 3053 del 11/05/2026, di € 103.948,18 oltre IVA;
- fattura n. 95/FA del 05/05/2026, prot. 3048 del 11/05/2026, di € 51.508,66 oltre IVA;
- fattura n. 96/FA del 05/05/2026, prot. 3046 del 11/05/2026, di € 68.597,24 oltre IVA;
- fattura n. 97/FA del 05/05/2026, prot. 3050 del 11/05/2026 di € 19.476,16 oltre IVA;
- fattura n. 98/FA del 05/05/2026, prot. 3041 del 11/05/2026, di € 98.385,96 oltre IVA;
- fattura n. 99/FA del 05/05/2026, prot. 3044 del 11/05/2026, di € 70.731,48 oltre IVA;
- fattura n. 100/FA del 05/05/2026, prot. 3040 del 11/05/2026, di € 55.061,46 oltre IVA;
- fattura n. 101/FA del 05/05/2026, prot. 3047 del 11/05/2026, di € 29.111,94 oltre IVA;
- fattura n. 102/FA del 05/05/2026, prot. 3049 del 11/05/2026, di € 66.891,07 oltre IVA;

per complessivi € 563.712,15 oltre IVA, nei confronti della Tecnomec Engineering Srl, previa attestazione sulle stesse fatture da parte del RUP di avvenuta regolare prestazione, verifica di eventuali inadempienze iscritte a ruolo e verifica del DURC;

5. di ordinare al Settore Contabilità e Finanza dell'Ente di procedere al pagamento di cui al precedente punto 4, attingendo ai fondi presenti sul c/c bancario dedicato agli interventi finanziati dai fondi rivenienti dal "Patto per Bari";
6. di autorizzare, come con la presente si autorizza, il Settore Contabilità e Finanza dell'Ente a versare sul c/c bancario dedicato agli interventi finanziati dai fondi rivenienti dal "Patto per Bari" la somma di € 540.000,00 necessari alla liquidazione sia dell'importo complessivo € 563.712,15 oltre IVA, nei confronti della Tecnomec Engineering Srl, sia degli ultimi pagamenti rientranti nel progetto di cui all'oggetto, nelle more dell'ultimazione dell'iter di rendicontazione cui farà seguito la restituzione del citato importo sul c/c ordinario del Consorzio;
7. di rendicontare, a cura del Responsabile del Procedimento, la spesa di cui alla presente delibera ai competenti uffici della Città Metropolitana di Bari;
8. di dare atto che, ai fini dell'adozione del presente provvedimento, risultano rese mediante sottoscrizione in calce al presente atto le dichiarazioni di insussistenza di situazioni di conflitto di interessi, anche potenziale, da parte dei soggetti intervenuti, ciascuno per quanto di rispettiva competenza, ai sensi della Legge n. 190/2012 e dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990;
9. di incaricare il Responsabile competente della pubblicazione del presente provvedimento sul sito istituzionale del Consorzio e nella sezione "Amministrazione Trasparente", ove dovuta, nel rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali;
10. di dichiarare il presente provvedimento immediatamente esecutivo, ove compatibile con la natura dell'atto e con i limiti previsti dall'ordinanza di nomina.

Il sottoscritto ing. Simone Milella, in qualità di Responsabile dell'istruttoria tecnico-amministrativa, attesta, per quanto di competenza, la regolarità dell'istruttoria svolta, la coerenza del presente provvedimento con gli atti d'ufficio richiamati e la sussistenza dei presupposti tecnico-amministrativi per l'adozione dello stesso.

Dichiara inoltre, limitatamente all'attività istruttoria svolta e per quanto di competenza, l'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi, anche potenziale, ai sensi della Legge n. 190/2012 e dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

Modugno, 29/09/2026

[redacted]

Il sottoscritto ing. Giuseppe A. Latrofa, in q[redacted]-amministrativa e RUP, attesta, per quanto di com[redacted] svolta, la

coerenza del presente provvedimento con gli atti d'ufficio richiamati e la sussistenza dei presupposti tecnico-amministrativi per l'adozione dello stesso.

Dichiara inoltre, limitatamente all'attività istruttoria svolta e per quanto di competenza, l'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi, anche potenziale, ai sensi della Legge n. 190/2012 e dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

Modugno, 29/09/2026

[redacted]

Il sottoscritto ing. Giuseppe Antonio Latrofa, in qualità di Coordinatore degli Uffici, Servizi e Settori consortili, attesta, per quanto di competenza, l'avvenuto coordinamento dell'istruttoria con gli uffici interessati, ferma restando la responsabilità dei singoli Responsabili competenti in ordine ai profili tecnici, amministrativi, contabili e gestionali di rispettiva competenza; attesta altresì, ove applicabile in ragione della natura del provvedimento, il presidio dei principi e delle garanzie procedimentali di cui alla Legge n. 241/1990.

Dichiara inoltre l'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi, anche potenziale, ai sensi della Legge n. 190/2012 e dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

Modugno, 29/09/2026

Il Coordinatore degli Uffici, Servizi e Settori consortili

[redacted]

Il sottoscritto ing. Giuseppe Antonio Latrofa, in qualità di Responsabile della Struttura di Monitoraggio OO.PP., vista l'istruttoria sopra riportata, attesta, per quanto di competenza, la coerenza del presente provvedimento con gli atti tecnici e amministrativi di competenza, con il Programma Triennale delle Opere Pubbliche e/o con l'Elenco Annuale, ove applicabili, nonché con gli atti di programmazione, finanziamento, progettazione, esecuzione, sicurezza, rendicontazione agli atti della Struttura.

Dichiara inoltre, per quanto di competenza, l'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi, anche potenziale, ai sensi della Legge n. 190/2012 e dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

Modugno, 29/09/2026

Il Responsabile della Struttura Monitoraggio OO.PP.

[redacted]

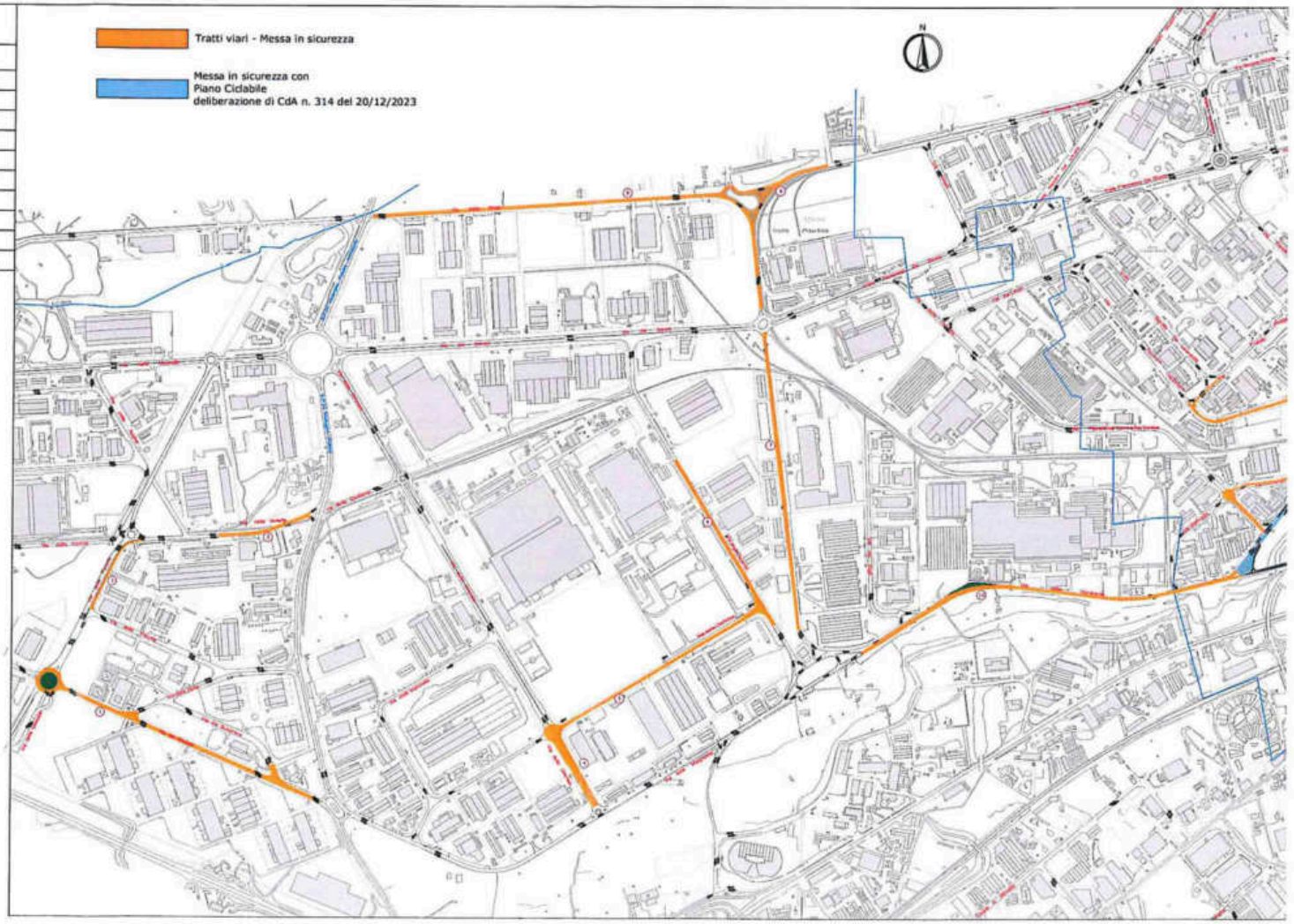
Il/La sottoscritto/a VIGILANTE ANNALISA, in qualità di addetto/a al Servizio Contabilità e Finanze, esprime, per quanto di competenza, visto di regolarità contabile in ordine al presente provvedimento.

Modugno, 05/10/2026

[redacted]

[redacted]

Aree di Intervento Le superfici indicate sono comprensive anche dei tratti ciclabili	
nome	superficie (mq)
Via dei Gladioli	13.158,96 mq
Via delle Petunie	2.346,48 mq
Via delle Violette	1.499,35 mq
Via delle Ortensie	5.315,78 mq
Via delle Orchidee	5.913,32 mq
Via degli Oleandri	7.533,82 mq
Via delle Mimose	17.552,17 mq
Via Milella (prolung. Mimose)	3.248,01 mq
Via delle Rose	9.754,97 mq
Via delle Margherite	15.853,67 mq



CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.3 - 70126 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in sicurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari Modugno

CIG 9527745FE3 CUP D87J20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direttore Lavori: Ing. Simone Nitsche

Impresa esecutrice: TECHNOSEC ENGINEERING SRL

RUP: Ing. Giuseppe A. Latrofa

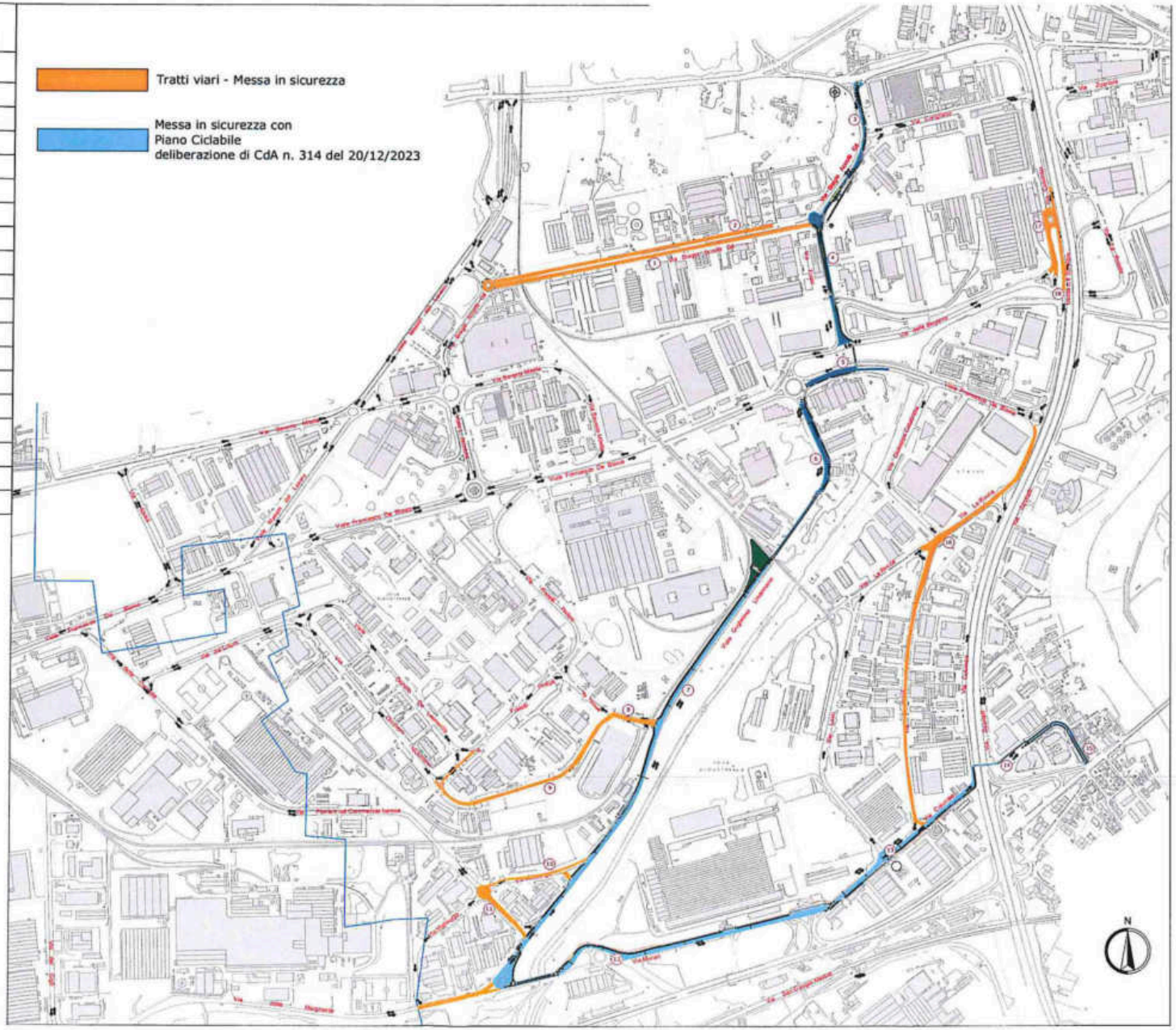


Tav.2.AGG. Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Modugno

DATA: SETTEMBRE 2024

SCALA: -

Aree di Intervento Le superfici indicate sono comprensive anche dei tratti ciclabili	
nome	superficie (mq)
① Viale Accolti Gil - carreggiata 1	6.493,88 mq
② Viale Accolti Gil - carreggiata 2	5.134,37 mq
③ Viale Accolti Gil - Piano Ciclabile	5.697,30 mq
④ Via Fuzio	7.985,00 mq
⑤ Viale de Blasio	1.939,00 mq
⑥ Via Lindemann "zona 30"	1.068,22 mq
⑦ Via Lindemann	12.009,21 mq
⑧ Via Ferrorelli	1.352,64 mq
⑨ Via Nickmann	3.710,46 mq
⑩ Via Melisurgo	1.173,93 mq
⑪ Via Pionieri del Commercio Barese	1.497,91 mq
⑫ Via Murari	11.370,00 mq
⑬ Via Tommaso Columbo	7.583,17 mq
⑭ Via Zippitelli	1.267,38 mq
⑮ Via Zippitelli "zona 30"	2.090,00 mq
⑯ Via La Rocca / Via Chartroux	10.443,50 mq
⑰ Rotatoria Via Tommaso Columbo	4.838,75 mq
⑱ Uscita n.6 SS 16 bis	950,00 mq



CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

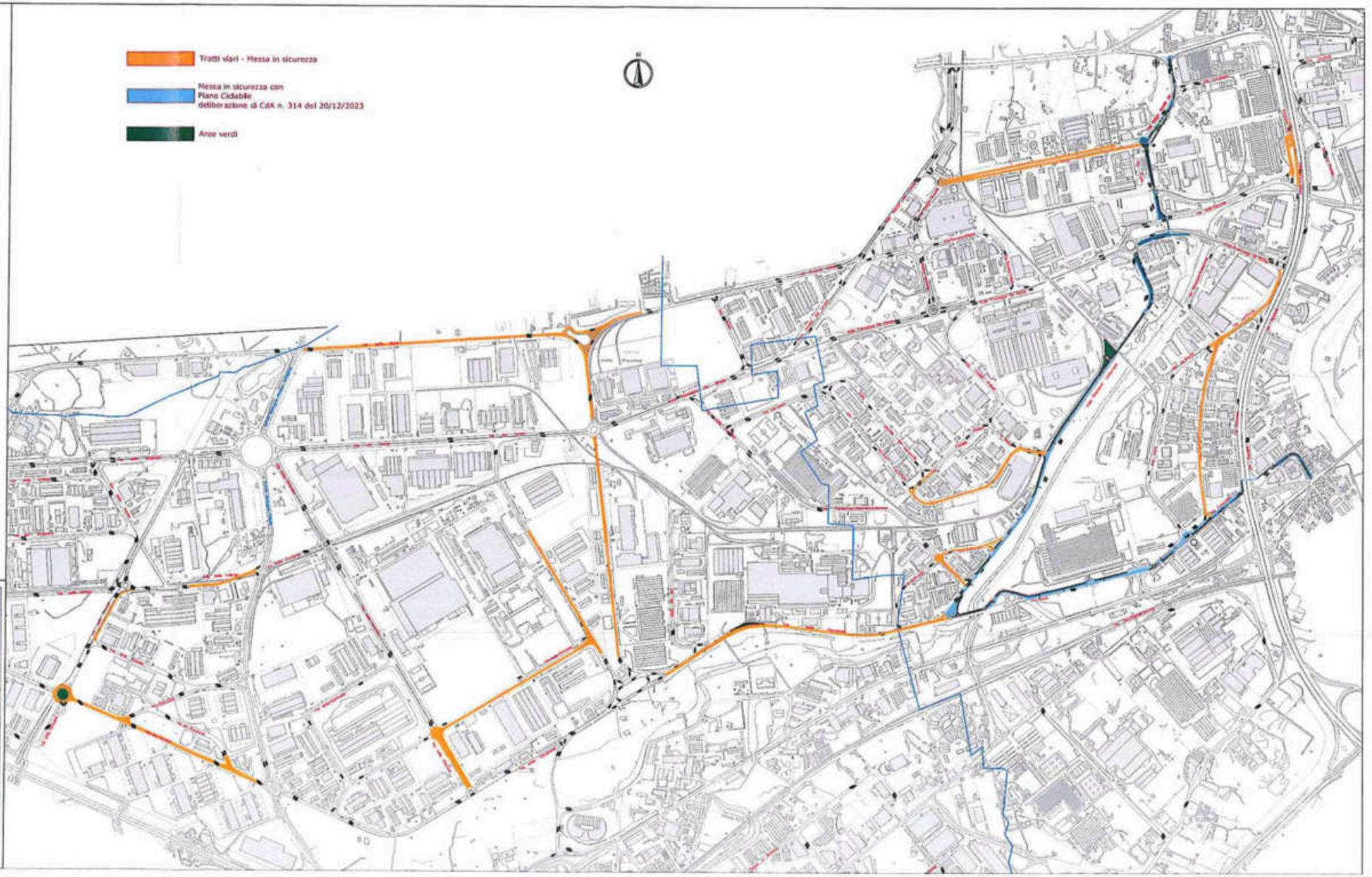
CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:	Impresa esecutrice:	RUP:
Ing. Simone Milella	TECNOMEC ENGINEERING SRL	Ing. Giuseppe A. Latrofa



Tav.3 ASS.	Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Bari
DATA :	SETTEMBRE 2026
SCALA :	-



CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Completamento delle messe in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in sicurezza degli scarichi ai fossi nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CUP

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direttore Lavori:

Progettazione:

Tav. 1 di 1 — Planimetria Generale degli Interventi di Variante

Data:

Scala:

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 1 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 1 DI euro 103'948,18

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		0,00
anticipazione		

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n 005227047.
PAT INAIL 23605212/71 sede di Bari

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	103'948,18
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	103'948,18
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	0,00
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	0,00
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	103'948,18
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	103'948,18

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 103'948,18 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro centotremilanovecentoquarantaotto/18).

[redacted]

odugno, 09/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 2 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 2 DI euro 51'508,66

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	103'948,18
	anticipazione	

ASSICURAZIONE OPERAI

[redacted]

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	155'456,84
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	155'456,84
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
DETRAZIONI	
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	103'948,18
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	103'948,18
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	51'508,66
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	51'508,66

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 51'508,66 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro cinquantaunomilacinquecentotto/66).

Modugno, 09/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 3 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 3 DI euro 68'597,24

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		155'456,84
anticipazione		0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

[redacted]

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte e quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	224'054,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	224'054,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
DETRAZIONI	
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	155'456,84
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	155'456,84
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	68'597,24
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	68'597,24

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 68'597,24 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro sessantaottomilacinquecentonovantasette/24).

Modugno, 09/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 4 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 4 DI euro 0,00

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103 948,18
2	09/04/2026	51 508,66
3	09/04/2026	68 597,24
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		224 054,08
anticipazione		0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

[redacted]

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, rettificato per eliminare l'anticipazione in merito agli attuali lavori aggiuntivi, è quello in seguito riportato

Lavori e somministrazioni	224 054,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	224 054,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	224 054,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	224 054,08
CREDITO Impresa arrotondato a 100 euro	0,00
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	0,00

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la somma di euro 0,00 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
(euro zero/00)

Modugno, 10/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 5 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 5 DI euro 0,00

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103 948,18
2	09/04/2026	51 508,66
3	09/04/2026	68 597,24
4	10/04/2026	
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	224 054,08
	anticipazione	0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

[redacted]

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, rettificato per eliminare l'anticipazione in merito agli attuali lavori aggiuntivi, è quello in seguito riportato

Lavori e somministrazioni	224 054,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	224 054,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	224 054,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	224 054,08
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	0,00
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	0,00

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 0,00 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro zero/00).

Modugno, 10/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 6 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 6 DI euro 0,00

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103.948,18
2	09/04/2026	51.508,66
3	09/04/2026	68.597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	224.054,08
	anticipazione	0,00

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, rettificato per eliminare l'anticipazione in merito agli attuali lavori aggiuntivi, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	224.054,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	224.054,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	224.054,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	224.054,08
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	0,00
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	0,00

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 0,00 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro zero/00).

Modugno, 10/04/2026

[redacted]

ASSICURAZIONE OPERAI

L'impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 0915918580 sede di Bari;

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004 CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 7 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 7 DI euro 19˙476,16

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103˙948,18
2	09/04/2026	51˙508,66
3	09/04/2026	68˙597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		224˙054,08
anticipazione		0,00

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023.
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	243˙530,24
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	243˙530,24
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	224˙054,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	224˙054,08
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	19˙476,16
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	19˙476,16

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 19˙476,16 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro diciannovemilaquattrocentosettantasei/16)

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. [redacted]

[redacted]

dugno, 10/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 8 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 8 DI euro 98˙385,96

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103˙948,18
2	09/04/2026	51˙508,66
3	09/04/2026	68˙597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19˙476,16
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		243˙530,24
anticipazione		0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. [redacted]

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	341˙916,20
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	341˙916,20
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	243˙530,24
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	243˙530,24
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	98˙385,96
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	98˙385,96

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 98˙385,96 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro novantaottomilatrecentoottantacinque/96)

Modugno, 10/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 9 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 9 DI euro 70'731,48

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19'476,16
8	10/04/2026	98'385,96
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		341'916,20
anticipazione		0,00

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023.
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	412'647,68
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	412'647,68
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	341'916,20
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	341'916,20
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	70'731,48
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	70'731,48

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 70'731,48 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro settantamilasettecentotrentauno/48).

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047

[redacted]

Modugno, 13/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 10 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 10 DI euro 55'061,46

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19'476,16
8	10/04/2026	98'385,96
9	13/04/2026	70'731,48
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		412'647,68
anticipazione		0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'impresa ha assicurato gli operai con [redacted]

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	467'709,14
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	467'709,14
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	412'647,68
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	412'647,68
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	55'061,46
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	55'061,46

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 55'061,46 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro cinquantacinquemilasessantauno/46).

Modugno, 13/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 11 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 11 DI euro 29˙111,94

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103˙948,18
2	09/04/2026	51˙508,66
3	09/04/2026	68˙597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19˙476,16
8	10/04/2026	98˙385,96
9	13/04/2026	70˙731,48
10	13/04/2026	55˙061,46
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	467˙709,14
	anticipazione	0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n.

[redacted]

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023.
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	496˙821,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	496˙821,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	467˙709,14
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	467˙709,14
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	29˙111,94
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	29˙111,94

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 29˙111,94 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

[redacted] euro ventinovemilacentoundici/94)

[redacted] 04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 12 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 12 DI euro 66´891,07

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103´948,18
2	09/04/2026	51´508,66
3	09/04/2026	68´597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19´476,16
8	10/04/2026	98´385,96
9	13/04/2026	70´731,48
10	13/04/2026	55´061,46
11	13/04/2026	29´111,94
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	496´821,08
	anticipazione	0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023.
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	563´712,15
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	563´712,15
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	496´821,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	496´821,08
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	66´891,07
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	66´891,07

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 66´891,07 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

[redacted]iconsi (euro sessantaseimilaottocentonovantauno/07).

[redacted]ugno, 13/04/2026

[redacted]

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 13 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 13 DI euro 0,00

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19'476,16
8	10/04/2026	98'385,96
9	13/04/2026	70'731,48
10	13/04/2026	55'061,46
11	13/04/2026	29'111,94
12	13/04/2026	66'891,07
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	563'712,15
	anticipazione	0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

[redacted]

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023.
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	563'712,15
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	563'712,15
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	563'712,15
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	563'712,15
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	0,00
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	0,00

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 0,00 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro zero/00)

[redacted]dugno, 13/04/2026

[redacted]

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256279469** Data SDI: **08/05/2026 09:20**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
[redacted] ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRI[redacted]
VIA DELLE DALIE, 5
[redacted]

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	94/FA	2026-05-05	EUR 126.816,78

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

[illegible] 11 [illegible]. 2026
n. 3053

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 1 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	103.948,18	103.948,18	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	103.948,18	22.868,60

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					

[redacted]

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256306288** Data SDI: **08/05/2026 02:40**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
[redacted]

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI S[redacted]
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA IT00830890729
Cod. Fiscale 00830890729
Codice Ufficio T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo
Fattura	95/FA	2026-05-05	EUR 62.840,57

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT



Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 2 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	51 508,66	51 508,66	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	51.508,66	11.331,91

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN

Pagamento completo

[redacted]

[redacted]

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256291830** Data SDI: **07/05/2026 21:05**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente	Destinatario
TECNOMEC ENGINEERING S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto 70025 - GRUMO APPULA - BA - IT P.IVA: IT05130060725 Cod. Fiscale: 05130060725 Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)	CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI VIA DELLE DALIE, 5 70026 - MODUGNO - BA - IT P.IVA: IT00830890729 Cod. Fiscale: 00830890729 Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	96/FA	2026-05-05	EUR 83.688,63

Causale

Fattura immediata Split Payment

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3946

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING". Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 3 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	68.597,24	68.597,24	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	68.597,24	15.091,39

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					

[redacted]

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256290190** Data SDI: **08/05/2026 05:02**
Formato Trasmissione: FPR12

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA
VIA DELLE DALIE 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

[redacted]

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**97/FA**	**2026-05-05**	**EUR 23.760,92**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

[illegible] 11 MAG. 2026 Prot. n. 3950

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING". Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 7 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	19.476,16	19.476,16	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP. 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	19.476,16	4.284,76

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN

Pagamento completo

[redacted]

[redacted]

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256269504** Data SDI: **06/05/2026 18:15**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDU
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

[redacted]

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	98/FA	2026-05-05	EUR 120.030,87

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

[illegible] 11 MAG. 2026 3041

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO, PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING". Contratto appalto rep.380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 8 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	98.385,96	98.385,96	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	98.385,96	21.644,91

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					

[redacted]

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256329719** Data SDI: **07/05/2026 15:56**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: TD4Z

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	99/FA	2026-05-05	EUR 86.292,41

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Consorzio per l'Area ... Sviluppo Industriale ...
11 MAG. 2026
Prot. n. 3043

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 9 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	70.731,48	70.731,48	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	70.731,48	15.560,93

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN

Pagamento completo

[redacted]

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xekbk04503

Versione Stylc 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256286602** Data SDI: **06/05/2026 17:43**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT06130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA [redacted]
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T042HR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo
Fattura	**100/FA**	**2026-05-05**	**EUR 67.174,98**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3040

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO, PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING". Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 10 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	55.061,46	55.061,46	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 38	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	55.061,46	12.113,52

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					

[redacted]

[redacted]

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256285243** Data SDI: **07/05/2026 23:49**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA IT05130060725
Cod. Fiscale 05130060725
Regime fiscale RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L'AREA D[redacted]
VIA DELLE DALIE 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA IT00830890729
Cod. Fiscale 00830890729
Codice Ufficio T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**101/FA**	**2026-05-05**	**EUR 35.516,57**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

[redacted] Sviluppo [redacted]
11 MAG. 2026
Prot. n. 3047

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI. AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 11 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	29.111,94	29.111,94	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	29.111,94	6.404,63

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN

Pagamento completo

[redacted]

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xekbk04486

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256327035** Data SDI: **08/05/2026 03:20**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA D[redacted]
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZI4R3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	
Fattura	**102/FA**	**2026-05-05**	**EUR 81.607,11**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

11 MAG. 2026
3049

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 12 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	66.891,07	66.891,07	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	66.891,07	14.716,04

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN

Pagamento completo

[redacted]

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xkbk04497

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256279469** Data SDI: **08/05/2026 09:20**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO IN
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T042HR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Tot
Fattura	94/FA	2026-05-05	EUR 126.816,78

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

11 MAG. 2026
n. 3053

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 1 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	103.948,18	103.948,18	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256306288** Data SDI: **08/05/2026 02:40**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente	Destinatario
TECNOMEC ENGINEERING S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto 70025 - GRUMO APPULA - BA - IT P. IVA: IT05130060725 Cod. Fiscale: 05130060725 Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)	CONSORZIO PER L AR VIA DELLE DALIE, 5 70026 - MODUGNO - BA - I P. IVA: IT00630890729 Cod. Fiscale: 00830890729 Codice Ufficio: TD4ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**95/FA**	**2026-05-05**	**EUR 62.840,57**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3048

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 2 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	51.508,66	51.508,66	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256291830** Data SDI: **07/05/2026 21:05**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPP
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

[redacted]

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**96/FA**	**2026-05-05**	**EUR 83.688,63**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3946

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING". Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 3 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	68.597,24	68.597,24	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256290190** Data SDI: **08/05/2026 05:02**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA -
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: TD4ZHR3

[redacted]

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**97/FA**	**2026-05-05**	**EUR 23.760,92**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto



Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING". Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 7 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	19.476,16	19.476,16	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP. 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256269504** Data SDI: **06/05/2026 18:15**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO
P.IVA: IT00830
Cod. Fiscale: 0
Codice Ufficio: T04ZHR3

[redacted]

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**98/FA**	**2026-05-05**	**EUR 120.030,87**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. 3041

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO, PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING". Contratto appalto rep.380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 8 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	98.385,96	98.385,96	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256329719** Data SDI: **07/05/2026 15:56**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SV[redacted]
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - I[redacted]
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo T[redacted]
Fattura	99/FA	2026-05-05	EUR 86.292,41

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3043

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 9 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	70.731,48	70.731,48	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256286602** Data SDI: **06/05/2026 17:43**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - [redacted]
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890[redacted]
Codice Ufficio: T04ZHR3[redacted]

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	
Fattura	**100/FA**	**2026-05-05**	**EUR 67.174,98**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3040

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO, PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING". Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 10 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	55.061,46	55.061,46	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 38	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256285243** Data SDI: **07/05/2026 23:49**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVIL[redacted]
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: TD4ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	101/FA	2026-05-05	EUR 35.516,57

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT



Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 11 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	29.111,94	29.111,94	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI **17256327035** Data SDI **08/05/2026 03:20**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUP[redacted]
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	102/FA	2026-05-05	EUR 81.607,11

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

11 MAG. 2026
Prot. n. 3049

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 12 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	66.891,07	66.891,07	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3

CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:
Ing. Simone Milella

Impresa esecutrice:
TECNOMEC ENGINEERING SRL

RUP:
Ing. Giuseppe A. Latrofa



Q.E.ASS.	**Quadro Economico di Variante**		
DATA :	**SETTEMBRE 2026**		
SCALA :	-		

QUADRO ECONOMICO di PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Intervento "COMPLETAMENTO DELLA MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON REALIZZAZIONE DI PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAYFINDING ED ADEGUAMENTO E MESSA IN SCUREZZA DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO

Regione Puglia

Località "Agglomerato Industriale di Bari Modugno"

Ente Beneficiario del contributo: CONSORZIO ASI DI BARI

CUP D87E20000020004

CIG 9527745FE3 (lavori)
SmartCIG Z803A2E4FF (polizza progettista)
SmartCIG Z2C38A96DA (verifica progetto)
SmartCIG Z763A870F6 (supporto al RUP)
SmartCIG ZFA3D5B17B (collaudatore)

QUADRO ECONOMICO

	Costo attività	FINANZIAMENTO
A) LAVORI OGGETTO DELL'APPALTO (ribassati)		
A.1) Importo dei lavori a misura (PATTO PER BARI)	€ 4 600 589,05	Patto per Bari
A.1') Oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 34 484,38	Patto per Bari
A.2) Importo Variante Suppletiva	€ 1 923 803,50	Cofinanziamento da parte del Comune di Bari a valere su fondi POC Metro 2014-2020 per € 1.792.900,00 Consorzio ASI per € 40.803,50 Patto per Bari per € 90.100,00
A.2) Rimodulazione Assestamento Finale	- € 15 791,56	
TOTALE IMPORTO LAVORI	**€ 6 543 085,37**	
A.2) Importo aggiuntivo per adeguamento prezzi	€ 563 712,15	Patto per Bari
TOTALE IMPORTO CONTRATTO	**€ 7 106 797,52**	
Di cui	€ 5.273.094,02	Patto per Bari
	€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
	€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
B) SOMME A DISPOSIZIONE per:		
B.1 Spese tecniche		
Indagini		
a) indagini archeologiche	€ -	
b) indagini geologiche	€ -	
c) analisi di laboratorio	€ -	
d) analisi specialistiche	€ -	
e) prove di laboratorio	€ -	

Totale spese indagini e analisi	**€ 0,00**	Patto per Bari
Progettazione, D.L., Collaudo		
f) rilievi	€ -	
g) progettazione di fattibilità, definitiva, esecutiva h) direzione lavori + contabilità	€ -	
i) coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€ -	
l) coordinamento sicurezza in fase di esecuzione		
m) frazionamenti	€ -	
n) responsabile lavori in fase di progetto	€ -	
o) responsabile lavori in fase di esecuzione	€ -	
p) progettazione geologica	€ -	
q) supporto al RUP	€ 8 000,00	
r) collaudo statico	€ -	
s) consulenze specialistiche	€ -	
t) consulenze e spese legali	€ -	
u) collaudo tecnico-amministrativo	€ 25 000,00	
Totale spese progettazione, D.LL., collaudo	**€ 33 000,00**	Patto per Bari
B.2 Allacciamenti		
v) rete di energia elettrica	€ -	
z) rete telefonica	€ -	
aa) rete idrica	€ -	
bb) rete fognaria	€ -	
cc) rete gas	€ -	
dd) espropri - acquisizioni	€ -	
ee) fibra ottica - rete dati	€ -	
ff) rete idrica industriale	€ -	
Totale spese allacciamenti	**€ 0,00**	Patto per Bari
B.3 Imprevisti/Accantonamenti/Spese generali		
Imprevisti (max 10% dell'importo dei lavori a base di gara comprensivo degli oneri della sicurezza)	€ -	
Art.113 d.lgs. 50/2016 - 2% dell'importo dei lavori a base d'asta (incentivo funzioni tecniche interne esclusa la quota del 20% per beni strumentali per interventi finanziati con risorse comunitarie o a destinazione vincolata)	€ 84 180,61	
oneri di verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 25, comma 12, d. lgs. 50/2016)	€ -	
oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d. lgs. 50/2016)	€ 18 720,00	
lavori analoghi in amministrazione diretta esclusi dall'appalto	€ -	
spese di carattere strumentale per lo svolgimento di attività tecniche e per sopralluoghi a copertura delle spese delle amministrazioni aggiudicatrici (art. 23, comma 11-bis del d. lgs. 50/2016)	€ -	

Compenso per il collegio consultivo tecnico (obbligatorio fino al 31/12/2021 per contratti di lavori di opere pubbliche con importo superiore alla soglia comunitaria - art. 6, comma 7 della legge 120/2020)	€ -	
Polizze rischi professionali personale interno per progettazione (art. 24, c.4, d. lgs. 50/2016)	€ 3 717,27	
Spese per commissioni giudicatrici (IVA inclusa)	€ -	
Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)	€ -	
Oneri di discarica	€ -	
Acquisizioni di aree e immobili	€ -	
Spese per certificazione dell'opera (protocolli di sostenibilità ambientale ed energetica)	€ -	
Opere di mitigazione e compensazione dell'impatto ambientale (art. 23 c.6 d. lgs. 50/2016)	€ -	
Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (art. 106 c. 1 lett.a del d. lgs. 50/2016)	€ -	
Totale imprevisti, accantonamenti, spese generali	**€ 106 617,88**	Patto per Bari
B.4 IVA/oneri fiscali		
IVA su lavori	€ -	
IVA su manodopera	€ -	
IVA su oneri di sicurezza	€ -	
IVA su spese tecniche (aliquota 22% + IVA sul 4%)	€ -	
IVA su forniture e servizi)	€ -	
IVA su imprevisti	€ -	
IVA su accantonamenti	€ -	
IVA su spese strumentali	€ -	
IVA su lavori	€ -	
IVA su indagini, rilievi, prove di laboratorio	€ -	
Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche	€ 3 520,00	
Totale IVA/oneri	**€ 3 520,00**	Patto per Bari
TOTALE IMPORTO quadro B	**€ 143 137,88**	Patto per Bari
TOTALE QUADRO ECONOMICO A+B	**€ 7 249 935,40**	
Di cui	€ 5.416.231,90	Patto per Bari
	€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
	€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
ECONOMIE GENERATE dal ribasso d'asta	€ 675.315,82	Patto per Bari
ECONOMIE DAL QUADRO B	€ 1.128.452,28	Patto per Bari
TOTALE ECONOMIE	**€ 1.803.768,10**	**Patto per Bari**

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:	Impresa esecutrice:	RUP:
Ing. Simone Milella	TECNOMEC ENGINEERING SRL	Ing. Giuseppe A. Latrofa



C.M.E.C.ASS.	**Computo Metrico Estimativo Comparativo**		
DATA :	SETTEMBRE 2026		
SCALA :	-		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	LAVORI A MISURA										
1 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL Sommano...	e	---	-136,00	-136,00	0,01	---	-1.36		1.36	
2 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Sommano...	mc	1'416,63	1'416,63	---	2,60	3'683,24	3'683,24			
3 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Sommano...	mc	10'873,97	10'890,99	17,02	10,20	110'914,50	111'088,11	173,61		0,157
4 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero Sommano...	mc	1'416,63	1'416,63	---	15,99	22'651,91	22'651,91			
5 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	Sommano...	q.li	141'860,10	142'115,40	255,30	2,30	326'278,25	326'865,44	587,19		0,180
6 E.01.02 _ VAR (rib)	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte										
	Sommano...	mc	25,99	25,99	---	3,48	90,45	90,45			
7 E.01.31 _ VAR (rib)	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.										
	Sommano...	mc	221,61	221,61	---	10,90	2'415,56	2'415,56			
8 E.01.34.b _ VAR (rib)	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti										
	Sommano...	t	332,43	332,43	---	87,20	28'987,90	28'987,90			
9 Inf 01.09b _ VAR (rib)	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali										
	Sommano...	mc	335,93	335,93	---	27,93	9'382,52	9'382,52			
10 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm.										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	Colore RAL 1015 Avorio Chiaro Sommano...	mq	4'127,39	4'127,39	---	17,79	73'426,28	73'426,28			
11 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Sommano...	cadauno	130,00	130,00	---	91,62	11'910,60	11'910,60			
12 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Sommano...	cadauno	290,00	290,00	---	4,56	1'322,40	1'322,40			
13 Inf 02.100	Telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, fornitura e posa in opera, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici. Sommano...	mq	8'683,95	8'683,95	---	4,07	35'343,67	35'343,67			
14 Inf 02.99	Corteccia di specie vegetali resinose, fornitura e posa in opera; corteccia priva di impurità, per pacciamatura di area a verde, pezzatura diam. cm 2-4, in opera secondo le indicazioni della D.L, compreso il trasporto e lo scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza. Le parti hanno concordato di sostituire la citata corteccia con pietrisco di cui alla voce "14.OF05.015 - Fornitura e posa in opera di pietrame e spaccato (pietrisco) di pezzame vario, convenientemente sistemato in opera come corpo filtrante di drenaggi" mantenendo invariato il prezzo. Sommano...	mc	816,42	816,42	---	1,05	857,24	857,24			
15 Inf.001.012.a	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in pozzolana stabilizzata con 5% di calce idrata Sommano...	mc	144,00	144,00	---	37,00	5'328,00	5'328,00			
16 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Sommano...	mq	260'480,57	261'348,07	867,50	1,05	273'504,61	274'415,49	910,88		0,333
17 Inf.001.017.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm Sommano...	mq	480,00	480,00	---	16,00	7'680,00	7'680,00			
18 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Sommano...	mq	128'908,29	129'762,04	853,75	7,00	902'358,03	908'334,28	5'976,25		0,662
19 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Sommano...	mq	235'780,32	240'022,82	4'242,50	2,00	471'560,64	480'045,64	8'485,00		1,799
20 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS). Sommano...	mq	14'789,56	12'659,56	-2'130,00	6,55	96'871,62	82'920,12		13'951,50	-14,402
21 Inf.001.059	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'assistenza, compreso carico e										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m, segnaletica e deviazioni stradali e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Sommano...	mq	1'030,00	1'030,00	---	3,99	4'109,70	4'109,70			
22 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Sommano...	mq/cm	387'011,87	391'863,12	4'851,25	0,45	174'155,35	176'338,41	2'183,06		1,254
23 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Sommano...	mq/cm	901'616,03	904'652,28	3'036,25	0,15	135'242,41	135'697,85	455,44		0,337
24 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm Sommano...	m	---	---	---	0,36	---	---			
25 Inf.001.134.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno - per un nuovo impianto Sommano...	mq	150,00	150,00	---	3,00	450,00	450,00			
26 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm Sommano...	m	35'999,43	36'249,43	250,00	0,57	20'519,68	20'662,18	142,50		0,694
27 Inf.002.001.b	Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. - con presenza di scheletro tra 5 e 25% Sommano...	mc	1'279,63	1'279,63	---	17,50	22'393,53	22'393,53			
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
28 Inf.002.008.a	Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco. - alberi con circonferenza del fusto fino a cm 18 Sommano...	cad	16,00	16,00	---	75,00	1'200,00	1'200,00			
29 Inf.002.011.a	Messa a dimora di arbusti in vaso, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. - vaso diam. fino a cm 16 Sommano...	cad	1'285,00	1'285,00	---	5,00	6'425,00	6'425,00			
30 Inf.002.019.a 01	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaefolia, Koelreuteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp. - circonferenza fusto cm 14-16 Sommano...	cad	16,00	16,00	---	142,57	2'281,12	2'281,12			
31 Inf.002.021.b 01	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Abelia grandiflora, Arbutus unedo, Buxus sempervirens, Dodonaea spp., Eleagnus spp., Erica arborea, Forsythia X intermedia, Hibiscus spp., Juniperus spp., Lagerstroemia indica, Laurus nobilis, Myrtus communis, Myrtus communis 'Tarentina', Nandina domestica, Osmanthus fragrans (o Olea fragrans), Photinia X fraseri, Pistacia spp., Pittosporum tenuifolium, Pittosporum tobira, Punica granatum, Rosa spp., Ruscus aculeatus, Spiraea spp., Teucrium fruticans, Viburnum spp. - vaso da 2 litri diametro cm 16 Sommano...	cad	1'285,00	1'285,00	---	8,00	10'280,00	10'280,00			
32 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm Sommano...	cadauno	150,00	150,00	---	55,12	8'268,00	8'268,00			
33 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Sommano...	mq	37'486,16	37'486,16	---	1,19	44'608,53	44'608,53			
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
34 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Sommano...	cadauno	140,00	140,00	---	58,27	8'157,80	8'157,80			
35 Inf.01.141.015 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezolidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Mono strato di colore grigio cemento. Retti di sezione di cm 20 x h. 40 lunghezza cm 100 Sommano...	m	320,00	320,00	---	40,15	12'848,00	12'848,00			
36 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Sommano...	mq	1'649,00	1'649,00	---	5,04	8'310,96	8'310,96			
37 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm Sommano...	m	26'616,85	26'616,85	---	0,54	14'373,10	14'373,10			
38 Inf.01.24.a _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Sommano...	mq	2'767,02	2'767,02	---	12,03	33'287,25	33'287,25			
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
39 Inf.01.24.b _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Sommano...	mq	5'014,29	5'014,29	---	2,86	14'340,87	14'340,87			
40 Inf.01.55.a _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Sommano...	mq/cm	10'155,21	10'155,21	---	0,59	5'991,58	5'991,58			
41 Inf.01.55.b _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Sommano...	mq/cm	16'799,11	16'799,11	---	0,40	6'719,65	6'719,65			
42 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. Sommano...	mc	---	---	---	178,82	---	---			
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
43 NP 01 _ ASS (rib)	Rimozione delle esistenti piante all'interno della fascia di rispetto dell'insediamento Unitrat Srl lungo viale de Blasio. Voce di prezzo comprensiva dell'attività di Rimozione, Trasporto e Conferimento a discarica del materiale vegetale (oleandri) esistente all'interno della fascia di rispetto Sommano...	m	140,00	140,00	---	250,70	35'098,00	35'098,00			
44 NP 01 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezolidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso, idonei per piste ciclabili, resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività, con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, colorati con ossido di ferro, estradosso antiscivolo, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Mono strato di colore rosso Retti di sezione di cm 50 x h. 20 lunghezza cm 100. Peso 235 kg. La voce di prezzo è comprensiva anche degli elementi di testa con lato arrotondato. Sommano...	m	230,00	230,00	---	42,72	9'825,60	9'825,60			
45 NP 02	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura di tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopol costipamento. E' esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. -CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO Sommano...	mc	---	---	---	228,73	---	---			
46 NP 02 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dispositivo lampeggiante a 2 led ad alimentazione con fotovoltaico, comprensivo di paletto, da collocare in corrispondenza degli attraversamenti stradali dei percorsi ciclabili/pedonali, con pannellino fotovoltaico da 10W Sommano...	cadauno	35,00	35,00	---	992,77	34'746,95	34'746,95			
47	STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - CON POLVERINO DI PFU -										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
NP 03	TIPO DENSE GRADED CONFEZIONATI A TIEPIDO. Realizzazione di tappeto di usura a bassa emissione sonora, come da specifiche di Capitolato, e nel rispetto delle prescrizioni e certificazioni ivi dettagliate, con particolare riferimento al polverino di gomma di pneumatici fuori uso (PFU) che dovrà risultare conforme, nelle caratteristiche fisico chimiche e nella piena rispondenza del ciclo produttivo, a quanto specificato nel Decreto n. 78/2020 del Ministero dell'Ambiente. E' esclusa la mano di attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. PER METRO CUBO COMPATTATO. -ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO DRY Sommano...	mc	---	---	---	246,56	---	---			
48 NP 03 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di delimitatore di corsia mediante Cordolo in gomma h 10cm, a sezione trapezolidale, delle dimensioni 30x100x10 cm, verniciato giallo rifrangente, compresa la sigillatura dei giunti, da ancorare con appositi tasselli, comprensivo di cilindri e terminali Sommano...	m	1'220,00	1'220,00	---	148,91	181'670,20	181'670,20			
49 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario. Sommano...	cadauno	208,00	198,00	-10,00	80,00	16'640,00	15'840,00		800,00	-4,808
50 NP 04 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di rallentatori per attraversamenti ciclo/pedonali ad effetto ottico ed acustico composto da strisce trasversali e larghezza variabile Bande a rilievo, realizzate in materiale elastoplastico bianco rifrangente antisdrucciolo. La voce di prezzo è relativa ad un rallentatore costituito da 10 singole bande sonore e da 5 strisce a larghezza variabile Sommano...	cadauno	75,00	75,00	---	772,16	57'912,00	57'912,00			
51 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Sommano...	mq/cm	397'666,84	393'120,84	-4'546,00	3,00	1'193'000,52	1'179'362,52		13'638,00	-1,143
52 NP 05 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dossi rallentatori (larghezza 1mt ed h 4cm) a protezione degli attraversamenti ciclo/pedonali. La voce di prezzo è relativa all'attività di posa di binder e successiva tinteggiatura mediante strisce trasversali gialle Sommano...	m	410,00	410,00	---	11,03	4'522,30	4'522,30			
53 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco Sommano...	mq/cm	16'259,94	16'259,94	---	3,00	48'779,82	48'779,82			
54 NP 06	Indagine georadar con antenne a media frequenza (georadar GSSI SIR20 o IDS HI-MOD 2) con linee trasversali spaziate 5m e n. 2 longitudinali (su entrambi i lati della strada) compresa relazione sulle indagini e restituzione planimetrie 2D in formato dwg o GIS. Sulle planimetrie saranno indicate le quote di rinvenimento delle anomalie - per ogni ml di strada rilevata Sommano...	ml	17'500,00	17'500,00	---	3,00	52'500,00	52'500,00			
55 NP 06 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di paracolpi in gomma - Classe 80 - tipo parallelo. Paracolpi in gomma vulcanizzata ad alta resistenza per assorbire urti di veicoli, da posizionare a protezione dell'asistente svincolo n.6 lungo la SS16 bis. La voce di prezzo è comprensiva della posa in opera dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	23'901,93	23'901,93	23'901,93			
56	Restituzione modello BIM (prevede esecuzione rilievo con drone) - per ogni m2 di strada										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
NP 07	restituita i BIM Sommano...	mq	---	---	---	1,20	---	---			
57 NP 07 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di nuovo pannello di preselezione/uscita su strada extraurbana principale, da installare su portale a bandiera (Uscita n.6 SS 16bis - Tipo Sovrappasso) dimensioni 2,8 m x 3,5 m la voce di prezzo è comprensiva anche della nuova pellicola di livello prestazionale superiore ai sensi della UNI 11480 Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	4'525,68	4'525,68	4'525,68			
58 NP 08	Rilievo con drone, restituzione ortofoto e digitalizzazione cartografia di dettaglio Sommano...	m	---	---	---	1,00	---	---			
59 NP 09	Sistema informatizzato per il riconoscimento delle situazioni di traffico riportate da videocamere di sorveglianza distribuite lungo le strade consortili (queste ultime oggetto di altro appalto) costituito da software di base per il riconoscimento avanzato dell'agglomerazione di veicoli in transito e delle situazioni di intasamento della rete, trasmesse dalle videocamere, dispositivo hardware costituito da computer portatile collegato in rete wifi in connessione con le videocamere Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	45'000,00	45'000,00	45'000,00			
60 NP 10	TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONI DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITÀ - Dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che P-iris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne. La telecamera deve: - avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la modalità di alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at; - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264; - tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR), - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni; - avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web. La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40°										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet. Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte. - TIPO "B" - Con analisi DAI a bordo. La telecamera deve inoltre: - essere predisposta per il caricamento di algoritmi AID di Controllo Taffico, - disporre, inoltre, di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti, essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video CITILOG di terze parti per rilevamento di veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea e dovrà essere in grado di svolgere le seguenti funzioni: - veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato (tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente); - traffico congestionato e veicoli lenti (il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia); - rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; - veicolo in movimento nel senso contrario di marcia; - rilevamento fumi o riduzione visibilità; - presenza di detriti sulla sede stradale. La telecamera sarà interfacciata con il Sistema Aziendale RMT con i relativi allarmi sopra indicati. Sommano...	cadauno	3,00	3,00	---	1'730,64	5'191,92	5'191,92			
61 NP 11	LICENZA SOFTWARE AID DA INSTALLARE IN TELECAMERA FISSA FULL HD CON ANALISI DAI A BORDO - Con le seguenti funzionalità di riconoscimento: 1. Veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea; 2. Veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato. Tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente. A questo proposito il sistema dovrà generare un allarme dopo un periodo di stazionarietà del veicolo più lungo; 3. Traffico congestionato. Il sistema dovrà modificare in automatico la configurazione modificando il parametro che regola il tempo di arresto del veicolo prima dell'allerta; 4. Veicoli lenti. Il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	al di sotto di una determinata soglia; 5. Pedoni. Rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; 6. Veicolo in movimento contrario di marcia; 7. Rilevamento fumi o riduzione di visibilità; 8. Presenza di detriti sulla sede stradale. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio. Sommano...	cadauno	3,00	3,00	---	2'699,80	8'099,40	8'099,40			
62 NP 12	PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO - Idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.: - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonchè dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo. -- A BANDIERA Ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi traversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4. Sommano...	kg	4'200,00	4'200,00	---	5,23	21'966,00	21'966,00			
63 NP 13	PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE ALFANUMERICO - Conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966 e con Certificato di Marcatura CE. Il PMV permette di visualizzare i messaggi luminosi con modalità fissa, lampeggiante e										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il contenitore del PMV è costituito da idonei profili metallici portanti, realizzati in lamiera di alluminio al fine di contenere il peso del PMV, verniciato con vernice antiriflesso. Il telaio interno è costituito anch'esso da profili metallici, in alluminio oppure in acciaio zincato, la cui struttura è in grado di garantire la rigidità meccanica necessaria al PMV per rispettare la normativa ed è anche in grado di supportare adeguatamente il fissaggio di tutti i componenti necessari a garantire la piena funzionalità del PMV. La parte luminosa frontale del PMV deve essere interamente protetta contro possibili infiltrazioni di acqua e polvere con un materiale a bassissima riflettenza, stabilizzato agli UV e con caratteristiche di anti frantumazione. In corrispondenza dei pixel luminosi la superfice frontale è dotata di speciali accorgimenti costruttivi attraverso i quali viene svolta la funzione di protezione dall'irraggiamento diretto della luce solare sulla componentistica elettronica luminosa ed è in grado di proteggere adeguatamente dall'energia solare i led che costituiscono i singoli pixel. Grado di protezione minimo di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice LED che costituisce la superficie attiva del PMV è controllata da elettronica di gestione dedicata che provvede al colloquio con l'unità di controllo del PMV mediante apposita interfaccia dati, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto. 2 X 12 H=210 MM - Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe, ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 2; - n. caratteri per ciascuna riga: 12; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 600; - peso max (kg): 155; - grado minimo di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso;										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	- normativa di riferimento: EN12966. Sommano...	cadauno	3,00	3,00	---	11'923,34	35'770,02	35'770,02			
64 NP 14	UNITÀ CONTROLLO LOCALE PER GESTIONE PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE - L'unità elettronica per il controllo dei pannelli a messaggio variabile (PMV) può essere installata all'interno del PMV o di un armadio in vetroresina di dimensioni adeguate, pressato a caldo, di colore grigio chiaro uguale o similare al RAL 7032 (inalterabile alle intemperie), autoestinguente, con porta completa di chiusura, grado di protezione IP65. Caratteristiche tecniche: - gestione: scheda a microprocessore senza parti in movimento in grado di garantire affidabilità nel tempo; - possibilità di messaggi prememorizzati su memoria non volatile; - visualizzazione sui PMV di data e ora; - gestione sincronizzata del lampeggio e degli eventuali messaggi alternati sui PMV; - visualizzazioni messaggi: fisso, lampeggiante, lampeggiante su singola riga, alternato; - messaggi alternati in modo istantaneo, senza intervalli di ritrasmissione tra l'uno e l'altro; - PMV controllabili: fino a 5 contemporaneamente; - possibilità di controllo mediante consolle locale per l'invio manuale dei messaggi, completa di tastiera/touchscreen e display LCD retroilluminato 2 x 16 caratteri; - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet per il collegamento in parallelo della centralina con i PMV per un massimo di 5; - interfaccia per il collegamento con un terminale per l'esecuzione dei test in locale; - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet a 10/100 Mbit 10 Base-T con connettore RJ45 con gestione di protocolli TCP/IP per il controllo remoto dei PMV. In opzione è disponibile un modem per rete cellulare. - ingressi ausiliari opzionali: 8 ingressi analogici + 10 digitali per controllo locale da PLC; - possibilità di controllo: locale da consolle, locale da PC di diagnostica, locale da PLC, remoto da RS485, modem rete cellulare, Ethernet. La disposizione interna delle parti componenti la centralina è realizzata con criteri di ergonomia tali da permettere una facile manutenzione. Le schede dovranno essere facilmente accessibili e smontabili. L'unità elettronica di controllo gestisce in tempo reale una scheda di diagnostica in grado di effettuare: - accensione e spegnimento dei PMV in modo automatico; - verifica del corretto funzionamento dei PMV attraverso un controllo di funzionamento pixel per pixel, in grado di individuare malfunzionamenti anche parziali dei singoli pixel. Tale test deve essere effettuato senza la necessità di dover visualizzare un particolare pittogramma e comunque non dovrà perturbare la visualizzazione presente sul PMV; - verifica della corretta rappresentazione del pittogramma trasmesso. Tale dispositivo controlla costantemente i PMV ed avvisa, tramite il protocollo di trasmissione, nel caso siano rilevati problemi di funzionamento del pannello e dei sui dispositivo di alimentazione. L'unità di controllo è in grado di segnalare le seguenti condizioni di allarme: - avaria sul dispositivo di alimentazione della logica;										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	- avaria sul dispositivi di alimentazione dei LED; - avaria sull'alimentazione delle ventole di raffreddamento; - allarme temperatura elevata: sono definibili almeno 3 soglie, con attivazione e disattivazione in modo automatico delle ventole e chiusura dell'alimentazione al PMV al superamento di 80° C. In caso di allarme, dopo 10 secondi, l'unita di controllo provvede automaticamente a ripristinare o spengere il PMV, in questo ultimo caso continua a visualizzare lo stato di allarme affinché, prima di spengere e riaccendere il dispositivo tramite la funzione ON/OFF, si possano verificare i problemi segnalati. Alimentazione 230V AC 50 Hz (assorbimento max 50W) completo di protezione di linea, presa di servizio. Conforme alle specifiche dei requisiti per "Pannelli a Messaggio Variabile" (PMV) di Anas - per l'integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera. Sommano...	cadauno	3,00	3,00	---	5'794,10	17'382,30	17'382,30			
65 PSCL Lotto 1.1	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	512'210,31	512'210,31	512'210,31			
66 PSCL Lotto 1.2	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	898'462,19	898'462,19	898'462,19			
67 PSCL Lotto 1.3	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	398'657,46	398'657,46	398'657,46			
68 rettifica PSCL Lotto 1.1	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 Sommano...	cadauno	---	515,60	515,60	1,00	---	515,60	515,60		
69 rettifica PSCL Lotto 1.2	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 Sommano...	cadauno	---	-4'731,02	-4'731,02	1,00	---	-4'731,02		4'731,02	
70 rettifica PSCL Lotto 1.3	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 Sommano...	cadauno	---	-2'099,21	-2'099,21	1,00	---	-2'099,21		2'099,21	

	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
	CONFRONTO CATEGORIE					
M	**LAVORI A MISURA euro**	6'524'392,55	6'508'600,99		15'791,56	-0,242
M:001	COMUNE DI BARI	1'914'996,88	1'901'741,31		13'255,57	-0,692
M:001.001	VIALE ACCOLTI GIL	336'317,74	336'317,73		0,01	0,000
M:001.001.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	65'332,43	65'332,42		0,01	0,000
M:001.001.002	OPERE STRADALI	270'985,31	270'985,31			---
M:001.005	VIA LINDEMANN	291'201,78	291'201,78			---
M:001.005.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	75'908,88	75'908,88			---
M:001.005.002	OPERE STRADALI	215'292,90	215'292,90			---
M:001.006	VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE	43'371,62	43'371,63	0,01		0,000
M:001.006.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	8'415,89	8'415,90	0,01		0,000
M:001.006.002	OPERE STRADALI	34'955,73	34'955,73			---
M:001.007	VIA GAETANO FERORELLI	38'485,75	38'485,75			---
M:001.007.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	7'599,70	7'599,70			---
M:001.007.002	OPERE STRADALI	30'886,05	30'886,05			---
M:001.008	VIA MELISURGO	34'934,29	34'934,30	0,01		0,000
M:001.008.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	6'595,94	6'595,95	0,01		0,000
M:001.008.002	OPERE STRADALI	28'338,35	28'338,35			---
M:001.009	VIA GIOVANNI NICKMANN	106'809,83	106'809,82		0,01	0,000
M:001.009.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	20'846,26	20'846,25		0,01	0,000
M:001.009.002	OPERE STRADALI	85'963,57	85'963,57			---
M:001.017	VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA	306'589,33	297'112,58		9'476,75	-3,091
M:001.017.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	58'676,13	58'676,13			---
M:001.017.002	OPERE STRADALI	247'913,20	238'436,45		9'476,75	-3,823
M:001.018	VIALE DE BLASIO	37'527,08	37'527,08			---
M:001.018.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	6'406,13	6'406,13			---
M:001.018.002	OPERE STRADALI	31'120,95	31'120,95			---
M:001.020	OPERE A VERDE	77'290,17	77'290,17			---
M:001.020.003	OPERE A VERDE	77'290,17	77'290,17			---
M:001.025	VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE)	21'172,82	21'172,82			---
M:001.025.002	OPERE STRADALI	21'172,82	21'172,82			---
M:001.026	VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE)	114'285,11	114'285,11			---
M:001.026.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	33'198,94	33'198,94			---
M:001.026.002	OPERE STRADALI	81'086,17	81'086,17			---
M:001.027	VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE)	18'939,53	18'939,53			---
M:001.027.002	OPERE STRADALI	18'939,53	18'939,53			---
M:001.028	VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE)	3'858,42	3'858,42			---
M:001.028.002	OPERE STRADALI	3'858,42	3'858,42			---
M:001.029	VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE)	16'856,47	16'856,47			---
M:001.029.002	OPERE STRADALI	16'856,47	16'856,47			---
M:001.030	VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE)	14'082,49	14'082,49			---
M:001.030.002	OPERE STRADALI	14'082,49	14'082,49			---
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
M:001.031	VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE)	72'689,50	72'689,50			---
M:001.031.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	6'859,97	6'859,97			---
M:001.031.002	OPERE STRADALI	65'829,53	65'829,53			---
M:001.032	VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE)	87'878,34	87'878,34			---
M:001.032.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	39'244,23	39'244,23			---
M:001.032.002	OPERE STRADALI	48'634,11	48'634,11			---
M:001.033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE	83'789,83	83'789,83			---
M:001.033.002	OPERE STRADALI	83'789,83	83'789,83			---
M:001.034	MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16	81'418,21	58'830,79		22'587,42	-27,742
M:001.034.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	9'009,90	5'337,48		3'672,42	-40,760
M:001.034.002	OPERE STRADALI	72'408,31	53'493,31		18'915,00	-26,123
M:001.035	ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO	127'498,57	146'307,17	18'808,60		14,752
M:001.035.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	20'113,87	27'185,59	7'071,72		35,158
M:001.035.002	OPERE STRADALI	107'384,70	119'121,58	11'736,88		10,930
M:002	COMUNE DI MODUGNO	2'614'156,07	2'617'934,71	3'778,64		0,145
M:002.002	VIA DELLE ROSE	259'018,89	259'019,34	0,45		0,000
M:002.002.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	51'328,28	51'328,73	0,45		0,001
M:002.002.002	OPERE STRADALI	207'690,61	207'690,61			---
M:002.003	VIA DELLE PETUNIE	77'292,32	77'292,31		0,01	0,000
M:002.003.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	13'182,73	13'182,72		0,01	0,000
M:002.003.002	OPERE STRADALI	64'109,59	64'109,59			---
M:002.004	VIA DELLE VIOLETTE	42'059,65	42'059,65			---
M:002.004.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	8'423,81	8'423,81			---
M:002.004.002	OPERE STRADALI	33'635,84	33'635,84			---
M:002.010	VIA DEI GLADIOLI	379'348,86	379'347,51		1,35	0,000
M:002.010.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	73'932,52	73'931,17		1,35	-0,002
M:002.010.002	OPERE STRADALI	305'416,34	305'416,34			---
M:002.011	VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose)	665'977,27	669'757,26	3'779,99		0,568
M:002.011.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	89'072,06	89'072,05		0,01	0,000
M:002.011.002	OPERE STRADALI	576'905,21	580'685,21	3'780,00		0,655
M:002.012	VIA DELLE ORCHIDEE	183'071,81	183'071,82	0,01		0,000
M:002.012.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	33'223,44	33'223,45	0,01		0,000
M:002.012.002	OPERE STRADALI	149'848,37	149'848,37			---
M:002.013	VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE)	92'571,63	92'571,63			---
M:002.013.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	18'248,76	18'248,76			---
M:002.013.002	OPERE STRADALI	74'322,87	74'322,87			---
M:002.014	VIA DELLE ORTENSIE	156'331,29	156'331,29			---
M:002.014.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	29'865,45	29'865,45			---
M:002.014.002	OPERE STRADALI	126'465,84	126'465,84			---
M:002.015	VIA DEGLI OLEANDRI	211'445,22	211'444,75		0,47	0,000
M:002.015.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	42'327,80	42'327,33		0,47	-0,001
M:002.015.002	OPERE STRADALI	169'117,42	169'117,42			---
M:002.016	VIA DELLE MIMOSE	492'849,87	492'849,89	0,02		0,000
M:002.016.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	98'615,28	98'615,30	0,02		0,000
M:002.016.002	OPERE STRADALI	394'234,59	394'234,59			---
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
M:002.019	PISTA CICLABILE	1'512,73	1'512,73			---
M:002.019.002	OPERE STRADALI	1'512,73	1'512,73			---
M:002.020	OPERE A VERDE	39'285,11	39'285,11			---
M:002.020.003	OPERE A VERDE	39'285,11	39'285,11			---
M:002.033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE	13'391,42	13'391,42			---
M:002.033.002	OPERE STRADALI	13'391,42	13'391,42			---
M:003	GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE)	185'909,64	185'909,64			---
M:003.021	MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2	185'909,64	185'909,64			---
M:003.021.004	WAYFINDING	133'409,64	133'409,64			---
M:003.021.005	GEORADAR	52'500,00	52'500,00			---
M:004	INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO)	1'809'329,96	1'803'015,33		6'314,63	-0,349
M:004.022	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1	512'210,31	512'725,91	515,60		0,101
M:004.022.006	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1	512'210,31	512'725,91	515,60		0,101
M:004.023	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2	898'462,19	893'731,17		4'731,02	-0,527
M:004.023.007	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2	898'462,19	893'731,17		4'731,02	-0,527
M:004.024	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3	398'657,46	396'558,25		2'099,21	-0,527
M:004.024.008	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3	398'657,46	396'558,25		2'099,21	-0,527
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
	RIEPILOGO					
	Importo Totale euro	6'524'392,55	6'508'600,99	19'429,53	35'221,09	
	Totale variazione euro				15'791,56	-0,242
	Modugno, 07/09/2026					
	Il Tecnico					
	A RIPORTARE					

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:
Ing. Simone Milella

Impresa esecutrice:
TECNOMEC ENGINEERING SRL

RUP:
Ing. Giuseppe A. Latrofa



C.M.E.ASS.	**Computo Metrico Estimativo di Variante**		
DATA :	SETTEMBRE 2026		
SCALA :	-		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO									
	LAVORI A MISURA **COMUNE DI BARI (SpCat 1)** **VIALE ACCOLTI GIL (Cat 1)** **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA** **(SbCat 1)**									
1 / 1 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Carreggiata 1		6493,88			3,000	19'481,64			
	Carreggiata 2		5134,37			3,000	15'403,11			
	SOMMANO...	mq/cm					34'884,75	0,45	15'698,14	0,241
2 / 2 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	Carreggiata 1		6493,88			7,000	45'457,16			
	Carreggiata 2		5134,37			7,000	35'940,59			
	SOMMANO...	mq/cm					81'397,75	0,15	12'209,66	0,188
3 / 3 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 1 [mq/cm 34 884.75]		0,01				348,85			
	Vedi voce n° 2 [mq/cm 81 397.75]		0,01				813,98			
	Parziale...	mc					1'162,83			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=11628,25*0,06)		697,70			0,300	-209,31			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=11628,25*0,04)		465,13			0,250	-116,28			
	Parziale...	mc					-325,59			
	Sommano positivi...	mc					1'162,83			
	Sommano negativi...	mc					-325,59			
	SOMMANO...	mc					837,24	10,20	8'539,85	0,131
4 / 4 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a									
	A RIPORTARE								36'447,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								36'447,65	
	seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti Vedi voce n° 3 [mc 837.24]		15,00				12'558,60			
	SOMMANO...	q.li					12'558,60	2,30	28'884,78	0,444
5 / 15 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL						-1,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-1,00	0,01	-0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								65'332,42	1,004
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
6 / 5 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS). Carreggiata 1						1'173,56			
	SOMMANO...	mq					1'173,56	6,55	7'686,82	0,118
7 / 6 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Carreggiata 1 Carreggiata 2						6'493,88 5'134,37			
	A RIPORTARE						11'628,25		73'019,24	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						11'628,25		73'019,24	
	SOMMANO...	mq					11'628,25	7,00	81'397,75	1,251
8 / 7 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm Carreggiata 1 Carreggiata 2		 <

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								221'937,80	
NP 01	di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			15795,81			0,040	631,83			
	a detrarre per miglioria		15795,81			0,040	-631,83			
	Sommano positivi...	mc					631,83			
	Sommano negativi...	mc					-631,83			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
12 / 11 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							14,00			
	SOMMANO...	cadauno					14,00	80,00	1'120,00	0,017
13 / 12 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di									
	A RIPORTARE								223'057,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								223'057,80	
	confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Zona Rotatorie e Approcci (MIGLIORIA)									
	Carreggiata 1		841,83			4,000	3'367,32			
	Carreggiata 2		863,93			4,000	3'455,72			
	SOMMANO...	mq/cm					6'823,04	3,00	20'469,12	0,314
14 / 13 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Carreggiata 1		5652,05			3,000	16'956,15			
	Carreggiata 2		4270,44			3,000	12'811,32			
	SOMMANO...	mq/cm					29'767,47	3,00	89'302,41	1,372
15 / 14 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	Carreggiata 1						6'120,00			
	Carreggiata 2									
	A RIPORTARE						6'120,00		332'829,33	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						6'120,00		332'829,33	
	SOMMANO...	m					6'120,00	0,57	3'488,40	0,054
16 / 16 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							6'120,00			
	a detrarre per miglioria						-6'120,00			
	Sommano positivi...	m					6'120,00			
	Sommano negativi...	m					-6'120,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								270'985,31	4,163
	Parziale VIALE ACCOLTI GIL (Cat 1) euro								336'317,73	5,167
	VIA LINDEMANN (Cat 5) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA** **(SbCat 1)**									
17 / 49 Inf.001.059	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'assistenza, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m, segnaletica e deviazioni stradali e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.									
	Tratto con Argilla						1'100,00			
	Tratto con Polverino						1'100,00			
	a detrarre per miglioria						-2'200,00			
	Raccordo Via Lindemann - Via Melisurgo						480,00			
	Sommano positivi...	mq					2'680,00			
	Sommano negativi...	mq					-2'200,00			
	SOMMANO...	mq					480,00	3,99	1'915,20	0,029
18 / 50 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il									
	A RIPORTARE								338'232,93	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								338'232,93	
	traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte.									
	Tratto con Argilla		1100,00			0,300	330,00			
	Tratto con Polverino		1100,00			0,300	330,00			
	a detrarre per miglioria		-2200,00			0,300	-660,00			
	Raccordo Via Lindemann - Via Melisurgo		480,00			0,400	192,00			
	Sommano positivi...	mc					852,00			
	Sommano negativi...	mc					-660,00			
	SOMMANO...	mc					192,00	2,60	499,20	0,008
19 / 51 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			12009,21			3,000	36'027,63			
	A detrarre:									
	Vedi voce n° 49 [mq 480.00]					3,000	-1'440,00			
	Sommano positivi...	mq/cm					36'027,63			
	Sommano negativi...	mq/cm					-1'440,00			
	SOMMANO...	mq/cm					34'587,63	0,45	15'564,43	0,239
20 / 52 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			12009,21			7,000	84'064,47			
	A detrarre:									
	Vedi voce n° 49 [mq 480.00]					7,000	-3'360,00			
	Sommano positivi...	mq/cm					84'064,47			
	Sommano negativi...	mq/cm					-3'360,00			
	SOMMANO...	mq/cm					80'704,47	0,15	12'105,67	0,186
21 / 53 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 49 [mq 480.00]		0,20				96,00			
	Vedi voce n° 50 [mc 192.00]						192,00			
	Vedi voce n° 51 [mq/cm 34 587.63]		0,01				345,88			
	Vedi voce n° 52 [mq/cm 80 704.47]		0,01				807,04			
	Parziale...	mc					1'440,92			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=12009,21*0,06)		720,55			0,300	-216,17			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=12009,21*0,04)		480,37			0,250	-120,09			
	Parziale...	mc					-336,26			
	Sommano positivi...	mc					1'440,92			
	A RIPORTARE						1'104,66		366'402,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'104,66		366'402,23	
	Sommano negativi...	mc					-336,26			
	SOMMANO...	mc					1'104,66	10,20	11'267,53	0,173
22 / 54 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 53 [mc 1 104.66]		15,00				16'569,90			
	A detrarre:									
	Vedi voce n° 50 [mc 192.00]		15,00				-2'880,00			
	Sommano positivi...	q.li					16'569,90			
	Sommano negativi...	q.li					-2'880,00			
	SOMMANO...	q.li					13'689,90	2,30	31'486,77	0,484
23 / 55 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero									
	Vedi voce n° 50 [mc 192.00]						192,00			
	SOMMANO...	mc					192,00	15,99	3'070,08	0,047
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								75'908,88	1,166
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
24 / 56 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con									
	A RIPORTARE								412'226,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								412'226,61	
	frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
							2'000,00			
	SOMMANO...	mq					2'000,00	6,55	13'100,00	0,201
25 / 57 Inf.001.012.a	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in pozzolana stabilizzata con 5% di calce idrata									
	Tratto con Argilla		1100,00			0,300	330,00			
	Tratto con Polverino		1100,00			0,300	330,00			
	a detrarre per miglioria		-2200,00			0,300	-660,00			
	Raccordo Via Lindemann - Via Melisurgo		480,00			0,300	144,00			
	Sommano positivi...	mc					804,00			
	Sommano negativi...	mc					-660,00			
	SOMMANO...	mc					144,00	37,00	5'328,00	0,082
26 / 58 Inf.001.017.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm									
	Tratto con Argilla						1'100,00			
	Tratto con Polverino						1'100,00			
	a detrarre per miglioria						-2'200,00			
	Raccordo Via Lindemann - Via Melisurgo						480,00			
	Sommano positivi...	mq					2'680,00			
	Sommano negativi...	mq					-2'200,00			
	SOMMANO...	mq					480,00	16,00	7'680,00	0,118
27 / 59 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti									
	A RIPORTARE								438'334,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								438'334,61	
	chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						12'009,21			
	SOMMANO...	mq					12'009,21	7,00	84'064,47	1,292
28 / 60 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		2,00			10909,890	21'819,78			
	SOMMANO...	mq					21'819,78	2,00	43'639,56	0,670
29 / 61 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm					1099,320	1'099,32			
	SOMMANO...	mq					1'099,32	2,00	2'198,64	0,034
30 / 62 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						12'009,21			
	A RIPORTARE						12'009,21		568'237,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						12'009,21		568'237,28	
	secondo strato per posa tappetino						12'009,21			
	SOMMANO...	mq					24'018,42	1,05	25'219,34	0,387
31 / 77 NP 02	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura di tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopol costipamento. E' esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. -CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO									
	Tratto con Argilla		1100,00			0,040	44,00			
	a detrarre per miglioria		-1100,00			0,040	-44,00			
	Sommano positivi...	mc					44,00			
	Sommano negativi...	mc					-44,00			
	SOMMANO...	mc					0,00	228,73	0,00	0,000
32 / 78 NP 03	STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - CON POLVERINO DI PFU - TIPO DENSE GRADED CONFEZIONATI A TIEPIDO. Realizzazione di tappeto di usura a bassa emissione sonora, come da specifiche di Capitolato, e nel rispetto delle prescrizioni e certificazioni ivi dettagliate, con particolare riferimento al polverino di gomma di pneumatici fuori uso (PFU) che dovrà risultare conforme, nelle caratteristiche fisico chimiche e nella piena rispondenza del ciclo produttivo, a quanto specificato nel Decreto n. 78/ 2020 del Ministero dell'Ambiente. E' esclusa la mano di attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. PER METRO CUBO COMPATTATO. -ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO DRY									
	Tratto con Polverino		1100,00			0,040	44,00			
	a detrarre per miglioria		-1100,00			0,040	-44,00			
	Sommano positivi...	mc					44,00			
	A RIPORTARE								593'456,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								593'456,62	
	Sommano negativi...	mc					-44,00			
	SOMMANO...	mc					0,00	246,56	0,00	0,000
33 / 79 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						31,00			
	SOMMANO...	cadauno					31,00	80,00	2'480,00	0,038
34 / 80 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Completamento del tappetino di usura Superficie determinata detraendo la quantità del piano ciclabile *(par.ug.=12009,21-8500)		3509,21			3,000	10'527,63			
	SOMMANO...	mq/cm					10'527,63	3,00	31'582,89	0,485
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								215'292,90	3,308
	Parziale VIA LINDEMANN (Cat 5) euro								291'201,78	4,474
	VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE (Cat 6) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
35 / 260 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	A RIPORTARE								627'519,51	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								627'519,51	
			1497,91			3,000	4'493,73			
	SOMMANO...	mq/cm					4'493,73	0,45	2'022,18	0,031
36 / 261 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			1497,91			7,000	10'485,37			
	SOMMANO...	mq/cm					10'485,37	0,15	1'572,81	0,024
37 / 262 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 260 [mq/cm 4 493.73]		0,01				44,94			
	Vedi voce n° 261 [mq/cm 10 485.37]		0,01				104,85			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=-1497,91*0,06)		-89,87			0,300	-26,96			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=-1497,91*0,04)		-59,92			0,250	-14,98			
	Sommano positivi...	mc					149,79			
	Sommano negativi...	mc					-41,94			
	SOMMANO...	mc					107,85	10,20	1'100,07	0,017
38 / 263 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 262 [mc 107.85]		15,00				1'617,75			
	SOMMANO...	q.li					1'617,75	2,30	3'720,83	0,057
39 / 264 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							1,00			
	SOMMANO...	c					1,00	0,01	0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								8'415,90	0,129
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
	A RIPORTARE								635'935,41	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								635'935,41	
40 / 265 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						102,00			
	SOMMANO...	mq					102,00	6,55	668,10	0,010
41 / 266 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						1'497,91			
	SOMMANO...	mq					1'497,91	7,00	10'485,37	0,161
42 / 267 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Superfici per successivo tappetino 4 cm						767,32			
	Superfici per successivo tappetino 3 cm		730,59			2,000	1'461,18			
	SOMMANO...	mq					2'228,50	2,00	4'457,00	0,068
	A RIPORTARE								651'545,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								651'545,88	
43 / 268 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						1'497,91			
	secondo strato per posa tappetino						1'497,91			
	SOMMANO...	mq					2'995,82	1,05	3'145,61	0,048
44 / 269 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						2,00			
	SOMMANO...	cadauno					2,00	80,00	160,00	0,002
45 / 270 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino 4 cm		767,32			4,000	3'069,28			
	Tappetino 3 cm		730,59			3,000	2'191,77			
	SOMMANO...	mq/cm					5'261,05	3,00	15'783,15	0,242
46 / 271 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la									
	A RIPORTARE								670'634,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								670'634,64	
	sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm		3,00	150,00			450,00			
	SOMMANO...	m					450,00	0,57	256,50	0,004
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								34'955,73	0,537
	Parziale VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE (Cat 6) euro								43'371,63	0,666
	VIA GAETANO FERORELLI (Cat 7) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
47 / 272 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore		1352,65			3,000	4'057,95			
	SOMMANO...	mq/cm					4'057,95	0,45	1'826,08	0,028
48 / 273 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più		1352,65			7,000	9'468,55			
	SOMMANO...	mq/cm					9'468,55	0,15	1'420,28	0,022
49 / 274 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 272 [mq/cm 4 057.95]		0,01				40,58			
	Vedi voce n° 273 [mq/cm 9 468.55]		0,01				94,69			
	a detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=-1352,65*0,06)		-81,16			0,300	-24,35			
	a detrarre il 25% per riutilizzo strato usura * (par.ug.=-1352,65*0,04)		-54,11			0,250	-13,53			
	Sommano positivi...	mc					135,27			
	Sommano negativi...	mc					-37,88			
	SOMMANO...	mc					97,39	10,20	993,38	0,015
50 / 275 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo									
	A RIPORTARE								675'130,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								675'130,88	
	da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti Vedi voce n° 274 [mc 97.39]		15,00				1'460,85			
	SOMMANO...	q.li					1'460,85	2,30	3'359,96	0,052
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								7'599,70	0,117
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
51 / 276 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						1'352,65			
	SOMMANO...	mq					1'352,65	7,00	9'468,55	0,145
52 / 277 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Superfici per successivo tappetino 4 cm						508,00			
	Superfici per successivo tappetino 3 cm * (par.ug.=1352,65-508)		844,65			2,000	1'689,30			
	SOMMANO...	mq					2'197,30	2,00	4'394,60	0,068
53 / 278 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con									
	A RIPORTARE								692'353,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								692'353,99	
	emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						1'352,65			
	secondo strato per posa tappetino						1'352,64			
	SOMMANO...	mq					2'705,29	1,05	2'840,55	0,044
54 / 279 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Tappetino 4 cm Tappetino 3 cm		508,00 844,65			4,000 3,000	2'032,00 2'533,95			
	SOMMANO...	mq/cm					4'565,95	3,00	13'697,85	0,210
55 / 280 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm						850,00			
	SOMMANO...	m					850,00	0,57	484,50	0,007
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								30'886,05	0,475
	Parziale VIA GAETANO FERORELLI (Cat 7) euro								38'485,75	0,591
	VIA MELISURGO (Cat 8) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
	A RIPORTARE								709'376,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								709'376,89	
56 / 97 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			1173,93			3,000	3'521,79			
	SOMMANO...	mq/cm					3'521,79	0,45	1'584,81	0,024
57 / 98 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			1173,93			7,000	8'217,51			
	SOMMANO...	mq/cm					8'217,51	0,15	1'232,63	0,019
58 / 99 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 97 [mq/cm 3 521.79]		0,01				35,22			
	Vedi voce n° 98 [mq/cm 8 217.51]		0,01				82,18			
	Parziale...	mc					117,40			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=1173,93*0,06)		70,44			0,300	-21,13			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=1173,93*0,04)		46,96			0,250	-11,74			
	Parziale...	mc					-32,87			
	Sommano positivi...	mc					117,40			
	Sommano negativi...	mc					-32,87			
	SOMMANO...	mc					84,53	10,20	862,21	0,013
59 / 100 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 99 [mc 84.53]		15,00				1'267,95			
	SOMMANO...	q.li					1'267,95	2,30	2'916,29	0,045
60 / 110 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli									
	A RIPORTARE								715'972,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								715'972,83	
	SAL					1,000	1,00			
	SOMMANO...	c					1,00	0,01	0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								6'595,95	0,101
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
61 / 101 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						250,00			
	SOMMANO...	mq					250,00	6,55	1'637,50	0,025
62 / 102 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						1'173,93			
	SOMMANO...	mq					1'173,93	7,00	8'217,51	0,126
63 / 103 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo									
	A RIPORTARE								725'827,85	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								725'827,85	
	di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						95,00			
	Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		1078,93			2,000	2'157,86			
	SOMMANO...	mq					2'252,86	2,00	4'505,72	0,069
64 / 104 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						1'173,93			
	secondo strato per posa tappetino						1'173,93			
	SOMMANO...	mq					2'347,86	1,05	2'465,25	0,038
65 / 105 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			2830,00			0,040	113,20			
	a detrarre per migliorie		-2830,00			0,040	-113,20			
	Sommano positivi...	mc					113,20			
	Sommano negativi...	mc					-113,20			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
66 / 106	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi									
	A RIPORTARE								732'798,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								732'798,82	
NP 04	specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							4,00			
	SOMMANO...	cadauno					4,00	80,00	320,00	0,005
67 / 107 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zona Rotatorie, Incroci e Approcci (MIGLIORIE)		95,00			4,000	380,00			
	SOMMANO...	mq/cm					380,00	3,00	1'140,00	0,018
68 / 108 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico									
	A RIPORTARE								734'258,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								734'258,82	
	strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)		1078,93			3,000	3'236,79			
	SOMMANO...	mq/cm					3'236,79	3,00	9'710,37	0,149
69 / 109 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIE)						600,00			
	SOMMANO...	m					600,00	0,57	342,00	0,005
70 / 111 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							600,00			
	a detrarre per miglioria						-600,00			
	Sommano positivi...	m					600,00			
	Sommano negativi...	m					-600,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								28'338,35	0,435
	Parziale VIA MELISURGO (Cat 8) euro								34'934,30	0,537
	VIA GIOVANNI NICKMANN (Cat 9) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
71 / 81 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			3710,46			3,000	11'131,38			
	SOMMANO...	mq/cm					11'131,38	0,45	5'009,12	0,077
	A RIPORTARE								749'320,31	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								749'320,31	
72 / 82 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			3710,46			7,000	25'973,22			
	SOMMANO...	mq/cm					25'973,22	0,15	3'895,98	0,060
73 / 83 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 81 [mq/cm 11 131.38]		0,01				111,31			
	Vedi voce n° 82 [mq/cm 25 973.22]		0,01				259,73			
	Parziale...	mc					371,04			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=3710,46*0,06)		222,63			0,300	-66,79			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=3710,46*0,04)		148,42			0,250	-37,11			
	Parziale...	mc					-103,90			
	Sommano positivi...	mc					371,04			
	Sommano negativi...	mc					-103,90			
	SOMMANO...	mc					267,14	10,20	2'724,83	0,042
74 / 84 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 83 [mc 267.14]		15,00				4'007,10			
	SOMMANO...	q.li					4'007,10	2,30	9'216,33	0,142
75 / 85 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-1,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-1,00	0,01	-0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								20'846,25	0,320
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
	A RIPORTARE								765'157,44	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								765'157,44	
76 / 86 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						350,00			
	SOMMANO...	mq					350,00	6,55	2'292,50	0,035
77 / 87 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						3'710,46			
	SOMMANO...	mq					3'710,46	7,00	25'973,22	0,399
78 / 88 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per tappetino 4 cm						357,30			
	SOMMANO...	mq					357,30	2,00	714,60	0,011
	A RIPORTARE								794'137,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								794'137,76	
79 / 89 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per tappetino 3 cm		3353,16			2,000	6'706,32			
	SOMMANO...	mq					6'706,32	2,00	13'412,64	0,206
80 / 90 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						3'710,46			
	secondo strato per posa tappetino						3'710,46			
	SOMMANO...	mq					7'420,92	1,05	7'791,97	0,120
81 / 91 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
	A RIPORTARE								815'342,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								815'342,37	
			4523,01			0,040	180,92			
	a detrarre per migliorie		-4523,01			0,040	-180,92			
	Sommano positivi...	mc					180,92			
	Sommano negativi...	mc					-180,92			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
82 / 92 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						8,00			
	SOMMANO...	cadauno					8,00	80,00	640,00	0,010
83 / 93 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zone Incroci (MIGLIORIE)		357,30			4,000	1'429,20			
	SOMMANO...	mq/cm					1'429,20	3,00	4'287,60	0,066
84 / 94 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle									
	A RIPORTARE								820'269,97	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								820'269,97	
	Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)		3353,16			3,000	10'059,48			
	SOMMANO...	mq/cm					10'059,48	3,00	30'178,44	0,464
85 / 95 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIE)						1'180,00			
	SOMMANO...	m					1'180,00	0,57	672,60	0,010
86 / 96 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							1'180,00			
	a detrarre per migliorie						-1'180,00			
	Sommano positivi...	m					1'180,00			
	Sommano negativi...	m					-1'180,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								85'963,57	1,321
	Parziale VIA GIOVANNI NICKMANN (Cat 9) euro								106'809,82	1,641
	VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA (Cat 17) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
	A RIPORTARE								851'121,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								851'121,01	
87 / 281 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Via Chartroux		7358,37			3,000	22'075,11			
	Via La Rocca		3085,13			3,000	9'255,39			
	SOMMANO...	mq/cm					31'330,50	0,45	14'098,73	0,217
88 / 282 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	Via Chartroux		7358,37			7,000	51'508,59			
	Via La Rocca		3085,13			7,000	21'595,91			
	SOMMANO...	mq/cm					73'104,50	0,15	10'965,68	0,168
89 / 283 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 281 [mq/cm 31 330.50]		0,01				313,31			
	Vedi voce n° 282 [mq/cm 73 104.50]		0,01				731,05			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=(7358,37+3085,13)*0,06)		626,61			-0,300	-187,98			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=(7358,37+3085,13)*0,04)		417,74			-0,250	-104,44			
	Sommano positivi...	mc					1'044,36			
	Sommano negativi...	mc					-292,42			
	SOMMANO...	mc					751,94	10,20	7'669,79	0,118
90 / 284 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 283 [mc 751.94]		15,00				11'279,10			
	SOMMANO...	q.li					11'279,10	2,30	25'941,93	0,399
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								58'676,13	0,902
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
	A RIPORTARE								909'797,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								909'797,14	
91 / 285 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS). Via Chartroux Via La Rocca						250,00 200,00			
	SOMMANO...	mq					450,00	6,55	2'947,50	0,045
92 / 286 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Via Chartroux Via La Rocca						7'358,37 3'085,13			
	SOMMANO...	mq					10'443,50	7,00	73'104,50	1,123
93 / 287 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Superfici per successivo tappetino 3 cm - Via Chartroux *(par.ug.=7358,37-353,22)		7005,15			2,000	14'010,30			
	A RIPORTARE						14'010,30		985'849,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						14'010,30		985'849,14	
	Superfici per successivo tappetino 4 cm - Via La Rocca						192,88			
	Superfici per successivo tappetino 4 cm - Via Chartroux						355,22			
	Superfici per successivo tappetino 3 cm - Via La Rocca *(par.ug.=3085,13-192,88)		2892,25			2,000	5'784,50			
	SOMMANO...	mq					20'342,90	2,00	40'685,80	0,625
94 / 288 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						7'358,37			
							3'085,13			
	secondo strato per posa tappetino						7'358,37			
							3'085,13			
	SOMMANO...	mq					20'887,00	1,05	21'931,35	0,337
95 / 289 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						25,00			
	SOMMANO...	cadauno					25,00	80,00	2'000,00	0,031
96 / 290 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino 4 cm - Via Chartoux		353,22			4,000	1'412,88			
	Tappetino 3 cm - Via Chartroux *(par.ug.=7358,37-									
	A RIPORTARE						1'412,88		1'050'466,29	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'412,88		1'050'466,29	
	353,22)		7005,15			3,000	21'015,45			
	Tappetino 4 cm - Via La Rocca		192,88			4,000	771,52			
	Tappetino 3 cm - Via La Rocca *(par.ug.=3085,13-192,88)		2892,25			3,000	8'676,75			
	SOMMANO...	mq/cm					31'876,60	3,00	95'629,80	1,469
97 / 291 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm		1250,00			3,000	3'750,00			
	SOMMANO...	m					3'750,00	0,57	2'137,50	0,033
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								238'436,45	3,663
	Parziale VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA (Cat 17) euro								297'112,58	4,565
	VIALE DE BLASIO (Cat 18) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
98 / 353 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann		1939,00			3,000	5'817,00			
	SOMMANO...	mq/cm					5'817,00	0,45	2'617,65	0,040
99 / 354 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann		1939,00			2,000	3'878,00			
	SOMMANO...	mq/cm					3'878,00	0,15	581,70	0,009
100 / 355 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann									
	Vedi voce n° 353 [mq/cm 5 817.00]		0,01				58,17			
	Vedi voce n° 354 [mq/cm 3 878.00]		0,01				38,78			
	A RIPORTARE						96,95		1'151'432,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						96,95		1'151'432,94	
	a detrarre 25% per riutilizzo strato tappetino * (par.ug.=1939*0,04)		-77,56			0,250	-19,39			
	a detrarre 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=1939*0,01)		-19,39			0,300	-5,82			
	Sommano positivi...	mc					96,95			
	Sommano negativi...	mc					-25,21			
	SOMMANO...	mc					71,74	10,20	731,75	0,011
101 / 356 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann Vedi voce n° 355 [mc 71.74]		15,00				1'076,10			
	SOMMANO...	q.li					1'076,10	2,30	2'475,03	0,038
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								6'406,13	0,098
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
102 / 357 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann						1'939,00			
	SOMMANO...	mq					1'939,00	1,05	2'035,95	0,031
103 / 358 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di									
	A RIPORTARE								1'156'675,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'156'675,67	
	confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann tappetino da 5 cm		1939,00			5,000	9'695,00			
	SOMMANO...	mq/cm					9'695,00	3,00	29'085,00	0,447
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								31'120,95	0,478
	Parziale VIALE DE BLASIO (Cat 18) euro								37'527,08	0,577
	OPERE A VERDE (Cat 20) **OPERE A VERDE (SbCat 3)**									
104 / 229 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Area verde lungo via Lindemann		5840,00			0,150	876,00			
	SOMMANO...	mc					876,00	2,60	2'277,60	0,035
105 / 230 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Vedi voce n° 229 [mc 876.00]						876,00			
	SOMMANO...	mc					876,00	10,20	8'935,20	0,137
106 / 231 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere									
	A RIPORTARE								1'196'973,47	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'196'973,47	
	attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero Vedi voce n° 229 [mc 876.00]						876,00			
	SOMMANO...	mc					876,00	15,99	14'007,24	0,215
107 / 232 Inf 02.100	Telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, fornitura e posa in opera, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici. (MIGLIORIA)						5'840,00			
	SOMMANO...	mq					5'840,00	4,07	23'768,80	0,365
108 / 233 Inf.002.001.b	Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. - con presenza di scheletro tra 5 e 25% Vedi voce n° 229 [mc 876.00]						876,00			
	SOMMANO...	mc					876,00	17,50	15'330,00	0,236
109 / 234 Inf 02.99	Corteccia di specie vegetali resinose, fornitura e posa in opera; corteccia priva di impurità, per pacciamatura di area a verde, pezzatura diam. cm 2-4, in opera secondo le indicazioni della D.L, compreso il trasporto e lo scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza. Le parti hanno concordato di sostituire la citata corteccia con pietrisco di cui alla voce "14.OF05.015 - Fornitura e posa in opera di pietrame e spaccato (pietrisco) di pezzame vario, convenientemente sistemato in opera come corpo filtrante di drenaggi" mantenendo invariato il prezzo. (MIGLIORIA)		5840,00			0,100	584,00			
	Corteccia sostituita a parità di costo con pietrisco									
	SOMMANO...	mc					584,00	1,05	613,20	0,009
110 / 235 Inf.002.011.a	Messa a dimora di arbusti in vaso, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. - vaso diam. fino a cm 16						800,00			
	SOMMANO...	cad					800,00	5,00	4'000,00	0,061
111 / 236	Fornitura di piante arbustive di prima scelta,									
	A RIPORTARE								1'254'692,71	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'254'692,71	
Inf.002.021.b 01	allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Abelia grandiflora, Arbutus unedo, Buxus sempervirens, Dodonaea spp., Eleagnus spp., Erica arborea, Forstythia X intermedia, Hibiscus spp., Juniperus spp., Lagerstroemia indica, Laurus nobilis, Myrtus communis, Myrtus communis 'Tarentina', Nandina domestica, Osmanthus fragrans (o Olea fragrans), Photinia X fraseri, Pistacia spp., Pittosporum tenuifolium, Pittosporum tobira, Punica granatum, Rosa spp., Ruscus aculeatus, Spiraea spp., Teucrium fruticans, Viburnum spp. - vaso da 2 litri diametro cm 16 Vedi voce n° 235 [cad 800.00]						800,00			
	SOMMANO...	cad					800,00	8,00	6'400,00	0,098
112 / 237 Inf.002.008.a	Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco. - alberi con circonferenza del fusto fino a cm 18						9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	75,00	675,00	0,010
113 / 238 Inf.002.019.a 01	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaefolia, Koelreuteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp. - circonferenza fusto cm 14-16 Vedi voce n° 237 [cad 9.00]						9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	142,57	1'283,13	0,020
	Parziale OPERE A VERDE (SbCat 3) euro								77'290,17	1,188
	Parziale OPERE A VERDE (Cat 20) euro								77'290,17	1,188
	VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 25) **OPERE STRADALI (SbCat 2)**									
114 / 298 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia,									
	A RIPORTARE								1'263'050,84	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'263'050,84	
	depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm. Colore RAL 1015 Avorio Chiaro Rivestimento pista ciclabile Attraversamenti stradali			17,00	2,50		42,50			
				12,00	2,50		30,00			
				14,00	2,50		35,00			
	SOMMANO...	mq					107,50	17,79	1'912,43	0,029
115 / 299 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						11'370,00			
	SOMMANO...	mq					11'370,00	1,19	13'530,30	0,208
116 / 300 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						10,00			
	SOMMANO...	cadauno					10,00	91,62	916,20	0,014
117 / 301 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						8,00 8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	55,12	881,92	0,014
118 / 302 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						4,00 4,00			
	SOMMANO...	cadauno					8,00	58,27	466,16	0,007
119 / 303 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco						24,00			
	SOMMANO...	cadauno					24,00	4,56	109,44	0,002
120 / 304 Inf.01.163a _	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante									
	A RIPORTARE								1'280'867,29	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'280'867,29	
VAR (rib)	applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Simboli per pista ciclabile Attraversamento stradale		34,00 8,00	2,50 2,50		2,000	85,00 40,00			
	SOMMANO...	mq					125,00	5,04	630,00	0,010
121 / 305 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm Segnaletica per sede stradale Segnaletica per pista ciclabile			4,00 3,00	716,00 728,28		2'864,00 2'184,84			
	SOMMANO...	m					5'048,84	0,54	2'726,37	0,042
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								21'172,82	0,325
	Parziale VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 25) euro								21'172,82	0,325
	VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 26) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)**									
122 / 306 Inf.01.55.a _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Completamento della sede stradale oggetto di intervento		2247,27			3,000	6'741,81			
	SOMMANO...	mq/cm					6'741,81	0,59	3'977,67	0,061
123 / 307 Inf.01.55.b _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Completamento della sede stradale oggetto di intervento		2247,27			7,000	15'730,89			
	SOMMANO...	mq/cm					15'730,89	0,40	6'292,36	0,097
124 / 308 E.01.31 _ VAR (rib)	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Completamento della sede stradale oggetto di intervento Vedi voce n° 306 [mq/cm 6 741.81]		0,01				67,42			
	A RIPORTARE						67,42		1'294'493,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						67,42		1'294'493,69	
	Vedi voce n° 307 [mq/cm 15 730.89]		0,01				157,31			
	a detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=-2247,27*0,06)		-134,84			0,300	-40,45			
	a detrarre il 25% per riutilizzo strato tappetino * (par.ug.=-2247,27*0,04)		-89,89			0,250	-22,47			
	Sommano positivi...	mc					224,73			
	Sommano negativi...	mc					-62,92			
	SOMMANO...	mc					161,81	10,90	1'763,73	0,027
125 / 309 E.01.34.b _ VAR (rib)	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 308 [mc 161.81]		1,50				242,72			
	SOMMANO...	t					242,72	87,20	21'165,18	0,325
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								33'198,94	0,510
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
126 / 310 Inf.01.24.a _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Completamento della sede stradale oggetto di intervento						2'247,27			
	SOMMANO...	mq					2'247,27	12,03	27'034,66	0,415
127 / 311 Inf.01.24.b _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di									
	A RIPORTARE								1'344'457,26	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'344'457,26	
	recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Completamento della sede stradale oggetto di intervento per posa di tappetino da 3 cm		2247,27			2,000	4'494,54			
	SOMMANO...	mq					4'494,54	2,86	12'854,38	0,197
128 / 312 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						5'335,90			
	SOMMANO...	mq					5'335,90	1,19	6'349,72	0,098
129 / 313 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder Completamento della sede stradale oggetto di intervento						2'247,27			
	secondo strato per posa tappetino Completamento della sede stradale oggetto di intervento						2'247,27			
	SOMMANO...	mq					4'494,54	1,19	5'348,50	0,082
130 / 314 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico									
	A RIPORTARE								1'369'009,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'369'009,86	
	strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco Completamento della sede stradale oggetto di intervento		2247,27			3,000	6'741,81			
	SOMMANO...	mq/cm					6'741,81	3,00	20'225,43	0,311
131 / 315 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm. Colore RAL 1015 Avorio Chiaro Attraversamenti stradali			4,00 10,00	2,50 2,50		10,00 25,00			
	SOMMANO...	mq					35,00	17,79	622,65	0,010
132 / 316 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						26,00			
	SOMMANO...	cadauno					26,00	91,62	2'382,12	0,037
133 / 317 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						26,00 26,00			
	SOMMANO...	cadauno					52,00	55,12	2'866,24	0,044
134 / 318 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						8,00 8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	58,27	932,32	0,014
135 / 319 Inf 01.87 _	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco									
	A RIPORTARE								1'396'038,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'396'038,62	
VAR (rib)							68,00			
	SOMMANO...	cadauno					68,00	4,56	310,08	0,005
136 / 320 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno:									
	per nuovo impianto									
	Simboli per pista ciclabile		15,00	2,50			37,50			
	SOMMANO...	mq					37,50	5,04	189,00	0,003
137 / 321 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm:									
	per strisce da 15 cm									
	Segnaletica per pista ciclabile		524,71			3,000	1'574,13			
	Segnaletica per sede stradale		519,00			4,000	2'076,00			
	SOMMANO...	m					3'650,13	0,54	1'971,07	0,030
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								81'086,17	1,246
	Parziale VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 26) euro								114'285,11	1,756
	VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 27)									
138 / 322 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:									
	con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)			150,00	6,00		900,00			
	SOMMANO...	mq					900,00	1,19	1'071,00	0,016
139 / 323 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è									
	A RIPORTARE								1'399'579,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'399'579,77	
	modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco									
	Tappetino da 3 cm			150,00	3,50	3,000	1'575,00			
	Tappetino da 4 cm			150,00	2,50	4,000	1'500,00			
	a detrarre cordoli		-75,00	0,50		4,000	-150,00			
	Sommano positivi...	mq/cm					3'075,00			
	Sommano negativi...	mq/cm					-150,00			
	SOMMANO...	mq/cm					2'925,00	3,00	8'775,00	0,135
140 / 324 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm.									
	Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	Rivestimento pista ciclabile			150,00	2,50		375,00			
	SOMMANO...	mq					375,00	17,79	6'671,25	0,102
141 / 325 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo:									
	altezza 3,00 m									
	Paletti per segnaletica verticale						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					4,00	91,62	366,48	0,006
142 / 326 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):									
	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:									
	diametro 60 cm									
	inizio pista ciclabile						4,00			
	fine pista ciclabile						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					8,00	55,12	440,96	0,007
143 / 327 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata:									
	lato 60 cm									
	Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile						6,00			
	Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						6,00			
	A RIPORTARE						12,00		1'415'833,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						12,00		1'415'833,46	
	SOMMANO...	cadauno					12,00	58,27	699,24	0,011
144 / 328 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	segnaletica per sede stradale						120,00			
	segnaletica per pista ciclabile		150,00			3,000	450,00			
	SOMMANO...	m					570,00	0,54	307,80	0,005
145 / 329 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco						20,00			
	SOMMANO...	cadauno					20,00	4,56	91,20	0,001
146 / 330 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto									
	Attraversamenti stradali			21,00	2,50		52,50			
	Simboli pista ciclabile		20,00			2,500	50,00			
	SOMMANO...	mq					102,50	5,04	516,60	0,008
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								18'939,53	0,291
	Parziale VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 27) euro								18'939,53	0,291
	VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 28)									
147 / 331 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m									
	paletti per segnaletica stradale						6,00			
	SOMMANO...	cadauno					6,00	91,62	549,72	0,008
148 / 332 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm									
	inizio pista ciclabile						6,00			
	fine pista ciclabile						6,00			
	SOMMANO...	cadauno					12,00	55,12	661,44	0,010
149 / 333	Voce di prezzo adattata da:									
	A RIPORTARE								1'418'659,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'418'659,46	
Inf.01.122b _ VAR (rib)	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm									
	Fig II 303 attraversamento pedonale/ciclabile						4,00			
	Fig II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						4,00			
	ZONA 30 inizio						5,00			
	ZONA 30 fine						5,00			
	SOMMANO...	cadauno					18,00	58,27	1'048,86	0,016
150 / 334 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco						30,00			
	SOMMANO...	cadauno					30,00	4,56	136,80	0,002
151 / 335 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	segnaletica per sede stradale			220,00		3,000	660,00			
	segnaletica per sede pista ciclabile			220,00		4,000	880,00			
	SOMMANO...	m					1'540,00	0,54	831,60	0,013
152 / 336 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto									
	Simboli per pista ciclabile		30,00			2,500	75,00			
	Attraversamenti stradali		10,00			2,500	25,00			
	Logo ZONA 30		4,00	2,50	2,50		25,00			
	SOMMANO...	mq					125,00	5,04	630,00	0,010
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								3'858,42	0,059
	Parziale VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 28) euro								3'858,42	0,059
	VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 29)									
153 / 337 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm.									
	A RIPORTARE								1'421'306,72	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'421'306,72	
	Colore RAL 1015 Avorio Chiaro attraversamenti stradali			82,70	2,50		206,75			
	SOMMANO...	mq					206,75	17,79	3'678,08	0,057
154 / 338 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						5'697,30			
	SOMMANO...	mq					5'697,30	1,19	6'779,79	0,104
155 / 339 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						24,00			
	SOMMANO...	cadauno					24,00	91,62	2'198,88	0,034
156 / 340 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						8,00 8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	55,12	881,92	0,014
157 / 341 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						8,00 8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	58,27	932,32	0,014
158 / 342 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco						32,00			
	SOMMANO...	cadauno					32,00	4,56	145,92	0,002
159 / 343 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Attraversamenti stradali (via Corigliano)			18,00	2,50		45,00			
	A RIPORTARE						45,00		1'435'923,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						45,00		1'435'923,63	
	Attraversamenti stradali (innesto via Fuzio)			10,00	2,50		25,00			
	Simboli pista ciclabile		38,00	1,50	2,00		114,00			
	SOMMANO...	mq					184,00	5,04	927,36	0,014
160 / 344 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	Segnaletica per pista ciclabile			405,00		3,000	1'215,00			
	Segnaletica per sede stradale			405,00		3,000	1'215,00			
	SOMMANO...	m					2'430,00	0,54	1'312,20	0,020
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								16'856,47	0,259
	Parziale VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 29) euro								16'856,47	0,259
	VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 30)									
161 / 345 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm. Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	attraversamenti stradali			16,80	2,50		42,00			
	SOMMANO...	mq					42,00	17,79	747,18	0,011
162 / 346 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						4'030,00			
	secondo strato per posa tappetino (detratto dei cordoli)						3'955,00			
	SOMMANO...	mq					7'985,00	1,19	9'502,15	0,146
163 / 347 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m									
	paletti per segnaletica						10,00			
	SOMMANO...	cadauno					10,00	91,62	916,20	0,014
164 / 348 Inf.01.109.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura									
	A RIPORTARE								1'449'328,72	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'449'328,72	
_ VAR (rib)	perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm									
	inizio pista ciclabile						4,00			
	fine pista ciclabile						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					8,00	55,12	440,96	0,007
165 / 349 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm									
	Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile						8,00			
	Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	58,27	932,32	0,014
166 / 350 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco						24,00			
	SOMMANO...	cadauno					24,00	4,56	109,44	0,002
167 / 351 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto									
	Simboli per pista ciclabile		15,00	1,50	2,00		45,00			
	SOMMANO...	mq					45,00	5,04	226,80	0,003
168 / 352 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	Segnaletica per pista ciclabile			332,00		3,000	996,00			
	Segnaletica per sede stradale			310,00		4,000	1'240,00			
	SOMMANO...	m					2'236,00	0,54	1'207,44	0,019
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								14'082,49	0,216
	Parziale VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 30) euro								14'082,49	0,216
	VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 31) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
169 / 378	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi									
	A RIPORTARE								1'452'245,68	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'452'245,68	
Inf.01.55.a _ VAR (rib)	tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Completamento della sistemazione stradale tra i binari e l'area di intervento AQP		1068,22			3,000	3'204,66			
	SOMMANO...	mq/cm					3'204,66	0,59	1'890,75	0,029
170 / 379 Inf.01.55.b _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Completamento della sistemazione stradale tra i binari e l'area di intervento AQP		1068,22			1,000	1'068,22			
	SOMMANO...	mq/cm					1'068,22	0,40	427,29	0,007
171 / 380 E.01.31 _ VAR (rib)	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Completamento della sistemazione stradale tra i binari e l'area di intervento AQP		1068,22			0,040	42,73			
	a detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=1068,22*0,04)		42,73			-0,250	-10,68			
	Sommano positivi...	mc					42,73			
	Sommano negativi...	mc					-10,68			
	SOMMANO...	mc					32,05	10,90	349,35	0,005
172 / 381 E.01.34.b _ VAR (rib)	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti Vedi voce n° 380 [mc 32.05]		1,50				48,08			
	SOMMANO...	t					48,08	87,20	4'192,58	0,064
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								6'859,97	0,105
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
	A RIPORTARE								1'459'105,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'459'105,65	
173 / 382 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) strato per posa tappetino						1'068,22			
	SOMMANO...	mq					1'068,22	1,19	1'271,18	0,020
174 / 383 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco Tappetino 4 cm		1068,22			4,000	4'272,88			
	SOMMANO...	mq/cm					4'272,88	3,00	12'818,64	0,197
175 / 384 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						28,00			
	SOMMANO...	cadauno					28,00	91,62	2'565,36	0,039
176 / 385 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						10,00 10,00			
	SOMMANO...	cadauno					20,00	55,12	1'102,40	0,017
	A RIPORTARE								1'476'863,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'476'863,23	
177 / 386 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm									
	Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile						14,00			
	Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						14,00			
	SOMMANO...	cadauno					28,00	58,27	1'631,56	0,025
178 / 387 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco montaggio segnali						48,00			
	SOMMANO...	cadauno					48,00	4,56	218,88	0,003
179 / 388 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm. Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	Rivestimento pista ciclabile *(par.ug.=3753,40-1600)		2153,40				2'153,40			
	SOMMANO...	mq					2'153,40	17,79	38'308,99	0,589
180 / 389 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	Segnaletica per sede stradale		1757,69			3,000	5'273,07			
	Segnaletica per pista ciclabile		1757,69			3,000	5'273,07			
	SOMMANO...	m					10'546,14	0,54	5'694,92	0,087
181 / 390 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto									
	Simboli pista ciclabile		88,00	2,50	2,00		440,00			
	SOMMANO...	mq					440,00	5,04	2'217,60	0,034
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								65'829,53	1,011
	Parziale VIA LINDEMANN (completamento									
	A RIPORTARE								1'524'935,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'524'935,18	
	PIANO CICLABILE) (Cat 31) euro								72'689,50	1,117
	VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 32) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
182 / 359 Inf.01.55.a _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio			30,58	3,00	1,000	91,74			
	Attraversamento stradale su via Lindemann			19,50	2,00	3,000	117,00			
	SOMMANO...	mq/cm					208,74	0,59	123,16	0,002
183 / 360 NP 01 _ ASS (rib)	Rimozione delle esistenti piante all'interno della fascia di rispetto dell'insediamento Unitrat Srl lungo viale de Blasio. Voce di prezzo comprensiva dell'attività di Rimozione, Trasporto e Conferimento a discarica del materiale vegetale (oleandri) esistente all'interno della fascia di rispetto									
	Rimozione degli oleandri all'interno della fascia di rispetto dell'insediato (140 m)			140,00			140,00			
	SOMMANO...	m					140,00	250,70	35'098,00	0,539
184 / 361 E.01.02 _ VAR (rib)	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte									
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50	0,050	25,99			
	SOMMANO...	mc					25,99	3,48	90,45	0,001
185 / 362 E.01.31 _ VAR (rib)	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio Vedi voce n° 359 [mq/cm 208.74]		0,01				2,09			
	a detrarre 25% per riutilizzo tappetino *(par.ug.=-									
	A RIPORTARE						2,09		1'560'246,79	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						2,09		1'560'246,79	
	130,74*0,01)		-1,31			0,250	-0,33			
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50	0,050	25,99			
	Sommano positivi...	mc					28,08			
	Sommano negativi...	mc					-0,33			
	SOMMANO...	mc					27,75	10,90	302,48	0,005
186 / 363 E.01.34.b _ VAR (rib)	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio									
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato									
	Vedi voce n° 362 [mc 27.75]		1,50				41,63			
	SOMMANO...	t					41,63	87,20	3'630,14	0,056
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								39'244,23	0,603
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
187 / 364 Inf.01.141.015 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezoidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Mono strato di colore grigio cemento.									
	Retti di sezione di cm 20 x h. 40 lunghezza cm 100									
	Posa di cordoli per delimitazione percorso ciclabile									
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			150,00		2,000	300,00			
	Attraversamento isola spartitraffico via Lindemann			10,00		2,000	20,00			
	SOMMANO...	m					320,00	40,15	12'848,00	0,197
188 / 365 Inf 01.09b _ VAR (rib)	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato:									
	in misto granulometrico con leganti naturali									
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di									
	A RIPORTARE								1'577'027,41	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'577'027,41	
	rispetto dell'insediato rialzo pista ciclabile			148,50	3,50	0,300	155,93			
	SOMMANO...	mc					155,93	27,93	4'355,12	0,067
189 / 366 Inf 02.100	Telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, fornitura e posa in opera, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici. Telo pacciamante per pista ciclabile			148,50	3,50		519,75			
	SOMMANO...	mq					519,75	4,07	2'115,38	0,033
190 / 367 Inf.01.24.a _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50		519,75			
	SOMMANO...	mq					519,75	12,03	6'252,59	0,096
191 / 368 Inf.01.24.b _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50		519,75			
	SOMMANO...	mq					519,75	2,86	1'486,49	0,023
192 / 369 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Attraversamento stradale lungo viale de Blasio			30,58	2,50		76,45			
	A RIPORTARE						76,45		1'591'236,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						76,45		1'591'236,99	
	Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50		519,75			
	Attraversamento stradale su via Lindemann			19,50	2,00		39,00			
	SOMMANO...	mq					635,20	1,19	755,89	0,012
193 / 370 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio									
	Tappetino da 5 cm			30,58	2,50	5,000	382,25			
	Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,00	4,000	1'782,00			
	Attraversamento stradale su via Lindemann			19,50	2,00	4,000	156,00			
	SOMMANO...	mq/cm					2'320,25	3,00	6'960,75	0,107
194 / 371 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm. Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio									
	Rivestimento pista ciclabile			30,58	3,00		91,74			
	Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato									
	Rivestimento pista ciclabile			148,50	3,00		445,50			
	Rivestimento pista ciclabile (attraversamento stradale su via Lindemann)			19,50	2,00		39,00			
	SOMMANO...	mq					576,24	17,79	10'251,31	0,158
195 / 372	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema									
	A RIPORTARE								1'609'204,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'609'204,94	
Inf 01.85.b _ VAR (rib)	antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						10,00			
	SOMMANO...	cadauno					10,00	91,62	916,20	0,014
196 / 373 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						3,00 3,00			
	SOMMANO...	cadauno					6,00	55,12	330,72	0,005
197 / 374 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						10,00 10,00			
	SOMMANO...	cadauno					20,00	58,27	1'165,40	0,018
198 / 375 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco montaggio segnali						26,00			
	SOMMANO...	cadauno					26,00	4,56	118,56	0,002
199 / 376 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm segnaletica orizzontale per pista ciclabile			30,58 148,50 19,50		3,000 3,000 3,000	91,74 445,50 58,50			
	SOMMANO...	m					595,74	0,54	321,70	0,005
200 / 377 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Simboli pista ciclabile		30,00	2,50	2,00		150,00			
	SOMMANO...	mq					150,00	5,04	756,00	0,012
	A RIPORTARE								1'612'813,52	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'612'813,52	
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								48'634,11	0,747
	Parziale VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 32) euro								87'878,34	1,350
	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33)									
201 / 391 NP 02 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dispositivo lampeggiante a 2 led ad alimentazione con fotovoltaico, comprensivo di paletto, da collocare in corrispondenza degli attraversamenti stradali dei percorsi ciclabili/pedonali, con pannellino fotovoltaico da 10W Installazione di dispositivi per l'individuazione degli attraversamenti ciclo/pedonali						31,00			
	SOMMANO...	cadauno					31,00	992,77	30'775,87	0,473
202 / 392 NP 04 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di rallentatori per attraversamenti ciclo/pedonali ad effetto ottico ed acustico composto da strisce trasversali e larghezza variabile Bande a rilievo, realizzate in materiale elastoplastico bianco rifrangente antisdrucciolo. La voce di prezzo è relativa ad un rallentatore costituito da 10 singole bande sonore e da 5 strisce a larghezza variabile Realizzazione di rallentatore ottico / acustico						63,00			
	SOMMANO...	cadauno					63,00	772,16	48'646,08	0,747
203 / 393 NP 05 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dossi rallentatori (larghezza 1mt ed h 4cm) a protezione degli attraversamenti ciclo/pedonali. La voce di prezzo è relativa all'attività di posa di binder e successiva tinteggiatura mediante strisce trasversali gialle Via Lindemann Via Pionieri del commercio barese Via Ferrorelli Via Fuzio Via delle Begonie Via Accolti Gil Via Zippitelli Via Murari Via Columbo						70,00 56,00 14,00 70,00 42,00 28,00 56,00 30,00 30,00			
	SOMMANO...	m					396,00	11,03	4'367,88	0,067
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								83'789,83	1,287
	Parziale POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33) euro								83'789,83	1,287
	MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16 (Cat 34) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)**									
204 / 397 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16		950,00			3,000	2'850,00			
	A RIPORTARE						2'850,00		1'696'603,35	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						2'850,00		1'696'603,35	
	SOMMANO...	mq/cm					2'850,00	0,45	1'282,50	0,020
205 / 398 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16		950,00			7,000	6'650,00			
	SOMMANO...	mq/cm					6'650,00	0,15	997,50	0,015
206 / 399 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16									
	Vedi voce n° 397 [mq/cm 2 850.00]		0,01				28,50			
	Vedi voce n° 398 [mq/cm 6 650.00]		0,01				66,50			
	a detrarre il 30% per riutilizzo strato binder *									
	(par.ug.=-950*0,06)		-57,00			0,300	-17,10			
	a detrarre il 25% per riutilizzo strato tappetino *									
	(par.ug.=-950*0,04)		-38,00			0,250	-9,50			
	Sommano positivi...	mc					95,00			
	Sommano negativi...	mc					-26,60			
	SOMMANO...	mc					68,40	10,20	697,68	0,011
207 / 400 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 399 [mc 68.40]		15,00				1'026,00			
	SOMMANO...	q.li					1'026,00	2,30	2'359,80	0,036
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								5'337,48	0,082
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
208 / 401 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16		2,00	950,00			1'900,00			
	A RIPORTARE						1'900,00		1'701'940,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'900,00		1'701'940,83	
	SOMMANO...	mq					1'900,00	1,05	1'995,00	0,031
209 / 402 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16						950,00			
	SOMMANO...	mq					950,00	7,00	6'650,00	0,102
210 / 403 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16						950,00			
	SOMMANO...	mq					950,00	2,00	1'900,00	0,029
211 / 404 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante									
	A RIPORTARE								1'712'485,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'712'485,83	
	l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. tappetino da 4 cm		950,00			4,000	3'800,00			
	SOMMANO...	mq/cm					3'800,00	3,00	11'400,00	0,175
212 / 405 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm segnaletica orizzontale		2,00	125,00			250,00			
	SOMMANO...	m					250,00	0,57	142,50	0,002
213 / 406 NP 07 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di nuovo pannello di preselezione/uscita su strada extraurbana principale, da installare su portale a bandiera (Uscita n.6 SS 16bis - Tipo Sovrappasso) dimensioni 2,8 m x 3,5 m la voce di prezzo è comprensiva anche della nuova pellicola di livello prestazionale superiore ai sensi della UNI 11480						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'525,68	4'525,68	0,070
214 / 407 NP 03 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di delimitatore di corsia mediante Cordolo in gomma h 10cm, a sezione trapezolidale, delle dimensioni 30x100x10 cm, verniciato giallo rifrangente, compresa la sigillatura dei giunti, da ancorare con appositi tasselli, comprensivo di cilindri e terminali sostituzione dell'esistente cordolo spartitraffico						20,00			
	SOMMANO...	m					20,00	148,91	2'978,20	0,046
215 / 408 NP 06 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di paracolpi in gomma - Classe 80 - tipo parallelo. Paracolpi in gomma vulcanizzata ad alta resistenza per assorbire urti di veicoli, da posizionare a protezione dell'asistente svincolo n.6 lungo la SS16 bis. La voce di prezzo è comprensiva della posa in opera dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto paracolpi a protezione dello svincolo						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	23'901,93	23'901,93	0,367
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								53'493,31	0,822
	Parziale MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16 (Cat 34) euro								58'830,79	0,904
	A RIPORTARE								1'755'434,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'755'434,14	
	ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO (Cat 35) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
216 / 409 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	rotatoria e rami di accesso		4838,75			3,000	14'516,25			
	SOMMANO...	mq/cm					14'516,25	0,45	6'532,31	0,100
217 / 410 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			4838,75			7,000	33'871,25			
	SOMMANO...	mq/cm					33'871,25	0,15	5'080,69	0,078
218 / 411 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 409 [mq/cm 14 516.25]		0,01				145,16			
	Vedi voce n° 410 [mq/cm 33 871.25]		0,01				338,71			
	Parziale...	mc					483,87			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=4838,75*0,06)		290,33			0,300	-87,10			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=4838,75*0,04)		193,55			0,250	-48,39			
	Parziale...	mc					-135,49			
	Sommano positivi...	mc					483,87			
	Sommano negativi...	mc					-135,49			
	SOMMANO...	mc					348,38	10,20	3'553,48	0,055
219 / 412 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 411 [mc 348.38]		15,00				5'225,70			
	A RIPORTARE						5'225,70		1'770'600,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						5'225,70		1'770'600,62	
	SOMMANO...	q.li					5'225,70	2,30	12'019,11	0,185
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								27'185,59	0,418
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
220 / 413 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
	rotatoria e rami di accesso						1'450,00			
	SOMMANO...	mq					1'450,00	6,55	9'497,50	0,146
221 / 414 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
							4'838,75			
	SOMMANO...	mq					4'838,75	7,00	33'871,25	0,520
222 / 415 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con									
	A RIPORTARE								1'825'988,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'825'988,48	
	percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						1'450,00			
	Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm * (par.ug.=4838,75-1450)		3388,75			2,000	6'777,50			
	SOMMANO...	mq					8'227,50	2,00	16'455,00	0,253
223 / 416 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						4'838,75			
	secondo strato per posa tappetino						4'838,75			
	SOMMANO...	mq					9'677,50	1,05	10'161,38	0,156
224 / 417 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					4,00	80,00	320,00	0,005
225 / 418 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato									
	A RIPORTARE								1'852'924,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'852'924,86	
	con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. tappetino da 4 cm									
			1450,00			4,000	5'800,00			
	tappetino da 3 cm *(par.ug.=4838,75-1450)		3388,75			3,000	10'166,25			
	SOMMANO...	mq/cm					15'966,25	3,00	47'898,75	0,736
226 / 419 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm rami di accesso						1'500,00			
	Rotatoria		55,00			2,000	110,00			
	SOMMANO...	m					1'610,00	0,57	917,70	0,014
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								119'121,58	1,830
	Parziale ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO (Cat 35) euro								146'307,17	2,248
	Parziale COMUNE DI BARI (SpCat 1) euro								1'901'741,31	29,219
	COMUNE DI MODUGNO (SpCat 2) VIA DELLE ROSE (Cat 2) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
227 / 17 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			8380,85			3,000	25'142,55			
			754,97			3,000	2'264,91			
	SOMMANO...	mq/cm					27'407,46	0,45	12'333,36	0,189
228 / 18 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			8380,85			7,000	58'665,95			
			754,97			7,000	5'284,79			
	SOMMANO...	mq/cm					63'950,74	0,15	9'592,61	0,147
229 / 19 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	A RIPORTARE								1'923'667,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								1'923'667,28	
	Vedi voce n° 17 [mq/cm 27 407.46]		0,01				274,07			
	Vedi voce n° 18 [mq/cm 63 950.74]		0,01				639,51			
	Parziale...	mc					913,58			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=9135,82*0,06)		548,15			0,300	-164,45			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=9135,82*0,04)		365,43			0,250	-91,36			
	Parziale...	mc					-255,81			
	Sommano positivi...	mc					913,58			
	Sommano negativi...	mc					-255,81			
	SOMMANO...	mc					657,77	10,20	6'709,25	0,103
230 / 20 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 19 [mc 657.77]		15,00				9'866,55			
	SOMMANO...	q.li					9'866,55	2,30	22'693,06	0,349
231 / 21 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							45,00			
	SOMMANO...	c					45,00	0,01	0,45	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								51'328,73	0,789
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
232 / 22 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
	A RIPORTARE								1'953'070,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'953'070,04	
							500,00			
	SOMMANO...	mq					500,00	6,55	3'275,00	0,050
233 / 23 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						8'380,85 754,97			
	SOMMANO...	mq					9'135,82	7,00	63'950,74	0,983
234 / 24 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		7807,66 754,97			2,000 2,000	15'615,32 1'509,94			
	SOMMANO...	mq					17'125,26	2,00	34'250,52	0,526
235 / 25 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di									
	A RIPORTARE								2'054'546,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'054'546,30	
	rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						573,19			
	SOMMANO...	mq					573,19	2,00	1'146,38	0,018
236 / 26 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						8'380,85			
	secondo strato per posa tappetino						754,97 8'380,85			
							754,97			
	SOMMANO...	mq					18'271,64	1,05	19'185,22	0,295
237 / 27 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr c/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
	a detrarre per miglioria		5479,83 -5479,83			0,040 0,040	219,19 -219,19			
	Sommano positivi... Sommano negativi...	mc mc					219,19 -219,19			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
238 / 28 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
	A RIPORTARE								2'074'877,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'074'877,90	
							14,00			
	SOMMANO...	cadauno					14,00	80,00	1'120,00	0,017
239 / 29 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zona Rotatorie e Approcci (MIGLIORIA)		573,19			4,000	2'292,76			
	SOMMANO...	mq/cm					2'292,76	3,00	6'878,28	0,106
240 / 30 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato									
	A RIPORTARE								2'082'876,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'082'876,18	
	con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Superfici per tappetino da 3 cm		7807,66			3,000	23'422,98			
			754,97			3,000	2'264,91			
	SOMMANO...	mq/cm					25'687,89	3,00	77'063,67	1,184
241 / 31 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm (MIGLIORIA)						1'440,00			
	SOMMANO...	m					1'440,00	0,57	820,80	0,013
242 / 32 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm						1'440,00			
	a detrarre per miglioria						-1'440,00			
	Sommano positivi...	m					1'440,00			
	Sommano negativi...	m					-1'440,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								207'690,61	3,191
	Parziale VIA DELLE ROSE (Cat 2) euro								259'019,34	3,980
	VIA DELLE PETUNIE (Cat 3) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA** **(SbCat 1)**									
243 / 33 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			2346,48			3,000	7'039,44			
	SOMMANO...	mq/cm					7'039,44	0,45	3'167,75	0,049
244 / 34 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere.									
	A RIPORTARE								2'163'928,40	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'163'928,40	
	- sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			2346,48			7,000	16'425,36			
	SOMMANO...	mq/cm					16'425,36	0,15	2'463,80	0,038
245 / 35 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 33 [mq/cm 7 039.44]		0,01				70,39			
	Vedi voce n° 34 [mq/cm 16 425.36]		0,01				164,25			
	Parziale...	mc					234,64			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=2346,48*0,06)		140,79			0,300	-42,24			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=2346,48*0,04)		93,86			0,250	-23,47			
	Parziale...	mc					-65,71			
	Sommano positivi...	mc					234,64			
	Sommano negativi...	mc					-65,71			
	SOMMANO...	mc					168,93	10,20	1'723,09	0,026
246 / 36 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 35 [mc 168.93]		15,00				2'533,95			
	SOMMANO...	q.li					2'533,95	2,30	5'828,09	0,090
247 / 47 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-1,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-1,00	0,01	-0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								13'182,72	0,203
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
248 / 37 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio									
	A RIPORTARE								2'173'943,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'173'943,37	
	longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						1'800,00			
	SOMMANO...	mq					1'800,00	6,55	11'790,00	0,181
249 / 38 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						2'346,48			
	SOMMANO...	mq					2'346,48	7,00	16'425,36	0,252
250 / 39 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						120,38			
	SOMMANO...	mq					120,38	2,00	240,76	0,004
251 / 40 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di									
	A RIPORTARE								2'202'399,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'202'399,49	
	frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		2226,10			2,000	4'452,20			
	SOMMANO...	mq					4'452,20	2,00	8'904,40	0,137
252 / 41 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						2'346,48			
	secondo strato per posa tappetino						2'346,48			
	SOMMANO...	mq					4'692,96	1,05	4'927,61	0,076
253 / 42 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			4025,61			0,040	161,02			
	a detrarre per miglioria		-4025,61			0,040	-161,02			
	Sommano positivi...	mc					161,02			
	A RIPORTARE								2'216'231,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'216'231,50	
	Sommano negativi...	mc					-161,02			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
254 / 43 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
	SOMMANO...	cadauno					0,00	80,00	0,00	0,000
255 / 44 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zona Rotatorie e Approcci (MIGLIORIA)		120,38			4,000	481,52			
	SOMMANO...	mq/cm					481,52	3,00	1'444,56	0,022
256 / 45 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto									
	A RIPORTARE								2'217'676,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'217'676,06	
	direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIA)		2226,10			3,000	6'678,30			
	SOMMANO...	mq/cm					6'678,30	3,00	20'034,90	0,308
257 / 46 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIA)						600,00			
	SOMMANO...	m					600,00	0,57	342,00	0,005
258 / 48 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							600,00			
	a detrarre per miglioria						-600,00			
	Sommano positivi...	m					600,00			
	Sommano negativi...	m					-600,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								64'109,59	0,985
	Parziale VIA DELLE PETUNIE (Cat 3) euro								77'292,31	1,188
	VIA DELLE VIOLETTE (Cat 4) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
259 / 63 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	A RIPORTARE								2'238'052,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'238'052,96	
			1499,35			3,000	4'498,05			
	SOMMANO...	mq/cm					4'498,05	0,45	2'024,12	0,031
260 / 64 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			1499,35			7,000	10'495,45			
	SOMMANO...	mq/cm					10'495,45	0,15	1'574,32	0,024
261 / 65 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 63 [mq/cm 4 498.05]		0,01				44,98			
	Vedi voce n° 64 [mq/cm 10 495.45]		0,01				104,95			
	Parziale...	mc					149,93			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=1499,35*0,06)		89,96			0,300	-26,99			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=1499,35*0,04)		59,97			0,250	-14,99			
	Parziale...	mc					-41,98			
	Sommano positivi...	mc					149,93			
	Sommano negativi...	mc					-41,98			
	SOMMANO...	mc					107,95	10,20	1'101,09	0,017
262 / 66 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 65 [mc 107.95]		15,00				1'619,25			
	SOMMANO...	q.li					1'619,25	2,30	3'724,28	0,057
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								8'423,81	0,129
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
263 / 67 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di									
	A RIPORTARE								2'246'476,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'246'476,77	
	frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						1'499,35			
	SOMMANO...	mq					1'499,35	7,00	10'495,45	0,161
264 / 68 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						300,70			
	SOMMANO...	mq					300,70	2,00	601,40	0,009
265 / 69 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		1198,65			2,000	2'397,30			
	SOMMANO...	mq					2'397,30	2,00	4'794,60	0,074
266 / 70 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del									
	A RIPORTARE								2'262'368,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'262'368,22	
	piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						1'499,35			
	secondo strato per posa tappetino						1'499,35			
	SOMMANO...	mq					2'998,70	1,05	3'148,64	0,048
267 / 71 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			14017,64			0,040	560,71			
	a detrarre per miglioria		-							
			14017,64			0,040	-560,71			
	Sommano positivi...	mc					560,71			
	Sommano negativi...	mc					-560,71			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
268 / 72 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto									
	A RIPORTARE								2'265'516,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'265'516,86	
	direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zona Rotatorie, Incroci e Approcci (MIGLIORIE)		300,70			4,000	1'202,80			
	SOMMANO...	mq/cm					1'202,80	3,00	3'608,40	0,055
269 / 73 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)		1198,65			3,000	3'595,95			
	SOMMANO...	mq/cm					3'595,95	3,00	10'787,85	0,166
270 / 74 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
	SOMMANO...	cadauno					0,00	80,00	0,00	0,000
271 / 75 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce									
	A RIPORTARE								2'279'913,11	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'279'913,11	
	longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIE)						350,00			
	SOMMANO...	m					350,00	0,57	199,50	0,003
272 / 76 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							4'500,00			
	a detrarre per miglioria						-4'500,00			
	Sommano positivi...	m					4'500,00			
	Sommano negativi...	m					-4'500,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								33'635,84	0,517
	Parziale VIA DELLE VIOLETTE (Cat 4) euro								42'059,65	0,646
	VIA DEI GLADIOLI (Cat 10) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
273 / 112 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			12689,49			3,000	38'068,47			
	integrazione per innesto via delle Dalie		469,47			3,000	1'408,41			
	SOMMANO...	mq/cm					39'476,88	0,45	17'764,60	0,273
274 / 113 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			12689,49			7,000	88'826,43			
	integrazione per innesto via delle Dalie		469,47			7,000	3'286,29			
	SOMMANO...	mq/cm					92'112,72	0,15	13'816,91	0,212
275 / 114 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque									
	A RIPORTARE								2'311'694,12	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'311'694,12	
	natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 112 [mq/cm 39 476.88]		0,01				394,77			
	Vedi voce n° 113 [mq/cm 92 112.72]		0,01				921,13			
	Parziale...	mc					1'315,90			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=13158,96*0,06)		789,54			0,300	-236,86			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=13158,96*0,04)		526,36			0,250	-131,59			
	Parziale...	mc					-368,45			
	Sommano positivi...	mc					1'315,90			
	Sommano negativi...	mc					-368,45			
	SOMMANO...	mc					947,45	10,20	9'663,99	0,148
276 / 115 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 114 [mc 947.45]		15,00				14'211,75			
	SOMMANO...	q.li					14'211,75	2,30	32'687,02	0,502
277 / 116 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-135,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-135,00	0,01	-1,35	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								73'931,17	1,136
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
278 / 117 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo									
	A RIPORTARE								2'354'043,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'354'043,78	
	ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
							500,00			
	SOMMANO...	mq					500,00	6,55	3'275,00	0,050
279 / 118 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
							12'689,49			
	integrazione per innesto via delle Dalie						469,47			
	SOMMANO...	mq					13'158,96	7,00	92'112,72	1,415
280 / 119 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 4 cm									
	Zona Incroci e approcci						3'363,51			
	integrazione per innesto via delle Dalie						469,47			
	SOMMANO...	mq					3'832,98	2,00	7'665,96	0,118
281 / 120 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti									
	A RIPORTARE								2'457'097,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'457'097,46	
	chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappetino 3 cm		9325,98			2,000	18'651,96			
	SOMMANO...	mq					18'651,96	2,00	37'303,92	0,573
282 / 121 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						12'689,49			
	integrazione per innesto via delle Dalie						469,47			
	secondo strato per posa tappetino						12'689,49			
							469,47			
	SOMMANO...	mq					26'317,92	1,05	27'633,82	0,425
283 / 157 NP 02	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura di tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopol costipamento. E' esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. -CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO									
	Tratto con Argilla		1100,00			0,040	44,00			
	a detrarre per migliorie		-1100,00			0,040	-44,00			
	Sommano positivi...	mc					44,00			
	Sommano negativi...	mc					-44,00			
	A RIPORTARE								2'522'035,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'522'035,20	
	SOMMANO...	mc					0,00	228,73	0,00	0,000
284 / 158 NP 03	STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - CON POLVERINO DI PFU - TIPO DENSE GRADED CONFEZIONATI A TIEPIDO. Realizzazione di tappeto di usura a bassa emissione sonora, come da specifiche di Capitolato, e nel rispetto delle prescrizioni e certificazioni ivi dettagliate, con particolare riferimento al polverino di gomma di pneumatici fuori uso (PFU) che dovrà risultare conforme, nelle caratteristiche fisico chimiche e nella piena rispondenza del ciclo produttivo, a quanto specificato nel Decreto n. 78/ 2020 del Ministero dell'Ambiente. E' esclusa la mano di attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. PER METRO CUBO COMPATTATO. -ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO DRY									
	Tratto con Polverino		1100,00			0,040	44,00			
	a detrarre per migliorie		-1100,00			0,040	-44,00			
	Sommano positivi...	mc					44,00			
	Sommano negativi...	mc					-44,00			
	SOMMANO...	mc					0,00	246,56	0,00	0,000
285 / 159 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						13,00			
	SOMMANO...	cadauno					13,00	80,00	1'040,00	0,016
286 / 160 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato									
	A RIPORTARE								2'523'075,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'523'075,20	
	con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino 4 cm		3363,51			4,000	13'454,04			
	integrazione per innesto via delle Dalie		469,47			4,000	1'877,88			
	SOMMANO...	mq/cm					15'331,92	3,00	45'995,76	0,707
287 / 161 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purché, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino 3 cm									
	(MIGLIORIE)		9325,98			3,000	27'977,94			
	tappetino aggiuntivo richiesto lungo fascia di rispetto per ripristino quota		565,26			3,000	1'695,78			
	SOMMANO...	mq/cm					29'673,72	3,00	89'021,16	1,368
288 / 162 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - -									
	strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIE)						2'400,00			
	SOMMANO...	m					2'400,00	0,57	1'368,00	0,021
289 / 163 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui									
	A RIPORTARE								2'659'460,12	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'659'460,12	
	viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							2'400,00			
	a detrarre per migliorie						-2'400,00			
	Sommano positivi...	m					2'400,00			
	Sommano negativi...	m					-2'400,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								305'416,34	4,693
	Parziale VIA DEI GLADIOLI (Cat 10) euro								379'347,51	5,828
	VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose) (Cat 11) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
290 / 122 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00	3,000	14'400,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800)		11053,67			3,000	33'161,01			
	SOMMANO...	mq/cm					47'561,01	0,45	21'402,45	0,329
291 / 123 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00	7,000	33'600,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800)		11053,67			7,000	77'375,69			
	SOMMANO...	mq/cm					110'975,69	0,15	16'646,35	0,256
292 / 124 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 122 [mq/cm 47 561.01]		0,01				475,61			
	Vedi voce n° 123 [mq/cm 110 975.69]		0,01				1'109,76			
	Parziale...	mc					1'585,37			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=15853,67*0,06)		951,22			0,300	-285,37			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=15853,67*0,04)		634,15			0,250	-158,54			
	Parziale...	mc					-443,91			
	Sommano positivi...	mc					1'585,37			
	Sommano negativi...	mc					-443,91			
	A RIPORTARE						1'141,46		2'697'508,92	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'141,46		2'697'508,92	
	SOMMANO...	mc					1'141,46	10,20	11'642,89	0,179
293 / 125 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 124 [mc 1 141.46]		15,00				17'121,90			
	SOMMANO...	q.li					17'121,90	2,30	39'380,37	0,605
294 / 145 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-1,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-1,00	0,01	-0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								89'072,05	1,369
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
295 / 126 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
	SOMMANO...	mq					0,00	6,55	0,00	0,000
296 / 127 Inf 01.09b _ VAR (rib)	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale									
	A RIPORTARE								2'748'532,17	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'748'532,17	
	costipato: in misto granulometrico con leganti naturali Realizzazione di sottofondo per pista ciclabile			200,00	3,00	0,300	180,00			
	SOMMANO...	mc					180,00	27,93	5'027,40	0,077
297 / 128 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
	Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00		4'800,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800)		11053,67				11'053,67			
	Realizzazione di pista ciclabile			200,00	3,00		600,00			
	SOMMANO...	mq					16'453,67	7,00	115'175,69	1,770
298 / 129 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 4 cm									
	Completamento						426,28			
	Realizzazione di pista ciclabile			200,00	3,00		600,00			
	SOMMANO...	mq					1'026,28	2,00	2'052,56	0,032
299 / 130 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica									
	A RIPORTARE								2'870'787,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'870'787,82	
	e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 3 cm Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00	2,000	9'600,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800-426,28)		10627,39			2,000	21'254,78			
	SOMMANO...	mq					30'854,78	2,00	61'709,56	0,948
300 / 131 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00		4'800,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800)		11053,67				11'053,67			
	Realizzazione di pista ciclabile secondo strato per posa tappetino			200,00	3,00		600,00			
							16'453,67			
	a detrarre i cordoli			-230,00	0,50		-115,00			
	Sommano positivi...	mq					32'907,34			
	Sommano negativi...	mq					-115,00			
	SOMMANO...	mq					32'792,34	1,05	34'431,96	0,529
301 / 132 NP 01 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezolidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso, idonei per piste ciclabili, resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività, con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, colorati con ossido di ferro, estradosso antiscivolo, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Mono strato di colore rosso Retti di sezione di cm 50 x h. 20 lunghezza cm 100. Peso 235 kg. La voce di prezzo è comprensiva anche degli elementi di testa con lato arrotondato. Realizzazione di cordolatura per pista ciclabile			230,00			230,00			
	SOMMANO...	m					230,00	42,72	9'825,60	0,151
302 / 133 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi									
	A RIPORTARE								2'976'754,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'976'754,94	
	rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			18232,35			0,040	729,29			
	a detrarre per miglioria		- 18232,35			0,040	-729,29			
	Sommano positivi...	mc					729,29			
	Sommano negativi...	mc					-729,29			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
303 / 134 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							53,00			
	SOMMANO...	cadauno					53,00	80,00	4'240,00	0,065
304 / 135 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	A RIPORTARE								2'980'994,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'980'994,94	
	Zona Rotatorie e Approcci (MIGLIORIE)									
	Completamento		426,28			4,000	1'705,12			
	Realizzazione di pista ciclabile			200,00	3,00	4,000	2'400,00			
	a detrarre cordoli			-230,00	0,50	4,000	-460,00			
	Sommano positivi...	mq/cm					4'105,12			
	Sommano negativi...	mq/cm					-460,00			
	SOMMANO...	mq/cm					3'645,12	3,00	10'935,36	0,168
305 / 136 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)									
	Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00	3,000	14'400,00			
	Completamento									
	*(par.ug.=15853,67-4800-426,28)		10627,39			3,000	31'882,17			
	SOMMANO...	mq/cm					46'282,17	3,00	138'846,51	2,133
306 / 137 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm.									
	Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	Rivestimento per pista ciclabile ed attraversamenti			210,00	2,50		525,00			
				11,00	1,50		16,50			
				10,00	1,50		15,00			
				30,00	2,50		75,00			
	SOMMANO...	mq					631,50	17,79	11'234,39	0,173
	A RIPORTARE								3'142'011,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'421'451,07	
	compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappetino 3 cm		5292,32			2,000	10'584,64			
	SOMMANO...	mq					10'584,64	2,00	21'169,28	0,325
324 / 155 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						5'913,32			
	secondo strato per posa tappetino						5'913,32			
	SOMMANO...	mq					11'826,64	1,05	12'417,97	0,191
325 / 156 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			10669,27			0,040	426,77			
	a detrarre per migliorie		- 10669,27			0,040	-426,77			
	Sommano positivi...	mc					426,77			
	Sommano negativi...	mc					-426,77			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
326 / 164 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli									
	A RIPORTARE								3'455'038,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'455'038,32	
	angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						10,00			
	SOMMANO...	cadauno					10,00	80,00	800,00	0,012
327 / 165 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zona Rotatoria e Incroci (MIGLIORIE)		621,00			4,000	2'484,00			
	SOMMANO...	mq/cm					2'484,00	3,00	7'452,00	0,114
328 / 166 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante									
	A RIPORTARE								3'463'290,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'463'290,32	
	bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)		5292,32			3,000	15'876,96			
	SOMMANO...	mq/cm					15'876,96	3,00	47'630,88	0,732
329 / 167 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIE)						2'400,00			
	SOMMANO...	m					2'400,00	0,57	1'368,00	0,021
330 / 169 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							2'400,00			
	a detrarre per migliorie						-2'400,00			
	Sommano positivi...	m					2'400,00			
	Sommano negativi...	m					-2'400,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								149'848,37	2,302
	Parziale VIA DELLE ORCHIDEE (Cat 12) euro								183'071,82	2,813
	VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE) (Cat 13)									
	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
331 / 170 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			2280,00			3,000	6'840,00			
	Integrazione a seguito di nuova misurazione		968,01			3,000	2'904,03			
	SOMMANO...	mq/cm					9'744,03	0,45	4'384,81	0,067
	A RIPORTARE								3'516'674,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'516'674,01	
332 / 171 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			2280,00			7,000	15'960,00			
	Integrazione a seguito di nuova misurazione		968,01			7,000	6'776,07			
	SOMMANO...	mq/cm					22'736,07	0,15	3'410,41	0,052
333 / 172 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 170 [mq/cm 9 744.03]		0,01				97,44			
	Vedi voce n° 171 [mq/cm 22 736.07]		0,01				227,36			
	Parziale...	mc					324,80			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=3248,01*0,06)		194,88			0,300	-58,46			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=3248,01*0,04)		129,92			0,250	-32,48			
	Parziale...	mc					-90,94			
	Sommano positivi...	mc					324,80			
	Sommano negativi...	mc					-90,94			
	SOMMANO...	mc					233,86	10,20	2'385,37	0,037
334 / 173 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 172 [mc 233.86]		15,00				3'507,90			
	SOMMANO...	q.li					3'507,90	2,30	8'068,17	0,124
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								18'248,76	0,280
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
335 / 174 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di									
	A RIPORTARE								3'530'537,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'530'537,96	
	recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
	Integrazione a seguito di nuova misurazione						2'280,00 968,01			
	SOMMANO...	mq					3'248,01	7,00	22'736,07	0,349
336 / 175 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 4 cm						1'900,00			
	SOMMANO...	mq					1'900,00	2,00	3'800,00	0,058
337 / 176 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 3 cm Integrazione a seguito di nuova misurazione		380,00 968,01			2,000 2,000	760,00 1'936,02			
	SOMMANO...	mq					2'696,02	2,00	5'392,04	0,083
338 / 177 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con									
	A RIPORTARE								3'562'466,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'562'466,07	
	emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						2'280,00			
	Integrazione a seguito di nuova misurazione						968,01			
	secondo strato per posa tappetino						3'248,01			
	SOMMANO...	mq					6'496,02	1,05	6'820,82	0,105
339 / 178 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			2392,30			0,040	95,69			
	a detrarre per migliorie		-2392,30			0,040	-95,69			
	Sommano positivi...	mc					95,69			
	Sommano negativi...	mc					-95,69			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
340 / 179 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						3,00			
	SOMMANO...	cadauno					3,00	80,00	240,00	0,004
341 / 180 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente									
	A RIPORTARE								3'569'526,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'569'526,89	
	derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Zona Incroci e approcci rotatoria (MIGLIORIA)		1900,00			4,000	7'600,00			
	SOMMANO...	mq/cm					7'600,00	3,00	22'800,00	0,350
342 / 181 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. (MIGLIORIA) Integrazione a seguito di nuova misurazione		380,00 968,01			3,000 3,000	1'140,00 2'904,03			
	SOMMANO...	mq/cm					4'044,03	3,00	12'132,09	0,186
343 / 182 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a									
	A RIPORTARE								3'604'458,98	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'604'458,98	
	2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm (MIGLIORIE)						705,00			
	SOMMANO...	m					705,00	0,57	401,85	0,006
344 / 183 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
	a detrarre per migliorie						705,00 -705,00			
	Sommano positivi... Sommano negativi...	m m					705,00 -705,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								74'322,87	1,142
	Parziale VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE) (Cat 13) euro								92'571,63	1,422
	VIA DELLE ORTENSIE (Cat 14) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)**									
345 / 184 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			5315,78			3,000	15'947,34			
	SOMMANO...	mq/cm					15'947,34	0,45	7'176,30	0,110
346 / 185 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			5315,78			7,000	37'210,46			
	SOMMANO...	mq/cm					37'210,46	0,15	5'581,57	0,086
347 / 186 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale									
	A RIPORTARE								3'617'618,70	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'617'618,70	
	configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 184 [mq/cm 15 947.34]		0,01				159,47			
	Vedi voce n° 185 [mq/cm 37 210.46]		0,01				372,10			
	Parziale...	mc					531,57			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=5315,78*0,06)		318,95			0,300	-95,69			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=5315,78*0,04)		212,63			0,250	-53,16			
	Parziale...	mc					-148,85			
	Sommano positivi...	mc					531,57			
	Sommano negativi...	mc					-148,85			
	SOMMANO...	mc					382,72	10,20	3'903,74	0,060
348 / 187 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 186 [mc 382.72]		15,00				5'740,80			
	SOMMANO...	q.li					5'740,80	2,30	13'203,84	0,203
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								29'865,45	0,459
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
349 / 188 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
							984,00			
	SOMMANO...	mq					984,00	6,55	6'445,20	0,099
	A RIPORTARE								3'641'171,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'641'171,48	
350 / 189 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						5'315,78			
	SOMMANO...	mq					5'315,78	7,00	37'210,46	0,572
351 / 190 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 4 cm						1'903,30			
	SOMMANO...	mq					1'903,30	2,00	3'806,60	0,058
352 / 191 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 3 cm *(par.ug.=5315,78-1903,3)		3412,48			2,000	6'824,96			
	SOMMANO...	mq					6'824,96	2,00	13'649,92	0,210
	A RIPORTARE								3'695'838,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'695'838,46	
353 / 192 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						5'315,78			
	secondo strato per posa tappetino						5'315,78			
	SOMMANO...	mq					10'631,56	1,05	11'163,14	0,172
354 / 193 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	80,00	80,00	0,001
355 / 194 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Approcci rotatoria (MIGLIORIA)		1903,30			4,000	7'613,20			
	SOMMANO...	mq/cm					7'613,20	3,00	22'839,60	0,351
356 / 195 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme									
	A RIPORTARE								3'729'921,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'729'921,20	
	Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino da 3 cm *(par.ug.=5315,78-1903,3)		3412,48			3,000	10'237,44			
	SOMMANO...	mq/cm					10'237,44	3,00	30'712,32	0,472
357 / 196 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm (MIGLIORIE)									
			245,00			4,000	980,00			
	SOMMANO...	m					980,00	0,57	558,60	0,009
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								126'465,84	1,943
	Parziale VIA DELLE ORTENSIE (Cat 14) euro								156'331,29	2,402
	VIA DEGLI OLEANDRI (Cat 15) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
358 / 197 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Intervento 1		1893,41			3,000	5'680,23			
	Intervento 2 a seguito di interferenze		5640,41			3,000	16'921,23			
	SOMMANO...	mq/cm					22'601,46	0,45	10'170,66	0,156
359 / 198 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle									
	A RIPORTARE								3'771'362,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'771'362,78	
	movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	Intervento 1		1893,41			7,000	13'253,87			
	Intervento 2 a seguito di interferenze		5640,41			7,000	39'482,87			
	SOMMANO...	mq/cm					52'736,74	0,15	7'910,51	0,122
360 / 199 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 197 [mq/cm 22 601.46]		0,01				226,01			
	Vedi voce n° 198 [mq/cm 52 736.74]		0,01				527,37			
	Parziale...	mc					753,38			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=7533,82*0,06)		452,03			0,300	-135,61			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=7533,82*0,04)		301,35			0,250	-75,34			
	Parziale...	mc					-210,95			
	Sommano positivi...	mc					753,38			
	Sommano negativi...	mc					-210,95			
	SOMMANO...	mc					542,43	10,20	5'532,79	0,085
361 / 200 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 199 [mc 542.43]		15,00				8'136,45			
	SOMMANO...	q.li					8'136,45	2,30	18'713,84	0,288
362 / 208 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-47,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-47,00	0,01	-0,47	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								42'327,33	0,650
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
363 / 201 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri									
	A RIPORTARE								3'803'519,45	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'803'519,45	
	di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS). Intervento 2 a seguito di interferenze						400,00			
	SOMMANO...	mq					400,00	6,55	2'620,00	0,040
364 / 202 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Intervento 1 Intervento 2 a seguito di interferenze						1'893,41 5'640,41			
	SOMMANO...	mq					7'533,82	7,00	52'736,74	0,810
365 / 203 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 3 cm Intervento 1 Intervento 2 a seguito di interferenze		 <

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						15'067,64		3'858'876,19	
	SOMMANO...	mq					15'067,64	2,00	30'135,28	0,463
366 / 204 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder									
	Intervento 1						1'893,41			
	Intervento 2 a seguito di interferenze						5'640,41			
	secondo strato per posa tappetino						7'533,82			
	SOMMANO...	mq					15'067,64	1,05	15'821,02	0,243
367 / 205 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
	a detrarre per miglioria		13454,14			0,040	538,17			
			13454,14			0,040	-538,17			
	Sommano positivi...	mc					538,17			
	Sommano negativi...	mc					-538,17			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
368 / 206 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
	SOMMANO...	cadauno					0,00	80,00	0,00	0,000
	A RIPORTARE								3'904'832,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'904'832,49	
369 / 207 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino da 3 cm									
	Intervento 1		1893,41			3,000	5'680,23			
	Intervento 2 a seguito di interferenze		5640,41			3,000	16'921,23			
	SOMMANO...	mq/cm					22'601,46	3,00	67'804,38	1,042
370 / 209 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							4'320,00			
	a detrarre per miglioria						-4'320,00			
	Sommano positivi...	m					4'320,00			
	Sommano negativi...	m					-4'320,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								169'117,42	2,598
	Parziale VIA DEGLI OLEANDRI (Cat 15) euro								211'444,75	3,249
	VIA DELLE MIMOSE (Cat 16) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
371 / 213 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la									
	A RIPORTARE								3'972'636,87	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'972'636,87	
	pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			14986,18			3,000	44'958,54			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze		2565,99			3,000	7'697,97			
	SOMMANO...	mq/cm					52'656,51	0,45	23'695,43	0,364
372 / 214 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			14986,18			7,000	104'903,26			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze		2565,99			7,000	17'961,93			
	SOMMANO...	mq/cm					122'865,19	0,15	18'429,78	0,283
373 / 215 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 213 [mq/cm 52 656.51]		0,01				526,57			
	Vedi voce n° 214 [mq/cm 122 865.19]		0,01				1'228,65			
	Parziale...	mc					1'755,22			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=17552,17*0,06)		1053,13			0,300	-315,94			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=17552,17*0,04)		702,09			0,250	-175,52			
	Parziale...	mc					-491,46			
	Sommano positivi...	mc					1'755,22			
	Sommano negativi...	mc					-491,46			
	SOMMANO...	mc					1'263,76	10,20	12'890,35	0,198
374 / 216 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 215 [mc 1 263.76]		15,00				18'956,40			
	SOMMANO...	q.li					18'956,40	2,30	43'599,72	0,670
	A RIPORTARE								4'071'252,15	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'071'252,15	
375 / 227 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL						2,00			
	SOMMANO...	c					2,00	0,01	0,02	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								98'615,30	1,515
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
376 / 217 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						200,00			
	SOMMANO...	mq					200,00	6,55	1'310,00	0,020
377 / 218 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						14'986,18			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze						2'565,99			
	SOMMANO...	mq					17'552,17	7,00	122'865,19	1,888
378 / 219 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI									
	A RIPORTARE								4'195'427,36	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'195'427,36	
	EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 4 cm						1'746,63			
	SOMMANO...	mq					1'746,63	2,00	3'493,26	0,054
379 / 220 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 3 cm									
			13239,55			2,000	26'479,10			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze		2565,99			2,000	5'131,98			
	SOMMANO...	mq					31'611,08	2,00	63'222,16	0,971
380 / 221 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						14'986,18			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze						2'565,99			
	secondo strato per posa tappetino						17'552,17			
	SOMMANO...	mq					35'104,34	1,05	36'859,56	0,566
381 / 222 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il									
	A RIPORTARE								4'299'002,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'299'002,34	
	70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			12133,78			0,040	485,35			
	a detrarre per miglioria		12133,78			0,040	-485,35			
	Sommano positivi...	mc					485,35			
	Sommano negativi...	mc					-485,35			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
382 / 223 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							16,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	80,00	1'280,00	0,020
383 / 224 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato									
	A RIPORTARE								4'300'282,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'300'282,34	
	Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Innesti rotatoria e Approcci curve (MIGLIORIA)		1746,63			4,000	6'986,52			
	SOMMANO...	mq/cm					6'986,52	3,00	20'959,56	0,322
384 / 225 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	tappetino da 3 cm									
	(MIGLIORIA)		13239,55			3,000	39'718,65			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze		2565,99			3,000	7'697,97			
	SOMMANO...	mq/cm					47'416,62	3,00	142'249,86	2,186
385 / 226 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - -									
	strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIA)						3'500,00			
	SOMMANO...	m					3'500,00	0,57	1'995,00	0,031
386 / 228 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la									
	A RIPORTARE								4'465'486,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'465'486,76	
	retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq. in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							2'850,00			
	a detrarre per miglioria						-2'850,00			
	Sommano positivi...	m					2'850,00			
	Sommano negativi...	m					-2'850,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								394'234,59	6,057
	Parziale VIA DELLE MIMOSE (Cat 16) euro								492'849,89	7,572
	PISTA CICLABILE (Cat 19)									
387 / 210 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq. in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
	(par.ug.=1330,00*2)		2660,00				2'660,00			
	a detrarre per miglioria *(par.ug.=-1330,00*2)		-2660,00				-2'660,00			
	Sommano positivi...	m					2'660,00			
	Sommano negativi...	m					-2'660,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
388 / 211 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIA) realizzazione pista ciclabile "Zona 30" lungo via delle Margherite						694,40			
							733,03			
	realizzazione innesto pista ciclabile da viale de Blasio a via Lindemann						225,00			
							212,00			
	SOMMANO...	m					1'864,43	0,57	1'062,73	0,016
389 / 212 Inf.001.134.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,1 kg/mq. in opera compreso ogni onere per il									
	A RIPORTARE								4'466'549,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								4'466'549,49	
	tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno - per un nuovo impianto									
	Simboli - Via Margherite		60,00			2,500	150,00			
	SOMMANO...	mq					150,00	3,00	450,00	0,007
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								1'512,73	0,023
	Parziale PISTA CICLABILE (Cat 19) euro								1'512,73	0,023
	OPERE A VERDE (Cat 20)									
	OPERE A VERDE (SbCat 3)									
390 / 239 Inf.001.059	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'assistenza, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m, segnaletica e deviazioni stradali e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.									
	Area verde presso via delle Margherite						550,00			
	SOMMANO...	mq					550,00	3,99	2'194,50	0,034
391 / 240 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte.									
	Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli		1774,20			0,150	266,13			
	Area verde presso via delle Margherite		550,00			0,150	82,50			
	SOMMANO...	mc					348,63	2,60	906,44	0,014
392 / 241 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 240 [mc 348.63]						348,63			
	Vedi voce n° 239 [mq 550.00]					0,100	55,00			
	SOMMANO...	mc					403,63	10,20	4'117,03	0,063
393 / 242	Smaltimento di materiale da demolizioni e									
	A RIPORTARE								4'474'217,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'474'217,46	
E.001.033.n	rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero Vedi voce n° 240 [mc 348.63]						348,63			
	SOMMANO...	mc					348,63	15,99	5'574,59	0,086
394 / 243 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti demolizione pavimentazione bituminosa per Area verde presso via delle Margherite 15 q.li per mc		55,00			15,000	825,00			
	SOMMANO...	q.li					825,00	2,30	1'897,50	0,029
395 / 244 Inf 02.100	Telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, fornitura e posa in opera, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici. (MIGLIORIA) Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite						1'774,20 550,00			
	SOMMANO...	mq					2'324,20	4,07	9'459,49	0,145
396 / 245 Inf.002.001.b	Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. - con presenza di scheletro tra 5 e 25% Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite		1774,20 550,00			0,150 0,250	266,13 137,50			
	SOMMANO...	mc					403,63	17,50	7'063,53	0,109
397 / 246 Inf 02.99	Corteccia di specie vegetali resinose, fornitura e posa in opera; corteccia priva di impurità, per pacciamatura di area a verde, pezzatura diam. cm 2-									
	A RIPORTARE								4'498'212,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'498'212,57	
	4, in opera secondo le indicazioni della D.L, compreso il trasporto e lo scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza. Le parti hanno concordato di sostituire la citata corteccia con pietrisco di cui alla voce "14.OF05.015 - Fornitura e posa in opera di pietrame e spaccato (pietrisco) di pezzame vario, convenientemente sistemato in opera come corpo filtrante di drenaggi" mantenendo invariato il prezzo. (MIGLIORIA) Corteccia sostituita a parità di costo con pietrisco Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite		1774,20 550,00			0,100 0,100	177,42 55,00			
	SOMMANO...	mc					232,42	1,05	244,04	0,004
398 / 247 Inf.002.011.a	Messa a dimora di arbusti in vaso, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. - vaso diam. fino a cm 16 Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite						370,00 115,00			
	SOMMANO...	cad					485,00	5,00	2'425,00	0,037
399 / 248 Inf.002.021.b 01	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Abelia grandiflora, Arbutus unedo, Buxus sempervirens, Dodonaea spp., Eleagnus spp., Erica arborea, Forstythia X intermedia, Hibiscus spp., Juniperus spp., Lagerstroemia indica, Laurus nobilis, Myrtus communis, Myrtus communis 'Tarentina', Nandina domestica, Osmanthus fragrans (o Olea fragrans), Photinia X fraseri, Pistacia spp., Pittosporum tenuifolium, Pittosporum tobira, Punica granatum, Rosa spp., Ruscus aculeatus, Spiraea spp., Teucrium fruticans, Viburnum spp. - vaso da 2 litri diametro cm 16 Vedi voce n° 247 [cad 485.00]						485,00			
	SOMMANO...	cad					485,00	8,00	3'880,00	0,060
400 / 249 Inf.002.008.a	Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco. - alberi con circonferenza del fusto fino a cm 18 Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite						4,00 3,00			
	SOMMANO...	cad					7,00	75,00	525,00	0,008
401 / 250	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto									
	A RIPORTARE								4'505'286,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'505'286,61	
Inf.002.019.a 01	fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaefolia, Koelreuteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp. - circonferenza fusto cm 14-16 Vedi voce n° 249 [cad 7.00]						7,00			
	SOMMANO...	cad					7,00	142,57	997,99	0,015
	Parziale OPERE A VERDE (SbCat 3) euro								39'285,11	0,604
	Parziale OPERE A VERDE (Cat 20) euro								39'285,11	0,604
	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33) OPERE STRADALI (SbCat 2)									
402 / 394 NP 02 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dispositivo lampeggiante a 2 led ad alimentazione con fotovoltaico, comprensivo di paletto, da collocare in corrispondenza degli attraversamenti stradali dei percorsi ciclabili/pedonali, con pannellino fotovoltaico da 10W Installazione di dispositivi per l'individuazione degli attraversamenti ciclo/pedonali						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					4,00	992,77	3'971,08	0,061
403 / 395 NP 04 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di rallentatori per attraversamenti ciclo/pedonali ad effetto ottico ed acustico composto da strisce trasversali e larghezza variabile Bande a rilievo, realizzate in materiale elastoplastico bianco rifrangente antisdrucciolo. La voce di prezzo è relativa ad un rallentatore costituito da 10 singole bande sonore e da 5 strisce a larghezza variabile Realizzazione di rallentatore ottico / acustico						12,00			
	SOMMANO...	cadauno					12,00	772,16	9'265,92	0,142
404 / 396 NP 05 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dossi rallentatori (larghezza 1mt ed h 4cm) a protezione degli attraversamenti ciclo/pedonali. La voce di prezzo è relativa all'attività di posa di binder e successiva tinteggiatura mediante strisce trasversali gialle Via delle Margherite						14,00			
	SOMMANO...	m					14,00	11,03	154,42	0,002
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								13'391,42	0,206
	Parziale POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33) euro								13'391,42	0,206
	Parziale COMUNE DI MODUGNO (SpCat 2) euro								2'617'934,71	40,223
	GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE) (SpCat									
	A RIPORTARE								4'519'676,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'519'676,02	
	3) **MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2** **(Cat 21)** **WAYFINDING (SbCat 4)**									
405 / 251 NP 12	PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO - Idonco per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.: - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonchè dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo. -- A BANDIERA Ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi traversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4. Portali porta pannello di segnalazione		3,00			1400,000	4'200,00			
	SOMMANO...	kg					4'200,00	5,23	21'966,00	0,337
406 / 252 NP 13	PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE ALFANUMERICO - Conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966 e con Certificato di Marcatura CE. Il PMV permette di visualizzare i messaggi luminosi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il contenitore del PMV è costituito da idonei profili									
	A RIPORTARE								4'541'642,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'541'642,02	
	metallici portanti, realizzati in lamiera di alluminio al fine di contenere il peso del PMV, verniciato con vernice antiriflesso. Il telaio interno è costituito anch'esso da profili metallici, in alluminio oppure in acciaio zincato, la cui struttura è in grado di garantire la rigidità meccanica necessaria al PMV per rispettare la normativa ed è anche in grado di supportare adeguatamente il fissaggio di tutti i componenti necessari a garantire la piena funzionalità del PMV. La parte luminosa frontale del PMV deve essere interamente protetta contro possibili infiltrazioni di acqua e polvere con un materiale a bassissima riflettenza, stabilizzato agli UV e con caratteristiche di anti frantumazione. In corrispondenza dei pixel luminosi la superfice frontale è dotata di speciali accorgimenti costruttivi attraverso i quali viene svolta la funzione di protezione dall'irraggiamento diretto della luce solare sulla componentistica elettronica luminosa ed è in grado di proteggere adeguatamente dall'energia solare i led che costituiscono i singoli pixel. Grado di protezione minimo di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice LED che costituisce la superficie attiva del PMV è controllata da elettronica di gestione dedicata che provvede al colloquio con l'unità di controllo del PMV mediante apposita interfaccia dati, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto. 2 X 12 H=210 MM - Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe, ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 2; - n. caratteri per ciascuna riga: 12; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 600; - peso max (kg): 155; - grado minimo di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.									
	A RIPORTARE								4'541'642,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'541'642,02	
							3,00			
	SOMMANO...	cadauno					3,00	11'923,34	35'770,02	0,550
407 / 253 NP 14	UNITÀ CONTROLLO LOCALE PER GESTIONE PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE - L'unità elettronica per il controllo dei pannelli a messaggio variabile (PMV) può essere installata all'interno del PMV o di un armadio in vetroresina di dimensioni adeguate, pressato a caldo, di colore grigio chiaro uguale o similare al RAL 7032 (inalterabile alle intemperie), autoestinguente, con porta completa di chiusura, grado di protezione IP65. Caratteristiche tecniche: - gestione: scheda a microprocessore senza parti in movimento in grado di garantire affidabilità nel tempo; - possibilità di messaggi prememorizzati su memoria non volatile; - visualizzazione sui PMV di data e ora; - gestione sincronizzata del lampeggio e degli eventuali messaggi alternati sui PMV; - visualizzazioni messaggi: fisso, lampeggiante, lampeggiante su singola riga, alternato; - messaggi alternati in modo istantaneo, senza intervalli di ritrasmissione tra l'uno e l'altro; - PMV controllabili: fino a 5 contemporaneamente; - possibilità di controllo mediante consolle locale per l'invio manuale dei messaggi, completa di tastiera/touchscreen e display LCD retroilluminato 2 x 16 caratteri; - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet per il collegamento in parallelo della centralina con i PMV per un massimo di 5; - interfaccia per il collegamento con un terminale per l'esecuzione dei test in locale; - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet a 10/100 Mbit 10 Base-T con connettore RJ45 con gestione di protocolli TCP/IP per il controllo remoto dei PMV. In opzione è disponibile un modem per rete cellulare. - ingressi ausiliari opzionali: 8 ingressi analogici + 10 digitali per controllo locale da PLC; - possibilità di controllo: locale da consolle, locale da PC di diagnostica, locale da PLC, remoto da RS485, modem rete cellulare, Ethernet. La disposizione interna delle parti componenti la centralina è realizzata con criteri di ergonomia tali da permettere una facile manutenzione. Le schede dovranno essere facilmente accessibili e smontabili. L'unità elettronica di controllo gestisce in tempo reale una scheda di diagnostica in grado di effettuare: - accensione e spegnimento dei PMV in modo automatico; - verifica del corretto funzionamento dei PMV attraverso un controllo di funzionamento pixel per pixel, in grado di individuare malfunzionamenti anche parziali dei singoli pixel. Tale test deve essere effettuato senza la necessità di dover visualizzare un particolare pittogramma e comunque non dovrà perturbare la visualizzazione presente sul PMV; - verifica della corretta rappresentazione del pittogramma trasmesso. Tale dispositivo controlla costantemente i PMV ed avvisa, tramite il protocollo di trasmissione, nel										
	A RIPORTARE								4'577'412,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'577'412,04	
	caso siano rilevati problemi di funzionamento del pannello e dei sui dispositivo di alimentazione. L'unità di controllo è in grado di segnalare le seguenti condizioni di allarme: - avaria sul dispositivo di alimentazione della logica; - avaria sul dispositivi di alimentazione dei LED; - avaria sull'alimentazione delle ventole di raffreddamento; - allarme temperatura elevata: sono definibili almeno 3 soglie, con attivazione e disattivazione in modo automatico delle ventole e chiusura dell'alimentazione al PMV al superamento di 80° C. In caso di allarme, dopo 10 secondi, l'unita di controllo provvede automaticamente a ripristinare o spengere il PMV, in questo ultimo caso continua a visualizzare lo stato di allarme affinché, prima di spengere e riaccendere il dispositivo tramite la funzione ON/OFF, si possano verificare i problemi segnalati. Alimentazione 230V AC 50 Hz (assorbimento max 50W) completo di protezione di linea, presa di servizio. Conforme alle specifiche dei requisiti per "Pannelli a Messaggio Variabile" (PMV) di Anas - per l'integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.						3,00			
	SOMMANO...	cadauno					3,00	5'794,10	17'382,30	0,267
408 / 254 NP 09	Sistema informatizzato per il riconoscimento delle situazioni di traffico riportate da videocamere di sorveglianza distribuite lungo le strade consortili (queste ultime oggetto di altro appalto) costituito da software di base per il riconoscimento avanzato dell'agglomerazione di veicoli in transito e delle situazioni di intasamento della rete, trasmesse dalle videocamere, dispositivo hardware costituito da computer portatile collegato in rete wifi in connessione con le videocamere Miglioria valutata a corpo						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	45'000,00	45'000,00	0,691
409 / 255 NP 10	TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONI DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITÀ - Dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che P-iris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne. La telecamera deve: - avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/ 100BASE-TX e supportare la modalità di alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at; - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video									
	A RIPORTARE								4'639'794,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'639'794,34	
	configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264; - tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR), - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni; - avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web. La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet. Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte. - TIPO "B" - Con analisi DAI a bordo. La telecamera deve inoltre: - essere predisposta per il caricamento di algoritmi AID di Controllo Taffico, - disporre, inoltre, di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti, essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video CITILOG di terze parti per rilevamento di veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea e dovrà essere in grado di svolgere le seguenti funzioni: - veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato (tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente); - traffico congestionato e veicoli lenti (il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia); - rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; - veicolo in movimento nel senso contrario di marcia; - rilevamento fumi o riduzione visibilità; - presenza di detriti sulla sede stradale. La telecamera sarà interfacciata con il Sistema Aziendale RMT con i relativi allarmi sopra indicati.						3,00			
	A RIPORTARE						3,00		4'639'794,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						3,00		4'639'794,34	
	SOMMANO...	cadauno					3,00	1'730,64	5'191,92	0,080
410 / 256 NP 11	LICENZA SOFTWARE AID DA INSTALLARE IN TELECAMERA FISSA FULL HD CON ANALISI DAI A BORDO - Con le seguenti funzionalità di riconoscimento: 1. Veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea; 2. Veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato. Tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente. A questo proposito il sistema dovrà generare un allarme dopo un periodo di stazionarietà del veicolo più lungo; 3. Traffico congestionato. Il sistema dovrà modificare in automatico la configurazione modificando il parametro che regola il tempo di arresto del veicolo prima dell'allerta; 4. Veicoli lenti. Il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia; 5. Pedoni. Rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; 6. Veicolo in movimento contrario di marcia; 7. Rilevamento fumi o riduzione di visibilità; 8. Presenza di detriti sulla sede stradale. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.						3,00			
	SOMMANO...	cadauno					3,00	2'699,80	8'099,40	0,124
	Parziale WAYFINDING (SbCat 4) euro								133'409,64	2,050
	GEORADAR (SbCat 5)									
411 / 257 NP 06	Indagine georadar con antenne a media frequenza (georadar GSSI SIR20 o IDS HI-MOD 2) con linee trasversali spaziate 5m e n. 2 longitudinali (su entrambi i lati della strada) compresa relazione sulle indagini e restituzione planimetrie 2D in formato dwg o GIS. Sulle planimetrie saranno indicate le quote di rinvenimento delle anomalie - per ogni ml di strada rilevata						14'000,00			
	In accordo con l'impresa esecutrice, in sostituzione della miglioria di cui al Np07 e Np08, su richiesta del RUP, è stata integrata l'indagine georadar in compensazione delle attività di cui alle citate voci di prezzo Integrazione						3'500,00			
	SOMMANO...	ml					17'500,00	3,00	52'500,00	0,807
412 / 258 NP 07	Restituzione modello BIM (prevede esecuzione rilievo con drone) - per ogni m2 di strada restituita i BIM						5'000,00			
	eliminato su richiesta del RUP						-5'000,00			
	Sommano positivi...	mq					5'000,00			
	Sommano negativi...	mq					-5'000,00			
	A RIPORTARE								4'705'585,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'705'585,66	
	SOMMANO...	mq					0,00	1,20	0,00	0,000
413 / 259 NP 08	Rilievo con drone, restituzione ortofoto e digitalizzazione cartografia di dettaglio						5'000,00			
	eliminato su richiesta del RUP						-5'000,00			
	Sommano positivi...	m					5'000,00			
	Sommano negativi...	m					-5'000,00			
	SOMMANO...	m					0,00	1,00	0,00	0,000
	Parziale GEORADAR (SbCat 5) euro								52'500,00	0,807
	Parziale MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2 (Cat 21) euro								185'909,64	2,856
	Parziale GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE) (SpCat 3) euro								185'909,64	2,856
	INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO) (SpCat 4) PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (Cat 22) PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (SbCat 6)									
414 / 292 PSCL Lotto 1.1	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 Interventi aggiuntivi Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 VEDI SAL n.4						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	512'210,31	512'210,31	7,870
415 / 293 rettifica PSCL Lotto 1.1	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non quello delle lavorazioni						515,60			
	SOMMANO...	cadauno					515,60	1,00	515,60	0,008
	Parziale PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (SbCat 6) euro								512'725,91	7,878
	Parziale PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (Cat 22) euro								512'725,91	7,878
	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (Cat 23) PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (SbCat 7)									
416 / 294 PSCL Lotto 1.2	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 Interventi aggiuntivi Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 VEDI SAL n.6 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non						1,00			
	A RIPORTARE						1,00		5'218'311,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1,00		5'218'311,57	
	quello delle lavorazioni									
	SOMMANO...	cadauno					1,00	898'462,19	898'462,19	13,804
417 / 295 rettifica PSCL Lotto 1.2	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non quello delle lavorazioni						-4'731,02			
	SI DETRAGGONO...	cadauno					-4'731,02	1,00	-4'731,02	-0,073
	Parziale PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (SbCat 7) euro								893'731,17	13,732
	Parziale PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (Cat 23) euro								893'731,17	13,732
	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (Cat 24) **PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (SbCat 8)**									
418 / 296 PSCL Lotto 1.3	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 Interventi aggiuntivi Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 VEDI SAL n.5 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non quello delle lavorazioni						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	398'657,46	398'657,46	6,125
419 / 297 rettifica PSCL Lotto 1.3	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non quello delle lavorazioni						-2'099,21			
	SI DETRAGGONO...	cadauno					-2'099,21	1,00	-2'099,21	-0,032
	Parziale PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (SbCat 8) euro								396'558,25	6,093
	Parziale PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (Cat 24) euro								396'558,25	6,093
	Parziale INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO) (SpCat 4) euro								1'803'015,33	27,702
	Parziale LAVORI A MISURA euro								6'508'600,99	100,000
	TOTALE euro								6'508'600,99	100,000
	A RIPORTARE									

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	COMUNE DI BARI	1'901'741,31	29,219
002	COMUNE DI MODUGNO	2'617'934,71	40,223
003	GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE)	185'909,64	2,856
004	INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO)	1'803'015,33	27,702
	Totale SUPER CATEGORIE euro	6'508'600,99	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo CATEGORIE	
001	VIALE ACCOLTI GIL	336'317,73
002	VIA DELLE ROSE	259'019,34
003	VIA DELLE PETUNIE	77'292,31
004	VIA DELLE VIOLETTE	42'059,65
005	VIA LINDEMANN	291'201,78
006	VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE	43'371,63
007	VIA GAETANO FERORELLI	38'485,75
008	VIA MELISURGO	34'934,30
009	VIA GIOVANNI NICKMANN	106'809,82
010	VIA DEI GLADIOLI	379'347,51
011	VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose)	669'757,26
012	VIA DELLE ORCHIDEE	183'071,82
013	VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE)	92'571,63
014	VIA DELLE ORTENSIE	156'331,29
015	VIA DEGLI OLEANDRI	211'444,75
016	VIA DELLE MIMOSE	492'849,89
017	VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA	297'112,58
018	VIALE DE BLASIO	37'527,08
019	PISTA CICLABILE	1'512,73
020	OPERE A VERDE	116'575,28
021	MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2	185'909,64
022	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_1.2.1.b.1	512'725,91
023	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_1.2.1.b.2	893'731,17
024	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_1.2.1.b.3	396'558,25
025	VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE)	21'172,82
026	VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE)	114'285,11
027	VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE)	18'939,53
028	VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE)	3'858,42
029	VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE)	16'856,47
030	VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE)	14'082,49
031	VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE)	72'689,50
032	VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE)	87'878,34
033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE	97'181,25
034	MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16	58'830,79
035	ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO	146'307,17
	Totale CATEGORIE euro	6'508'600,99
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo SUB CATEGORIE	
001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	819'826,34
002	OPERE STRADALI	3'583'274,40
003	OPERE A VERDE	116'575,28
004	WAYFINDING	133'409,64
005	GEORADAR	52'500,00
006	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1	512'725,91
007	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2	893'731,17
008	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3	396'558,25
	Totale SUB CATEGORIE euro	6'508'600,99
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	6'508'600,99	100,000
M:001	COMUNE DI BARI euro	1'901'741,31	29,219
M:001.001	VIALE ACCOLTI GIL euro	336'317,73	5,167
M:001.001.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	65'332,42	1,004
M:001.001.002	OPERE STRADALI euro	270'985,31	4,163
M:001.005	VIA LINDEMANN euro	291'201,78	4,474
M:001.005.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	75'908,88	1,166
M:001.005.002	OPERE STRADALI euro	215'292,90	3,308
M:001.006	VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE euro	43'371,63	0,666
M:001.006.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	8'415,90	0,129
M:001.006.002	OPERE STRADALI euro	34'955,73	0,537
M:001.007	VIA GAETANO FERORELLI euro	38'485,75	0,591
M:001.007.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	7'599,70	0,117
M:001.007.002	OPERE STRADALI euro	30'886,05	0,475
M:001.008	VIA MELISURGO euro	34'934,30	0,537
M:001.008.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	6'595,95	0,101
M:001.008.002	OPERE STRADALI euro	28'338,35	0,435
M:001.009	VIA GIOVANNI NICKMANN euro	106'809,82	1,641
M:001.009.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	20'846,25	0,320
M:001.009.002	OPERE STRADALI euro	85'963,57	1,321
M:001.017	VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA euro	297'112,58	4,565
M:001.017.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	58'676,13	0,902
M:001.017.002	OPERE STRADALI euro	238'436,45	3,663
M:001.018	VIALE DE BLASIO euro	37'527,08	0,577
M:001.018.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	6'406,13	0,098
M:001.018.002	OPERE STRADALI euro	31'120,95	0,478
M:001.020	OPERE A VERDE euro	77'290,17	1,188
M:001.020.003	OPERE A VERDE euro	77'290,17	1,188
M:001.025	VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE) euro	21'172,82	0,325
M:001.025.002	OPERE STRADALI euro	21'172,82	0,325
M:001.026	VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE) euro	114'285,11	1,756
M:001.026.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	33'198,94	0,510
M:001.026.002	OPERE STRADALI euro	81'086,17	1,246
M:001.027	VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE) euro	18'939,53	0,291
M:001.027.002	OPERE STRADALI euro	18'939,53	0,291
M:001.028	VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE) euro	3'858,42	0,059
M:001.028.002	OPERE STRADALI euro	3'858,42	0,059
M:001.029	VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE) euro	16'856,47	0,259
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
M:001.029.002	OPERE STRADALI euro	16'856,47	0,259
M:001.030	VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE) euro	14'082,49	0,216
M:001.030.002	OPERE STRADALI euro	14'082,49	0,216
M:001.031	VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE) euro	72'689,50	1,117
M:001.031.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	6'859,97	0,105
M:001.031.002	OPERE STRADALI euro	65'829,53	1,011
M:001.032	VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE) euro	87'878,34	1,350
M:001.032.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	39'244,23	0,603
M:001.032.002	OPERE STRADALI euro	48'634,11	0,747
M:001.033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE euro	83'789,83	1,287
M:001.033.002	OPERE STRADALI euro	83'789,83	1,287
M:001.034	MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16 euro	58'830,79	0,904
M:001.034.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	5'337,48	0,082
M:001.034.002	OPERE STRADALI euro	53'493,31	0,822
M:001.035	ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO euro	146'307,17	2,248
M:001.035.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	27'185,59	0,418
M:001.035.002	OPERE STRADALI euro	119'121,58	1,830
M:002	COMUNE DI MODUGNO euro	2'617'934,71	40,223
M:002.002	VIA DELLE ROSE euro	259'019,34	3,980
M:002.002.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	51'328,73	0,789
M:002.002.002	OPERE STRADALI euro	207'690,61	3,191
M:002.003	VIA DELLE PETUNIE euro	77'292,31	1,188
M:002.003.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	13'182,72	0,203
M:002.003.002	OPERE STRADALI euro	64'109,59	0,985
M:002.004	VIA DELLE VIOLETTE euro	42'059,65	0,646
M:002.004.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	8'423,81	0,129
M:002.004.002	OPERE STRADALI euro	33'635,84	0,517
M:002.010	VIA DEI GLADIOLI euro	379'347,51	5,828
M:002.010.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	73'931,17	1,136
M:002.010.002	OPERE STRADALI euro	305'416,34	4,693
M:002.011	VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose) euro	669'757,26	10,290
M:002.011.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	89'072,05	1,369
M:002.011.002	OPERE STRADALI euro	580'685,21	8,922
M:002.012	VIA DELLE ORCHIDEE euro	183'071,82	2,813
M:002.012.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	33'223,45	0,510
M:002.012.002	OPERE STRADALI euro	149'848,37	2,302
M:002.013	VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE) euro	92'571,63	1,422
M:002.013.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	18'248,76	0,280
M:002.013.002	OPERE STRADALI euro	74'322,87	1,142
M:002.014	VIA DELLE ORTENSIE euro	156'331,29	2,402
M:002.014.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	29'865,45	0,459
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
M:002.014.002	OPERE STRADALI euro	126'465,84	1,943
M:002.015	VIA DEGLI OLEANDRI euro	211'444,75	3,249
M:002.015.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	42'327,33	0,650
M:002.015.002	OPERE STRADALI euro	169'117,42	2,598
M:002.016	VIA DELLE MIMOSE euro	492'849,89	7,572
M:002.016.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	98'615,30	1,515
M:002.016.002	OPERE STRADALI euro	394'234,59	6,057
M:002.019	PISTA CICLABILE euro	1'512,73	0,023
M:002.019.002	OPERE STRADALI euro	1'512,73	0,023
M:002.020	OPERE A VERDE euro	39'285,11	0,604
M:002.020.003	OPERE A VERDE euro	39'285,11	0,604
M:002.033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE euro	13'391,42	0,206
M:002.033.002	OPERE STRADALI euro	13'391,42	0,206
M:003	GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE) euro	185'909,64	2,856
M:003.021	MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2 euro	185'909,64	2,856
M:003.021.004	WAYFINDING euro	133'409,64	2,050
M:003.021.005	GEORADAR euro	52'500,00	0,807
M:004	INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO) euro	1'803'015,33	27,702
M:004.022	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 euro	512'725,91	7,878
M:004.022.006	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 euro	512'725,91	7,878
M:004.023	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 euro	893'731,17	13,732
M:004.023.007	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 euro	893'731,17	13,732
M:004.024	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 euro	396'558,25	6,093
M:004.024.008	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 euro	396'558,25	6,093
	TOTALE euro	6'508'600,99	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	RIEPILOGO GRUPPI SuperCategorie		
1	**<nessuno>** 001 COMUNE DI BARI; 002 COMUNE DI MODUGNO; 003 GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE); 004 INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO)		
	euro	6'508'600,99	100,000
	TOTALE euro	6'508'600,99	100,000
	A RIPORTARE		

Indice CATEGORIE	PAGINA

Indice delle CATEGORIE

LAVORI A MISURA

COMUNE DI BARI (SpCat 1)	1
VIALE ACCOLTI GIL (Cat 1)	1
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	1
OPERE STRADALI (SbCat 2)	2
VIA LINDEMANN (Cat 5)	6
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	6
OPERE STRADALI (SbCat 2)	8
VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE (Cat 6)	12
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	12
OPERE STRADALI (SbCat 2)	13
VIA GAETANO FERORELLI (Cat 7)	16
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	16
OPERE STRADALI (SbCat 2)	17
VIA MELISURGO (Cat 8)	18
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	18
OPERE STRADALI (SbCat 2)	20
VIA GIOVANNI NICKMANN (Cat 9)	23
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	23
OPERE STRADALI (SbCat 2)	24
VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA (Cat 17)	28
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	28
OPERE STRADALI (SbCat 2)	29
VIALE DE BLASIO (Cat 18)	32
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	32
OPERE STRADALI (SbCat 2)	33
OPERE A VERDE (Cat 20)	34
OPERE A VERDE (SbCat 3)	34
VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 25)	36
OPERE STRADALI (SbCat 2)	36
VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 26)	38
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	38
OPERE STRADALI (SbCat 2)	39
VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 27)	42
VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 28)	44
VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 29)	45
VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 30)	47
VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 31)	48
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	48
OPERE STRADALI (SbCat 2)	49
VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 32)	52
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	52
OPERE STRADALI (SbCat 2)	53
POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33)	57
MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16 (Cat 34)	57
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	57
OPERE STRADALI (SbCat 2)	58
ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO (Cat 35)	61
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	61
OPERE STRADALI (SbCat 2)	62
COMUNE DI MODUGNO (SpCat 2)	64
VIA DELLE ROSE (Cat 2)	64
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	64
OPERE STRADALI (SbCat 2)	65
VIA DELLE PETUNIE (Cat 3)	69
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	69
OPERE STRADALI (SbCat 2)	70
VIA DELLE VIOLETTE (Cat 4)	74
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	74
OPERE STRADALI (SbCat 2)	75
VIA DEI GLADIOLI (Cat 10)	79
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	79
OPERE STRADALI (SbCat 2)	80
VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose) (Cat 11)	85
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	85
OPERE STRADALI (SbCat 2)	86
VIA DELLE ORCHIDEE (Cat 12)	92
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	92
OPERE STRADALI (SbCat 2)	93

Indice CATEGORIE	PAGINA
VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE) (Cat 13)	97
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	97
OPERE STRADALI (SbCat 2)	98
VIA DELLE ORTENSIE (Cat 14)	102
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	102
OPERE STRADALI (SbCat 2)	103
VIA DEGLI OLEANDRI (Cat 15)	106
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	106
OPERE STRADALI (SbCat 2)	107
VIA DELLE MIMOSE (Cat 16)	110
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	110
OPERE STRADALI (SbCat 2)	112
PISTA CICLABILE (Cat 19)	116
OPERE A VERDE (Cat 20)	117
OPERE A VERDE (SbCat 3)	117
POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33)	120
OPERE STRADALI (SbCat 2)	120
GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE) (SpCat 3)	120
MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2 (Cat 21)	121
WAYFINDING (SbCat 4)	121
GEORADAR (SbCat 5)	126
INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO) (SpCat 4)	127
PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (Cat 22)	127
PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (SbCat 6)	127
PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (Cat 23)	127
PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (SbCat 7)	127
PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (Cat 24)	128
PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (SbCat 8)	128

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		

Modugno, 07/09/2026

Il Tecnico

	A RIPORTARE		

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:
Ing. Simone Milella

Impresa esecutrice:
TECNOMEC ENGINEERING SRL

RUP:
Ing. Giuseppe A. Latrofa



E.ASS.	**Elenco Elaborati di Variante**		
DATA :	**SETTEMBRE 2026**		
SCALA :	-		

MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON REALIZZAZIONE DI PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAYFINDING ED ADEGUAMENTO E MESSA IN SCUREZZA DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO

PERIZIA di ASSESTAMENTO FINALE

Elenco elaborati – SETTEMBRE 2026

- E.ASS. – Elenco Elaborati di Variante;
- R.T.ASS – Relazione Tecnica di Variante;
- C.M.E.ASS. – Computo Metrico Estimativo di Variante;
- C.M.E.C.ASS. – Computo Metrico Estimativo Comparativo;
- Q.E.ASS – Quadro Economico di Variante;
- Tav. 1.ASS – Planimetria Generale degli Interventi di Variante;
- Tav. 2.ASS – Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Modugno;
- Tav. 3.ASS – Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Bari;

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3

CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:
Ing. Simone Milella

Impresa esecutrice:
TECNOMEC ENGINEERING SRL

RUP:
Ing. Giuseppe A. Latrofa



R.T.ASS.	**Relazione Tecnica di Variante**		
DATA :	**SETTEMBRE 2026**		
SCALA :	-		

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

relazione tecnica di variante

Settembre 2026

INDICE

1	PREMESSE	Pag.	2
2	MOTIVAZIONI DELLA PERIZIA DI VARIANTE	"	4
3	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	"	6
5	QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO	"	14

1 PREMESSE

Con deliberazione presidenziale n. 304 del 02/12/2022, ratificata dal CdA con deliberazione n. 06 del 12/01/2023, è stata formalizzata l'approvazione del progetto esecutivo dell'intervento denominato "Messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in sicurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno" e, contestualmente, sono stati approvati gli atti di gara, redatti dal RUP, ing. Pierluca Macchia, con la collaborazione dell'ing. Giuseppe A. Latrofa, ed è stata autorizzata l'indizione della procedura negoziata ex art. 1 comma 2 lettera b) della legge n. 120/2020 e ss.mm.ii. per l'affidamento del relativo appalto da aggiudicare mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

La procedura negoziata di gara, indetta con CIG 9527745FE3, con importo a base d'asta di € 5.310.389,25 oltre IVA di cui € 34.484,38 oltre IVA per oneri della sicurezza, è stata avviata in data 05.12.2022 ed aggiudicata alla TECNOMEC ENGINEERING SRL con delibera presidenziale n. 333 del 28/12/2022, ratificata dal Consiglio di Amministrazione con delibera n. 35 del 13/01/2023, in ragione del ribasso offerto del 12,80% sull'importo a base di gara, determinando un importo complessivo di contratto di **€ 4.635.073,43 oltre IVA**, comprensivo di **€ 34.484,38 oltre IVA** per oneri della sicurezza

Il relativo contratto è stato stipulato in data 20/03/2023, registrato telematicamente in data 30/03/2023 con codice identificativo TCF23L000380000XF.

I lavori sono stati consegnati in data 11/07/2023, per una durata di 275 giorni naturali e consecutivi e quindi con il termine previsto del 11/04/2024 salvo proroghe.

A partire dalla data di inizio lavori del 11 luglio 2023, le attività sono state sospese e riprese come riportato nei verbali di seguito elencati:

a) verbale di sospensione dei lavori del 04/08/2023 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi per complessivi **24 (ventiquattro) giorni** (precisamente dal giorno 04/08/2023 al 28/08/2023) per l'ultimazione dei lavori posticipata al **05/05/2024**.
b) predisposizione della perizia di variante che, in ragione di quanto previsto nel contratto dell'atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi, ha prorogata di **30 (trenta) giorni** naturali e consecutivi il termine ultimo per l'esecuzione dei lavori fissato al **04/06/2024.**
c) verbale di sospensione parziale dei lavori del 14/02/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, interrompendo le attività su alcuni tratti viari a causa delle

interferenze determinate dall'esecuzione di interventi manutentivi per conto dell'Acquedotto Pugliese Spa.

d) concessione di proroga temporale per l'esecuzione dei lavori del 31/05/2024 sottoscritto dal RUP ing. Pierluca Macchia per complessivi **71 (settantuno) giorni** per l'ultimazione dei lavori, posticipata al **31/08/2024**.
e) verbale di sospensione dei lavori del 09/07/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi a causa delle molteplici interferenze lungo i tratti viari dell'agglomerato industriale di Bari – Modugno in attesa del completamento da parte degli Enti gestori dei sottoservizi delle attività che hanno causato sovrapposizioni.
f) verbale di ripresa parziale dei lavori del 04/10/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, per le attività su due distinti tratti viari a seguito del completamento dei lavori da parte degli Enti gestori dei sottoservizi.
g) verbale di ripresa dei lavori del 25/11/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, a seguito di formale comunicazione di ultimazione delle attività da parte della AQP SPA, con cui è stato individuato al **31/12/2024** il termine ultimo per l'ultimazione dei lavori;
h) verbale di sospensione dei lavori del 20/12/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi per complessivi **17 (diciassette) giorni** (precisamente dal giorno 21/12/2024 al 06/01/2024) per l'ultimazione dei lavori posticipata al **24/01/2025**.
i) concessione di proroga temporale per l'esecuzione dei lavori del 23/12/2024 sottoscritto dal RUP ing. Pierluca Macchia per complessivi **27 (ventisette) giorni** per l'ultimazione dei lavori, posticipata al **20/02/2025**.
j) verbale di sospensione dei lavori del 14/02/2025 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi per la redazione di una perizia di assestamento al fine di determinare gli importi residui, derivanti dal contratto di appalto e dal successivo atto di sottomissione, per valutare, su indicazione della Stazione Appaltante, gli interventi finali da eseguire lungo i tratti viari dell'agglomerato di Bari – Modugno.
k) verbale di ripresa parziale dei lavori del 08/04/2025 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, per le sole attività di montaggio dei portali con i relativi pannelli a messaggio variabile.
l) predisposizione della perizia di variante che, in ragione di quanto previsto nel contratto dell'atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi ha rimodulato alcuni tratti viari oggetto di intervento ed ha inserito di alcune attività aggiuntive, senza apportare modifiche all'importo lavori già approvato da questo Ente.

m) verbale di ripresa dei lavori del 03/12/2025 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, a seguito di approvazione della perizia di variante con deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025.
n) concessione di proroga temporale per l'esecuzione dei lavori del 04/12/2025 sottoscritto dal RUP ing. Pierluca Macchia per complessivi **22 (ventisette) giorni** per l'ultimazione dei lavori, posticipata al **01/01/2026**.

I lavori oggetto di appalto risultano conclusi al **30/12/2025**, come da comunicazione di ultimazione delle attività della ditta Tecnomec Engineering Srl con PEC del 07/01/2026, prot. 29 del 07/01/2026.

Durante l'esecuzione di lavori, il Direttore dei Lavori, nella persona dell'ing. Simone Milella, incaricato con deliberazione di CdA n. 215 del 07/07/2023, poiché l'appalto di che trattasi prevede, come riportato negli elaborati di progetto esecutivo "... *Contabilizzazione "a misura" in virtù della tipicità delle lavorazioni non esattamente predeterminabile a priori e della sua estensione a tutto l'agglomerato industriale, indicando per ogni strada la quantità di superficie interessata dalle attività di "demolizione e movimento terra" e di "opere stradali" da definire nel dettaglio a cura della D.LL. in fase esecutiva che potranno subire, per ciascun tratto viario e fermo restando l'importo complessivo dei lavori da eseguirsi e quindi di contratto, variazioni in aumento o in diminuzione in relazione alla constatazione delle effettive necessità di messa in sicurezza secondo le indicazioni della Stazione Appaltante e del RUP...*", ha emesso specifici Ordini di Servizio, redatti a seguito di sopralluoghi congiunti con ditta appaltatrice, Coordinatore per la Sicurezza e Responsabile del Procedimento, quali:

Ods n.1 in data 07/09/2023
Ods n.2 in data 11/09/2023
Ods n.3 in data 18/09/2023
Ods n.4 in data 17/10/2023
Ods n.5 in data 29/11/2023

con cui sono state impartite specifiche indicazioni operative all'esecutore dei lavori, poi recepite dalla stazione appaltante nell'ambito della perizia di variante suppletiva approvata con deliberazione di CdA n.314 del 20/12/2023.

Con la citata variante e con la sottoscrizione del relativo Atto di Sottomissione avvenuta in data 20/12/2023, l'importo di contratto è stato incrementato di € 1.923.803,50 in ragione di un cofinanziamento aggiuntivo di € 1.883.000,00 oltre IVA disposto dal Comune di Bari a seguito di delibera di Giunta n. 1019 del 06/12/2023, a valere sui fondi POC Metro 2014-2020.

ed i seguenti

Ods n.6 in data 10/01/2025
Ods n.7 in data 14/01/2025

con cui sono state impartite ulteriori specifiche indicazioni operative all'esecutore dei lavori, poi recepite dalla stazione appaltante nell'ambito della perizia di variante senza aumento di spesa approvata con deliberazione di CdA n.277 del 02/12/2025.

Con il medesimo atto, a seguito della richiesta di adeguamento prezzi, prevista dalla vigente normativa e dal contratto di appalto, è stato modifica anche l'importo da riconoscere alla ditta appaltatrice ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera a) del D.Lgs 50/2016, come modificato dal successivo D.L. 50/2022 (c.d. "Decreto Aiuti") e dalla Legge di bilancio 2025.

Si rappresenta inoltre, a seguito della citata richiesta di revisione prezzi inviata dall'impresa appaltatrice TECNOMEC ENGINEERING Srl in data 29/09/2025 con nota PEC protocollata al n. 5878 del 29/09/2025, effettuato un incontro congiunto con i rappresentanti della Città Metropolitana di Bari, si è provveduto ad adeguare l'importo di contratto riconoscendo alla stessa ditta un importo aggiuntivo dovuto all'applicazione dei vigenti prezzari alla data dell'esecuzione delle singole lavorazioni.

A tal fine, si fa presente, come già riportato nella relazione della variante approvata con deliberazione di CdA n.277 del 02/12/2025, che l'art. 1 della L. 30/12/2023, n. 213 (legge di bilancio 2024), al comma 304, ha già prolungato l'applicazione di varie disposizioni recate dall'art. 26 del D.L. 50/2022 (c.d. "Decreto Aiuti") riguardanti le modalità di determinazione degli stati di avanzamento dei lavori nelle opere pubbliche in corso di esecuzione.

In primo luogo, a seguito delle modifiche introdotte dalla legge di bilancio 2024, l'art. 26 del D.L. 50/2022, comma 6-bis, prevede che in relazione agli appalti pubblici di lavori aggiudicati sulla base di offerte con termine finale di presentazione entro il 31/12/2021 - compresi quelli affidati a contraente generale e gli accordi quadro - lo stato di avanzamento dei lavori afferente alle lavorazioni eseguite o contabilizzate dal direttore dei lavori nel libretto delle misure dal 01/01/2023 fino al 31/12/2024 (termine così prorogato dalla Legge di bilancio 2024) è adottato, anche in deroga alle specifiche clausole contrattuali, applicando il prezzario regionale per le opere pubbliche aggiornato ai sensi del comma 2 del medesimo articolo. Secondo quanto disposto dal comma 6-bis, i maggiori importi derivanti dall'applicazione dei prezzari, al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, sono riconosciuti dalla stazione appaltante nella misura del 90% nei limiti delle risorse disponibili. Tale condizione non trova applicazione per il caso specifico del presente appalto, poiché l'offerta della succitata ditta appaltatrice è pervenuta agli uffici consortili in data 20/12/2022.

Il presente appalto trova invece applicazione in quanto stabilito al comma 6-ter, art. 26 del D.L. 50/2022, anch'esso modificato dal comma 304, art. 1 della L. 213/2023, secondo cui le disposizioni sopra descritte si applicano anche agli appalti pubblici di lavori, relativi

anche ad accordi quadro, aggiudicati sulla base di offerte con termine finale di presentazione compreso tra il 01/01/2022 e il 30/06/2023 relativamente alle lavorazioni eseguite o contabilizzate dal direttore dei lavori, sotto la responsabilità dello stesso, nel libretto delle misure, dal 01/01/2023 fino al 31/12/2024 (termine così prorogato da parte della Legge di bilancio 2024), cui ha fatto poi seguito, la Legge di bilancio 2025 che contiene, all'articolo 1, comma 532, la proroga delle misure per l'adeguamento dei prezzi nei lavori pubblici previsti dall'articolo 26 del Decreto-Legge "Aiuti" (D.L. 50/2022) anche ai lavori eseguiti o contabilizzati nell'anno 2025.

Le variazioni da considerarsi sono quindi quelle in aumento o in diminuzione rispetto ai prezzi posti a base di gara, al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, applicando i prezzari di cui al comma 2 dell'art. 26 aggiornati annualmente ai sensi dell'art. 23, comma 16, terzo periodo, del D.Lgs. 50/2016, al netto del ribasso formulato in sede di offerta, riconosciuti nella misura dell'80%.

Alla data della redazione della presente variante, come riportato nel citato certificato di collaudo parziale, a seguito delle menzionate misurazioni in contraddittorio a consuntivo, sono stati emessi i seguenti SAL:

Alla data della redazione della presente variante, a seguito delle menzionate misurazioni in contraddittorio a consuntivo, sono stati emessi i seguenti SAL:

- SAL n.1 in data 05/09/2023 di € 612.015,21 oltre IVA;
- SAL n.2 in data 06/10/2023 di € 448.219,90 oltre IVA;
- SAL n.3 in data 06/11/2023 di € 417.442,47 oltre IVA;
- SAL n.4 in data 22/12/2023 di € 512.210,31 oltre IVA;
- SAL n.5 in data 23/12/2023 di € 398.657,46 oltre IVA;
- SAL n.6 in data 27/12/2023 di € 898.462,19 oltre IVA;
- SAL n.7 in data 04/04/2024 di € 646.228,74 oltre IVA;
- SAL n.8 in data 02/12/2024 di € 769.714,06 oltre IVA;
- SAL n.9 in data 13/02/2025 di € 553.559,43 oltre IVA;
- SAL n.10 in data 28/04/2025 di € 321.175,56 oltre IVA;

cui ha fatto seguito, trattandosi di infrastrutture ad uso pubblico soggette a degrado, il collaudo parziale da parte dell'ing. Leonardo Giapetruzzi in data 09/05/2025,

- SAL n.11 a tutto il 13/12/2025 di € 462.361,88 oltre IVA;
- SAL n.12 a tutto il 30/12/2025 di € 449.574,64 oltre IVA;
- SAL n.13 a tutto il 28/01/2026 di € 53.380,05 oltre IVA

Per complessivi € 6.543.001,90 oltre IVA.

L'importo finale dei lavori di € 6.543.085,37 oltre IVA, comprensivi di € 34.484,38 oltre IVA per oneri per la sicurezza, risulta pertanto inferiore all'importo già approvato dalla Stazione Appaltante di € 6.558.876,93 oltre IVA, comprensivi di € 34.484,38 oltre IVA per oneri per la sicurezza.

A seguito della formalizzazione della fine lavori, e del successivo verbale di fine lavori datato 09/01/2026, sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella, dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, dal CSE nella persona del geom. Giuseppe Moretti e dal RUP ing. Pierluca Macchia, è stata ultimata l'emissione dei SAL, e sono stati liquidati i singoli certificati di pagamento, ad eccezione dello Stato Finale,

In esecuzione di quanto deliberato con atto del CdA n. 277 del 02/12/2025, dall'analisi dei singoli libretti delle misure relativi ai succitati SAL, considerando variazioni in aumento o in diminuzione rispetto ai prezzi posti a base di gara, al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, applicando i prezzari di cui al comma 2 dell'art. 26 aggiornati annualmente ai sensi dell'art. 23, comma 16, terzo periodo, del D.Lgs. 50/2016, al netto del medesimo ribasso per la specifica voce di prezzo determinato nel computo metrico rimodulato post-gara, riconosciuti nella misura dell'80%, sono stati redatti n.13 Sal bis, comprensivi di Libretto delle Misure e di Quadro Comparativo, cui ha fatto seguito l'emissione, da parte del RUP dei seguenti Certificati di Pagamento Bis:

- CP bis 1 € 103.948,18 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 2 € 51.508,66 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 3 € 68.597,24 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 4 € 0,00 oltre IVA (eseguiti con il vigente prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 5 € 0,00 oltre IVA (eseguiti con il vigente prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 6 € 0,00 oltre IVA (eseguiti con il vigente prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 7 € 19.476,16 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2024)
- CP bis 8 € 98.385,96 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2024)
- CP bis 9 € 70.731,48 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
- CP bis 10 € 55.061,46 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
- CP bis 11 € 29.111,94 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
- CP bis 12 € 66.891,07 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
- CP bis 13 € 0,00 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)

determinando un importo complessivo aggiuntivo da riconoscere alla ditta esecutrice per le attività di cui al presente appalto di € 563.712,15 oltre IVA, spesa aggiuntiva che trova capienza nel quadro economico rimodulato ed approvato con deliberazione di CdA n. 100 del 31/05/2024 e successivamente con deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025.

La presente perizia è costituita dai seguenti elaborati:

E.ASS.	– Elenco Elaborati di Variante;
R.T.ASS	– Relazione Tecnica di Variante;
C.M.E.ASS.	– Computo Metrico Estimativo di Variante;
C.M.E.C.ASS.	– Computo Metrico Estimativo Comparativo;
Q.E.ASS	– Quadro Economico di Variante;
Tav. 1.ASS	– Planimetria Generale degli Interventi di Variante;
Tav. 2.ASS	– Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Modugno;
Tav. 3.ASS	– Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Bari;

2. MOTIVAZIONI DELLA PERIZIA DI VARIANTE

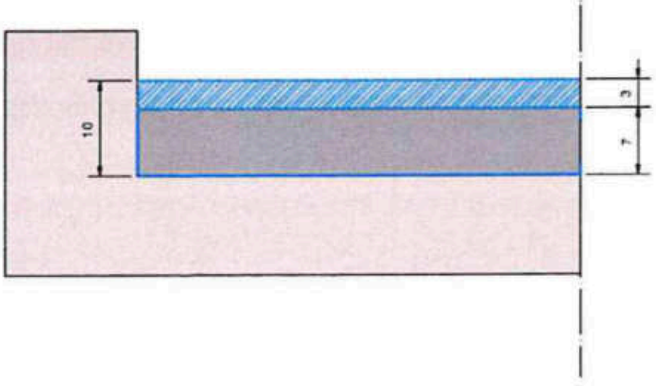
La presente perizia di variante viene redatta ai sensi della vigente normativa in materia di lavori pubblici.

In particolare, trattandosi di appalto a misura, la presente variante è stata redatta per adeguare i quantitativi determinati a consuntivo dei restanti tratti viari oggetto di intervento rispetto a quanto riportato nell'ultimo computo metrico approvato con deliberazione di CdA n.277 del 02/12/2025, e rettificare alcuni importi erroneamente riportati nello stesso elaborato, oggetto di verifica in occasione dell'emissione dei singoli SAL, modificando in riduzione l'importo finale dei lavori (variante di assestamento finale).

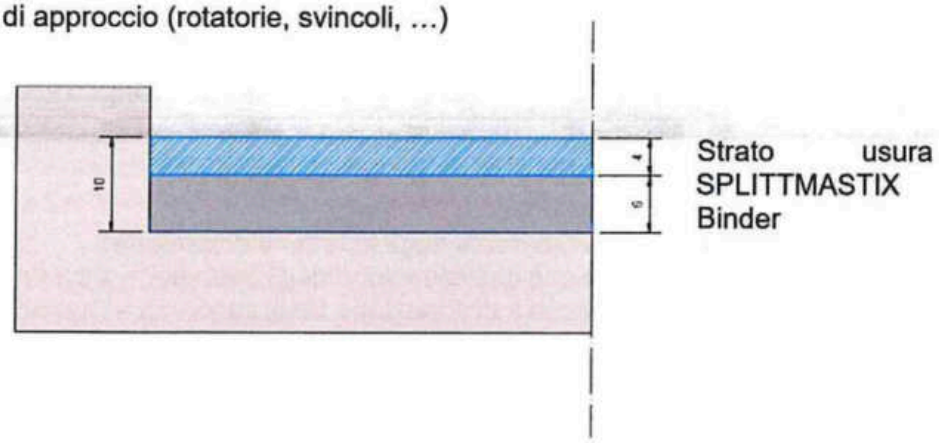
3. RIEPILOGO INTERVENTI

Nel seguito del capitolo vengono descritte le opere modificate rispetto alla precedente perizia di assestamento che hanno determinato una riduzione dell'importo finale nei confronti dell'appaltatore, in ragione delle quantità misurate in contraddittorio relative ai tratti viari di seguito riportati.

Tutti gli interventi stradali, ad esclusione degli interventi lungo viale de Blasio, in coerenza con quanto offerto dalla ditta appaltatrice in fase di gara, sono stati realizzati mediante la seguente stratigrafia:



Zone di approccio (rotatorie, svincoli, ...)



Come desumibile dall'analisi dell'elaborato "C.M.E.C.ASS. – Computo Metrico Estimativo Comparativo", la riduzione complessiva di € 15.791,56 è determinata da variazioni in aumento per € 19.429,53 ed in diminuzione per € 35.221,09 e riguardano essenzialmente:

- rettifica degli importi inseriti nel precedente computo erroneamente riportanti il valore finale del singolo SAL e non delle lavorazioni per le attività inerenti la Realizzazione dei Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 – 1.2 – 1.3

lungo via Chartroux/La Rocca

- rialzamento di n. 25 chiusini rettificando i n. 35 previsti nel precedente computo
- correzione del tappetino da 3 cm lungo via La Rocca erroneamente conteggiato da 4 cm nel precedente computo

lungo via delle Margherite

- rettifica del quantitativo di binder da utilizzare per la pista ciclabile, erroneamente contabilizzato in mc nel precedente computo

modifica a consuntivo dei seguenti tratti viari

MESSA IN SICUREZZA USCITA n.6 SS16bis

Superficie interessata, comprensiva dei rami di accesso, 950,00 mq

Fresatura di complessivi 10 cm di profondità

Doppio strato di mano di attacco
Posa di binder ed applicazione di relativo tappetino di usura (4 cm 950,00 mq)
Realizzazione di segnaletica orizzontale
Sostituzione del pannello presegnalatore installato sul portale a bandiera
Sostituzione del paracolpi a protezione dello svincolo
Sostituzione dell'esistente cordolo spartitraffico

ROTATORIA VIA COLUMBRO (zona Decathlon)

Superficie interessata, comprensiva dei rami di accesso, 4.838,75 mq
Fresatura di complessivi 10 cm di profondità
Doppio strato di mano di attacco
Applicazione di 1.450,00 mq di geogriglia
Posa di binder ed applicazione di relativo tappetino di usura (4 cm 1.450,00 mq e 3 cm 3.388,75 mq)
Realizzazione di segnaletica orizzontale

Gli ulteriori tratti viari interessati dall'intervento di messa in sicurezza, non sono stati oggetto di modifica nella presente perizia di assestamento finale, e pertanto si confermano i quantitativi già oggetto di approvazione con il precedente atto deliberativo n. 277 del 02/12/2026

4. QUADRO ECONOMICO FINALE

Nella redazione della presente perizia di variante, non essendoci stata alcuna modifica alle lavorazioni ad eccezione dei quantitativi delle superfici oggetto di intervento, è stato utilizzato l'elenco prezzi di cui alla precedente perizia, approvata con Deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025.

Si ribadisce che la presente Perizia, intesa quale assestamento finale con riduzione di contratto, non incrementa l'importo lavori già approvato con l'atto consortile n. 314 del 20/12/2023 e con il successivo atto consortile n. 277 del 02/12/2025.

L'importo complessivo dei lavori, al netto del ribasso d'asta, risulta di complessivi € 6.543.085,37 oltre IVA, comprensivi di € 34.484,38 oltre IVA per oneri per la sicurezza, mentre l'importo di contratto, in applicazione dell'articolo 26 del Decreto-Legge "Aiuti" (D.L. 50/2022), come modificato dall'art. 1 comma 532 della Legge di bilancio 2025, è incrementato di € 556.782,61 oltre IVA a seguito dell'adeguamento prezzi con l'applicazione dei vigenti prezzari.

Il citato importi aggiuntivo trova capienza nel quadro economico approvato con deliberazione di CdA n. 100 del 31/05/2024 e successiva deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025, determinando un'economia finale di € 1.803.768,10 sul finanziamento concesso dalla Città Metropolitana di Bari.

Pertanto, trattandosi di lavori conclusi, nel seguente quadro economico sono stati azzerati gli importi relativi a spese inizialmente previste e non più realizzate.

Si determina il seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO di ASSESTAMENTO FINALE		
	Costo attività	**FINANZIAMENTO**
A) LAVORI OGGETTO DELL'APPALTO (ribassati)		
A.1) Importo dei lavori a misura (PATTO PER BARI)	€ 4 600 589,05	Patto per Bari
A.1') Oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 34 484,38	Patto per Bari
A.2) Importo Variante Suppletiva	€ 1 923 803,50	Cofinanziamento da parte del Comune di Bari a valere su fondi POC Metro 2014-2020 per € 1.792.900,00 Consorzio ASI per € 40.803,50 Patto per Bari per € 90.100,00
A.2) Rimodulazione Assestamento Finale	- € 15 791,56	
TOTALE IMPORTO LAVORI	**€ 6 543 085,37**	
A.2) Importo aggiuntivo per adeguamento prezzi	€ 563 712,15	Patto per Bari
TOTALE IMPORTO CONTRATTO	**€ 7 106 797,52**	
Di cui	€ 5.273.094,02	Patto per Bari
	€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
	€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
B) SOMME A DISPOSIZIONE per:		

B.1 Spese tecniche		
Indagini		
a) indagini archeologiche	€ -	
b) indagini geologiche	€ -	
c) analisi di laboratorio	€ -	
d) analisi specialistiche	€ -	
e) prove di laboratorio	€ -	
Totale spese indagini e analisi	**€ 0,00**	Patto per Bari
Progettazione, D.L., Collaudo		
f) rilievi	€ -	
g) progettazione di fattibilità, definitiva, esecutiva h) direzione lavori + contabilità	€ -	
i) coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€ -	
l) coordinamento sicurezza in fase di esecuzione		
m) frazionamenti	€ -	
n) responsabile lavori in fase di progetto	€ -	
o) responsabile lavori in fase di esecuzione	€ -	
p) progettazione geologica	€ -	
q) supporto al RUP	€ 8 000,00	
r) collaudo statico	€ -	
s) consulenze specialistiche	€ -	
t) consulenze e spese legali	€ -	
u) collaudo tecnico-amministrativo	€ 25 000,00	
Totale spese progettazione, D.LL., collaudo	**€ 33 000,00**	Patto per Bari
B.2 Allacciamenti		
v) rete di energia elettrica	€ -	
z) rete telefonica	€ -	
aa) rete idrica	€ -	
bb) rete fognaria	€ -	
cc) rete gas	€ -	
dd) espropri - acquisizioni	€ -	
ee) fibra ottica - rete dati	€ -	
ff) rete idrica industriale	€ -	
Totale spese allacciamenti	**€ 0,00**	Patto per Bari

B.3 Imprevisti/Accantonamenti/Spese generali		
Imprevisti (max 10% dell'importo dei lavori a base di gara comprensivo degli oneri della sicurezza)	€ -	
Art.113 d.lgs. 50/2016 - 2% dell'importo dei lavori a base d'asta (incentivo funzioni tecniche interne esclusa la quota del 20% per beni strumentali per interventi finanziati con risorse comunitarie o a destinazione vincolata)	€ 84 180,61	
oneri di verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 25, comma 12, d. lgs. 50/2016)	€ -	
oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d. lgs. 50/2016)	€ 18 720,00	
lavori analoghi in amministrazione diretta esclusi dall'appalto	€ -	
spese di carattere strumentale per lo svolgimento di attività tecniche e per sopralluoghi a copertura delle spese delle amministrazioni aggiudicatrici (art. 23, comma 11-bis del d. lgs. 50/2016)	€ -	
Compenso per il collegio consultivo tecnico (obbligatorio fino al 31/12/2021 per contratti di lavori di opere pubbliche con importo superiore alla soglia comunitaria - art. 6, comma 7 della legge 120/2020)	€ -	
Polizze rischi professionali personale interno per progettazione (art. 24, c.4, d. lgs. 50/2016)	€ 3 717,27	
Spese per commissioni giudicatrici (IVA inclusa)	€ -	
Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)	€ -	
Oneri di discarica	€ -	
Acquisizioni di aree e immobili	€ -	
Spese per certificazione dell'opera (protocolli di sostenibilità ambientale ed energetica)	€ -	
Opere di mitigazione e compensazione dell'impatto ambientale (art. 23 c.6 d. lgs. 50/2016)	€ -	
Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (art. 106 c. 1 lett.a del d. lgs. 50/2016)	€ -	
Totale imprevisti, accantonamenti, spese generali	**€ 106 617,88**	Patto per Bari
B.4 IVA/oneri fiscali		
IVA su lavori	€ -	
IVA su manodopera	€ -	
IVA su oneri di sicurezza	€ -	
IVA su spese tecniche (aliquota 22% + IVA sul 4%)	€ -	
IVA su forniture e servizi)	€ -	

IVA su imprevisti	€ -	
IVA su accantonamenti	€ -	
IVA su spese strumentali	€ -	
IVA su lavori	€ -	
IVA su indagini, rilievi, prove di laboratorio	€ -	
Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche	€ 3 520,00	
Totale IVA/oneri	**€ 3 520,00**	Patto per Bari
TOTALE IMPORTO quadro B	**€ 143 137,88**	Patto per Bari
TOTALE QUADRO ECONOMICO A+B	**€ 7 249 935,40**	
Di cui	€ 5.416.231,90	Patto per Bari
	€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
	€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
ECONOMIE GENERATE dal ribasso d'asta	€ 675.315,82	Patto per Bari
ECONOMIE DAL QUADRO B	€ 1.128.452,28	Patto per Bari
TOTALE ECONOMIE	**€ 1.803.768,10**	**Patto per Bari**

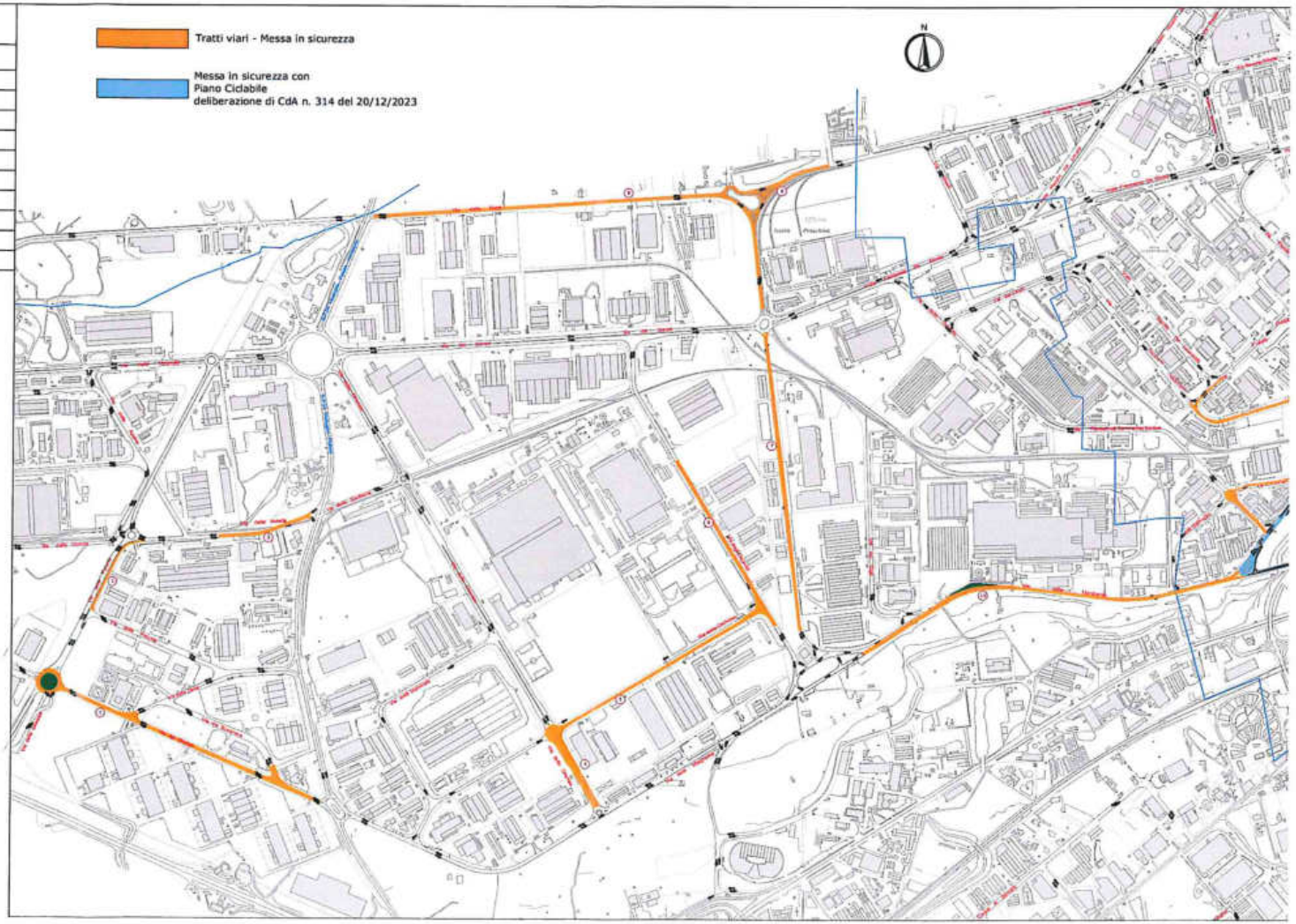
Si precisa infine che l'importo aggiuntivo per adeguamento prezzi è stato riportato interamente nella quota parte del finanziamento Patto per Bari poiché le lavorazioni di cui tre SAL relativi alle attività POC Metro 2014-2020 sono realizzate nell'anno 2023 e computate con il prezzario vigente alla data della loro realizzazione.

Allo stesso modo, si ribadisce che in merito al cofinanziamento POC Metro, relativo agli interventi:

PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (SAL 4)
PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (SAL 6)
PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (SAL 5)

i lavori sono già stati già collaudati, e l'intera quota liquidata di € 1.792.900,00 oltre IVA, è già stata oggetto di certificazione come riportato nel Rapporto definitivo di Audit redatto a seguito di verifica da parte del Ministero dell'Economia e delle Finanza, trasmesso al Comune di Bari con prot. ministeriale n. 23869 del 03/02/2026.

Aree di Intervento Le superfici indicate sono comprensive anche dei tratti ciclabili	
nome	superficie (mq)
Via dei Gladioli	13.158,96 mq
Via delle Petunie	2.346,48 mq
Via delle Violette	1.499,35 mq
Via delle Ortensie	5.315,78 mq
Via delle Orchidee	5.913,32 mq
Via degli Oleandri	7.533,82 mq
Via delle Mimose	17.552,17 mq
Via Milella (prolung. Mimose)	3.248,01 mq
Via delle Rose	9.754,97 mq
Via delle Margherite	15.853,67 mq



CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70126 Modugno Legge n. 11/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in sicurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direttore Lavori: Ing. Simone Miuha

Impresa esecutrice: TECNOMEC ENGINEERING SRL

RUP: Ing. Giuseppe A. Lalneta



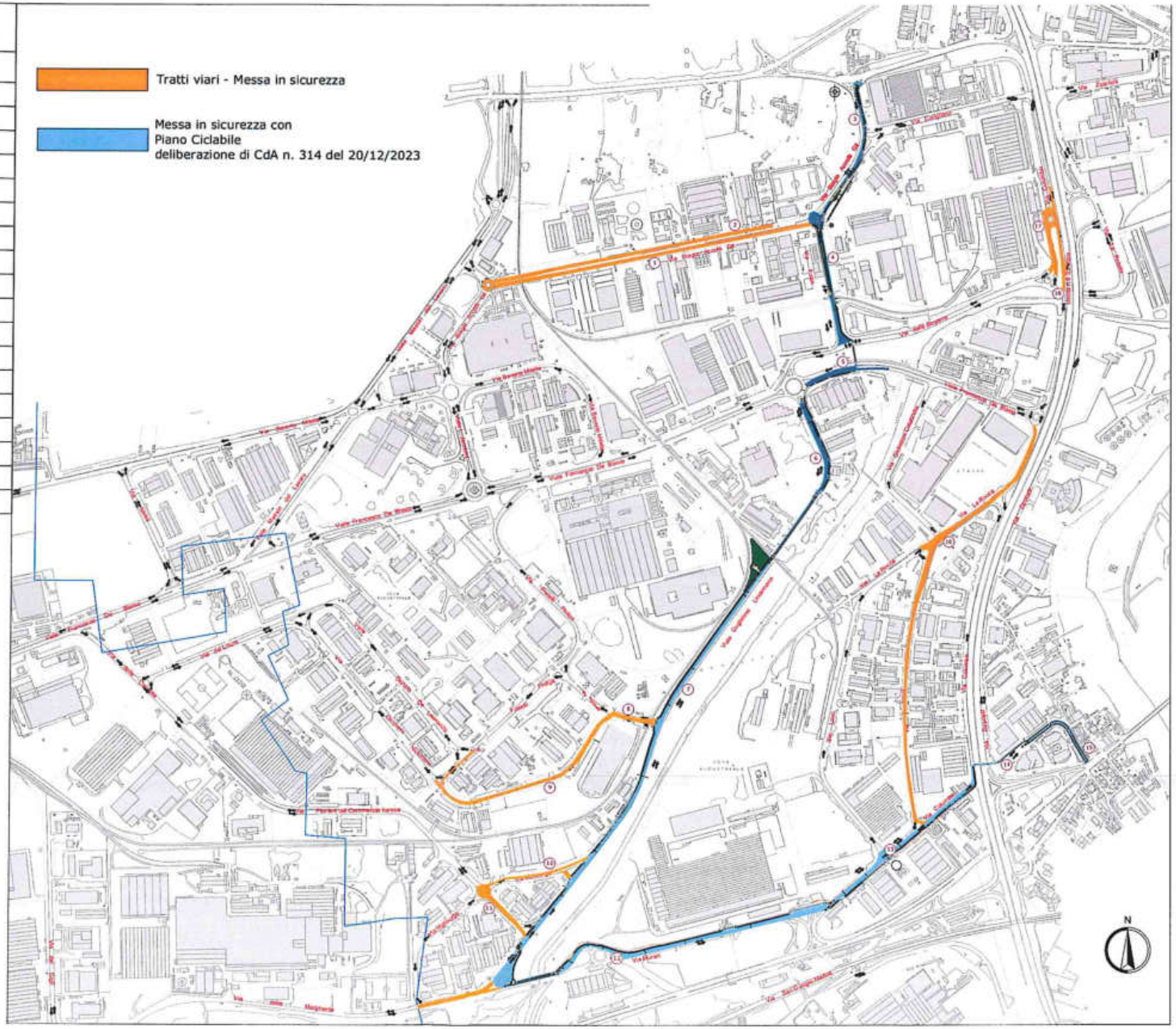
Tav.2.bis Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Modugno

DATA: SETTEMBRE 2025

SCALA: -

Aree di Intervento
Le superfici indicate sono comprensive anche dei tratti ciclabili

	nome	superficie (mq)
①	Viale Accolti Gil - carreggiata 1	6.493,88 mq
②	Viale Accolti Gil - carreggiata 2	5.134,37 mq
③	Viale Accolti Gil - Piano Ciclabile	5.697,30 mq
④	Via Fuzio	7.985,00 mq
⑤	Viale de Blasio	1.939,00 mq
⑥	Via Lindemann "zona 30"	1.068,22 mq
⑦	Via Lindemann	12.009,21 mq
⑧	Via Ferrorelli	1.352,64 mq
⑨	Via Nickmann	3.710,46 mq
⑩	Via Melisurgo	1.173,93 mq
⑪	Via Pionieri del Commercio Barese	1.497,91 mq
⑫	Via Murari	11.370,00 mq
⑬	Via Tommaso Columbo	7.583,17 mq
⑭	Via Zippitelli	1.267,38 mq
⑮	Via Zippitelli "zona 30"	2.090,00 mq
⑯	Via La Rocca / Via Chartroux	10.443,50 mq
⑰	Rotatoria Via Tommaso Columbo	4.838,75 mq
⑱	Uscita n.6 SS 16 bis	950,00 mq



CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

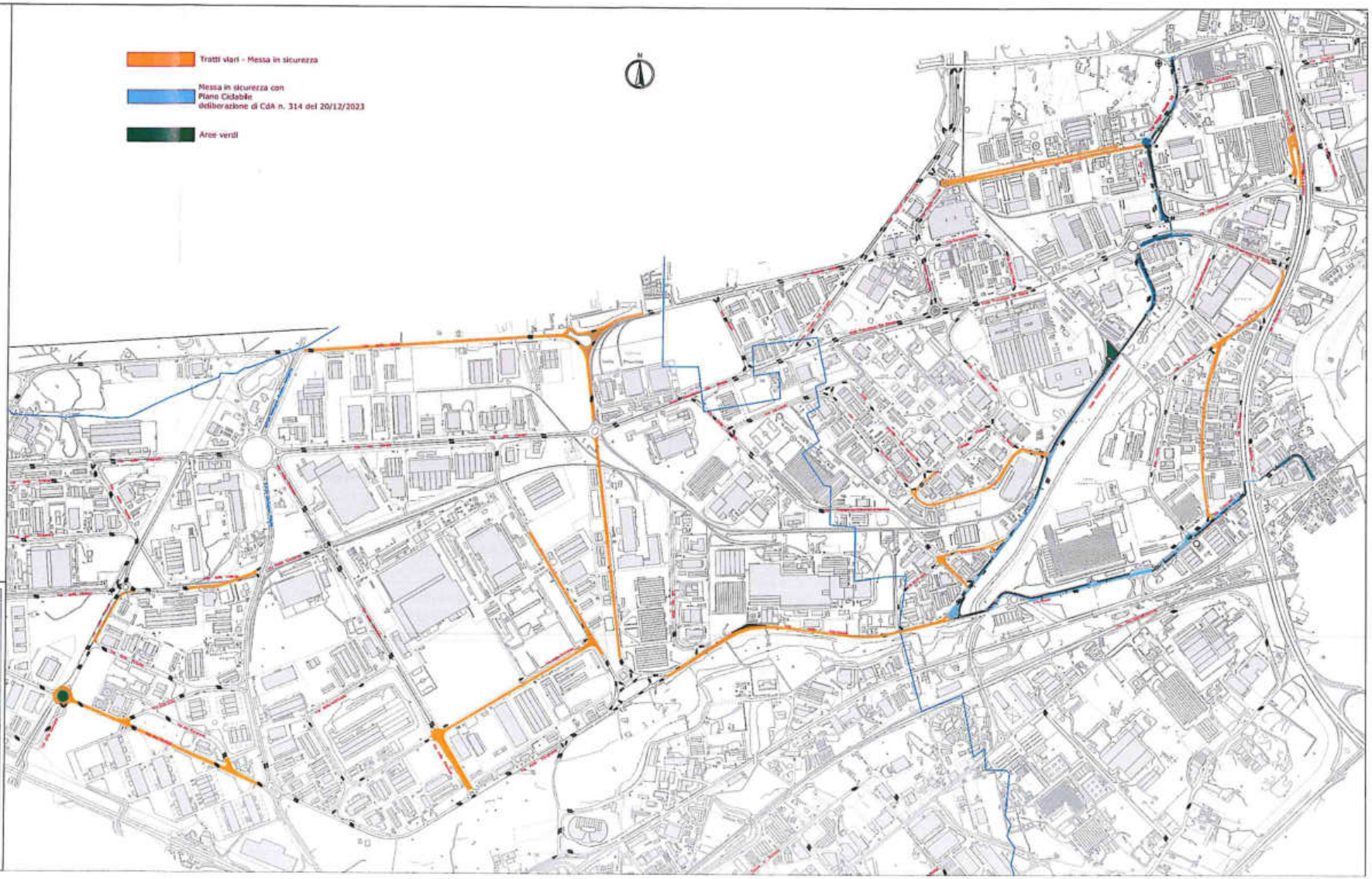
CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:	Impresa esecutrice:	RUP:
Ing. Simone Milella	TECNOMEC ENGINEERING SRL	Ing. Giuseppe A. Latrofa



Tav. 3 ASS.	Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Bari
DATA :	SETTEMBRE 2026
SCALA :	-



CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, sua/finding ed adeguamento e messa in sicurezza degli scarichi ai fossi nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745E83 CUP D47E20000030004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori: Ing. Simone Nitsche — Ingegneria esecutiva: TECHNOSEC ENGINEERING SPA — RUP: Ing. Giuseppe A. Lacalo



Tav. 1.4/C: Planimetria Generale degli Interventi di Variante

Data: 07/08/2025

Scala: -

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 1 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 1 DI euro 103'948,18

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		0,00
anticipazione		

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 09159165[illegible] sede di Bari.

Il Direttore dei Lavori
Ing. Simone Miella

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	103'948,18
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	103'948,18
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
DETRAZIONI	
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	0,00
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	0,00
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	103'948,18
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	103'948,18

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 103'948,18 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro centotremilanovecentoquarantaotto/18).

Modugno, 09/04/2026

IL R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 2 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 2 DI euro 51˙508,66

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103˙948,18
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	103˙948,18
	anticipazione	

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 0915018560 sede di Bari.

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Miella

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	155˙456,84
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	155˙456,84
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	103˙948,18
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	103˙948,18
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	51˙508,66
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	51˙508,66

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 51˙508,66 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro cinquantaunomilacinquecentotto/66).

Modugno, 09/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 3 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 3 DI euro 68'597,24

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	155'456,84
	anticipazione	0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 8115018589 sede di Bari;

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Miella

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte e quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	224'054,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	224'054,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	155'456,84
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	155'456,84
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	68'597,24
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	68'597,24

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 68'597,24 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro sessantaottomilacinquecentonovantasette/24).

Modugno, 09/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding
CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 4 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 4 DI euro 0,00

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	224'054,08
	anticipazione	0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047.
PAT INAIL 92805212/71 sede di Bari.
Matricola INPS n. 0915918580 sede di Bari.

Il Direttore dei Lavori
ing. Sirbone Milena

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, rettificato per eliminare l'anticipazione in merito agli attuali lavori aggiuntivi, è quello in seguito riportato

Lavori e somministrazioni	224'054,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	224'054,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
DETRAZIONI	
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	224'054,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	224'054,08
CREDITO Impresa arrotondato a 100 euro	0,00
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	0,00

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 0,00 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro zero/00).

Modugno, 10/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 5 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 5 DI euro 0,00

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4	10/04/2026	
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	224'054,08
	anticipazione	0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 0915914580 sede di Bari.

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Mitella

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, rettificato per eliminare l'anticipazione in merito agli attuali lavori aggiuntivi, è quello in seguito riportato

Lavori e somministrazioni	224'054,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	224'054,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	224'054,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	224'054,08
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	0,00
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	0,00

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 0,00 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro zero/00).

Modugno, 10/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 6 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 6 DI euro 0,00

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	224'054,08
	anticipazione	0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047.
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 0915918580 sede di Bari;

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Milella

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, rettificato per eliminare l'anticipazione in merito agli attuali lavori aggiuntivi, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	224'054,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	224'054,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	224'054,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	224'054,08
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	0,00
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	0,00

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 0,00 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro zero/00).

Modugno, 10/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 7 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 7 DI euro 19'476,16

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		224'054,08
anticipazione		0,00

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	243'530,24
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	243'530,24
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	224'054,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	224'054,08
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	19'476,16
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	19'476,16

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 19'476,16 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro diciannovemilaquattrocentosettantasei/16)

Modugno, 10/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 0115916680 sede di Bari;

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Miella

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 8 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 8 DI euro 98˙385,96

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103˙948,18
2	09/04/2026	51˙508,66
3	09/04/2026	68˙597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19˙476,16
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		243˙530,24
anticipazione		0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 091591858O sede di Bari

Il Direttore dei Lavori
Ing. Simone Milella

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	341˙916,20
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	341˙916,20
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	243˙530,24
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	243˙530,24
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	98˙385,96
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	98˙385,96

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 98˙385,96 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro novantaottomilatrecentoottantacinque/96)

Modugno: 10/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 9 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 9 DI euro 70'731,48

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19'476,16
8	10/04/2026	98'385,96
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		341'916,20
anticipazione		0.00

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	412'647,68
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	412'647,68
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0.00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	341'916,20
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	341'916,20
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	70'731,48
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	70'731,48

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 70'731,48 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro settantamilasettecentotrentauno/48).

Modugno, 13/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 09159[illegible]80 sede di Bari;

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Miella

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 10 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 10 DI euro 55'061,46

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19'476,16
8	10/04/2026	98'385,96
9	13/04/2026	70'731,48
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		412'647,68
anticipazione		0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n 005227047.
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari.
Matricola INPS n. 09159[illegible]0 sede di Bari.

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Maellaro

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	467'709,14
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	467'709,14
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	412'647,68
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	412'647,68
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	55'061,46
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	55'061,46

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 55'061,46 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro cinquantacinquemilasessantauno/46).

Modugno, 13/04/2026

IL R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 11 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 11 DI euro 29˙111,94

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103˙948,18
2	09/04/2026	51˙508,66
3	09/04/2026	68˙597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19˙476,16
8	10/04/2026	98˙385,96
9	13/04/2026	70˙731,48
10	13/04/2026	55˙061,46
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		467˙709,14
anticipazione		0,00

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	496˙821,08
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	496˙821,08
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	467˙709,14
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	467˙709,14
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	29˙111,94
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	29˙111,94

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 29˙111,94 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro ventinovemilacentoundici/94)

Modugno, 13/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 0915918580 sede di Bari.

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Miella

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 12 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 12 DI euro 66˙891,07

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103˙948,18
2	09/04/2026	51˙508,66
3	09/04/2026	68˙597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19˙476,16
8	10/04/2026	98˙385,96
9	13/04/2026	70˙731,48
10	13/04/2026	55˙061,46
11	13/04/2026	29˙111,94
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	496˙821,08
	anticipazione	0,00

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n. 005227047.
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari.
Matricola INPS n. 0915918580 sede di Bari.

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Miella

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	563˙712,15
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	563˙712,15
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	496˙821,08
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	496˙821,08
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	66˙891,07
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	66˙891,07

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 66˙891,07 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi (euro sessantaseimilaottocentonovantauno/07).

Modugno, 13/04/2026

Il R.U.P.
ing. Pierluca Macchia

Comune di BARI e MODUGNO
Provincia di BARI

OGGETTO: Messa in sicurezza della rete viaria consortile con adeguamento degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno, piste ciclabili, aree verdi attrezzate, way finding. CUP D87E20000020004. CIG 9527745FE3

COMMITTENTE: Consorzio ASI di Bari

IMPRESA: Tecnomec Engineering Srl

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 13 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 13 DI euro 0,00

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1	09/04/2026	103'948,18
2	09/04/2026	51'508,66
3	09/04/2026	68'597,24
4	10/04/2026	
5	10/04/2026	
6	10/04/2026	
7	10/04/2026	19'476,16
8	10/04/2026	98'385,96
9	13/04/2026	70'731,48
10	13/04/2026	55'061,46
11	13/04/2026	29'111,94
12	13/04/2026	66'891,07
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
	TOTALE	563'712,15
	anticipazione	0,00

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 20/03/2023 repertorio n. 380 registrato a Bari in data 30/03/2023 al n. 380 con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
VISTO: l'Atto di sottomissione sottoscritto in data 20/12/2023 approvato con deliberazione di CdA n314 del 20/12/2023;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte, è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	563'712,15
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	563'712,15
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
	DETRAZIONI
Ritenuta per infortuni	
Recupero anticipazione	
Ammontare dei certificati precedenti euro	563'712,15
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	563'712,15
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	0,00
per I.V.A. al 0%	
TOTALE GENERALE euro	0,00

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo 5.4 del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 0,00 oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Diconsi: (euro zero/00)

Modugno, 13/04/2026

Il R.U.P.
Ing. Pierluca Macchia

ASSICURAZIONE OPERAI

L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Bari n 005227047;
PAT INAIL 92605212/71 sede di Bari;
Matricola INPS n. 0915916580 sede di Bari

Il Direttore dei Lavori
ing. Simone Milella

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256279469** Data SDI: **08/05/2026 09:20**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	94/FA	2026-05-05	EUR 126.816,78

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 1 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	103.948,18	103.948,18	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	103.948,18	22.868,60

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					
	Bonifico	2026-06-05	EUR 103.948,18	BANCA POP. DI PUGLIA E BASILICATA	IT57V0538541330CC1028724387

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xxkbk04498

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256306288** Data SDI: **08/05/2026 02:40**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L' AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	95/FA	2026-05-05	EUR 62.840,57

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3048

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 2 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	51.508,66	51.508,66	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	51.508,66	11.331,91

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					
	Bonifico	2026-06-05	EUR 51.508,66	BANCA POP. DI PUGLIA E BASILICATA	IT57V0538541330CC1028724387

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xxkbk04499

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256291830** Data SDI: **07/05/2026 21:05**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente	Destinatario
TECNOMEC ENGINEERING S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto 70025 - GRUMO APPULA - BA - IT P.IVA: IT05130060725 Cod. Fiscale: 05130060725 Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)	CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI VIA DELLE DALIE, 5 70026 - MODUGNO - BA - IT P.IVA: IT00830890729 Cod. Fiscale: 00830890729 Codice Ufficio: TD4Z9R3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	96/FA	2026-05-05	EUR 83.688,63

Causale

Fattura immediata Split Payment

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3246

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING". Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 3 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	68.597,24	68.597,24	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	68.597,24	15.091,39

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					
	Bonifico	2026-06-05	EUR 68.597,24	BANCA POP. DI PUGLIA E BASILICATA	IT57V0538541330CC1028724387

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xekbk04500

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256290190** Data SDI: **08/05/2026 05:02**
Formato Trasmissione: FPR12

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**97/FA**	**2026-05-05**	**EUR 23.760,92**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3950

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 7 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	19.476,16	19.476,16	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP. 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	19.476,16	4.284,76

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					
	Bonifico	2026-06-05	EUR 19.476,16	BANCA POP. DI PUGLIA E BASILICATA	IT57V0538541330CC1028724387

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xxkbk04501

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256269504** Data SDI: **06/05/2026 18:15**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	98/FA	2026-05-05	EUR 120.030,87

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT



Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO, PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING". Contratto appalto rep.380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 8 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	98.385,96	98.385,96	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	98.385,96	21.644,91

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					
	Bonifico	2026-06-05	EUR 98.385,96	BANCA POP. DI PUGLIA E BASILICATA	IT57V0538541330CC1028724387

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xxkzbk04502

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256329719** Data SDI: **07/05/2026 15:56**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: TD4ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**99/FA**	**2026-05-05**	**EUR 86.292,41**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3043

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 9 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	70.731,48	70.731,48	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	70.731,48	15.560,93

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					
	Bonifico	2026-06-05	EUR 70.731,48	BANCA POP. DI PUGLIA E BASILICATA	IT57V0538541330CC1028724387

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xkbk04503

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256286602** Data SDI: **06/05/2026 17:43**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T042HR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**100/FA**	**2026-05-05**	**EUR 67.174,98**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3040

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO, PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING". Contratto appalto rep.380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 10 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	55.061,46	55.061,46	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 38	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	55.061,46	12.113,52

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					
	Bonifico	2026-06-05	EUR 55.061,46	BANCA POP. DI PUGLIA E BASILICATA	IT57V0538541330CC1028724387

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xxkbk04495

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256285243** Data SDI: **07/05/2026 23:49**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	101/FA	2026-05-05	EUR 35.516,57

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3047

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI. AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 11 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	29.111,94	29.111,94	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	29.111,94	6.404,63

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					
	Bonifico	2026-06-05	EUR 29.111,94	BANCA POP. DI PUGLIA E BASILICATA	IT57V0538541330CC1028724387

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xxkbk04496

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256327035** Data SDI: **08/05/2026 03:20**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: TD4ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	102/FA	2026-05-05	EUR 81.607,11

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

11 MAG. 2026
Prot. n. 3069

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 12 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	66.891,07	66.891,07	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

Dati Riepilogo

Natura/Esigibilità IVA	Al. IVA	Imponibile	Imposta
S (scissione dei pagamenti)	22 %	66.891,07	14.716,04

Dati pagamento

Condizioni Pagamento	Modalità	Data Scadenza	Importo	Istituto	IBAN
Pagamento completo					
	Bonifico	2026-06-05	EUR 66.891,07	BANCA POP. DI PUGLIA E BASILICATA	IT57V0538541330CC1028724387

Dati Trasmittente: IT05006900962 - Progressivo Invio: xkbk04497

Versione Style 2.11.1

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256279469** Data SDI: **08/05/2026 09:20**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	94/FA	2026-05-05	EUR 126.816,78

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 1 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	103.948,18	103.948,18	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256306288** Data SDI: **08/05/2026 02:40**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente	Destinatario
TECNOMEC ENGINEERING S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto 70025 - GRUMO APPULA - BA - IT P. IVA: IT05130060725 Cod. Fiscale: 05130060725 Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)	CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI VIA DELLE DALIE, 5 70026 - MODUGNO - BA - IT P. IVA: IT00830890729 Cod. Fiscale: 00830890729 Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	95/FA	2026-05-05	EUR 62.840,57

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3048

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 2 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	51.508,66	51.508,66	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256291830** Data SDI: **07/05/2026 21:05**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: TD4ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	96/FA	2026-05-05	EUR 83.688,63

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING". Contratto appalto rep.380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 3 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	68.597,24	68.597,24	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256290190** Data SDI: **08/05/2026 05:02**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04Z9-R3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	97/FA	2026-05-05	EUR 23.760,92

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING". Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 7 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	19.476,16	19.476,16	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP. 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256269504** Data SDI: **06/05/2026 18:15**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	98/FA	2026-05-05	EUR 120.030,87

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO, PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING". Contratto appalto rep.380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 8 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	98.385,96	98.385,96	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256329719** Data SDI: **07/05/2026 15:56**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: TD4ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	99/FA	2026-05-05	EUR 86.292,41

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3043

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE. WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 9 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	70.731,48	70.731,48	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256286602** Data SDI: **06/05/2026 17:43**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: T04ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	**100/FA**	**2026-05-05**	**EUR 67.174,98**

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3040

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO, PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING". Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 10 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	55.061,46	55.061,46	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 38	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI: **17256285243** Data SDI: **07/05/2026 23:49**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Mellitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P.IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P.IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: TD4ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	101/FA	2026-05-05	EUR 35.516,57

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Bari
11 MAG. 2026
Prot. n. 3047

Dati DDT

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.tà	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02.12.2025 CP 11 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	29.111,94	29.111,94	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

FATTURA ELETTRONICA

Id SDI **17256327035** Data SDI: **08/05/2026 03:20**
Formato Trasmissione: **FPR12**

Mittente

TECNOMEC ENGINEERING
S.S. 96 KM 97+230 C.da Melitto
70025 - GRUMO APPULA - BA - IT
P. IVA: IT05130060725
Cod. Fiscale: 05130060725
Regime fiscale: RF01 (Regime ordinario)

Destinatario

CONSORZIO PER L AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI
VIA DELLE DALIE, 5
70026 - MODUGNO - BA - IT
P. IVA: IT00830890729
Cod. Fiscale: 00830890729
Codice Ufficio: TD4ZHR3

Dati Fattura

Natura Documento	Numero	Data	Importo Totale
Fattura	102/FA	2026-05-05	EUR 81.607,11

Causale

Fattura immediata Split Payment

Dati ordine acquisto

Dati DDT

11 MAG. 2026
Prot. n. 3069

Dettaglio linee Fattura

Articolo	Descrizione	U.M.	Q.ta	Pr. Unitario	Pr. Totale	IVA
SAL	MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO. PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAY FINDING" Contratto appalto rep 380 del 20/03/2023 Delibera CDA 277 del 02 12 2025 CP 12 BIS CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004	Pezzi	1	66.891,07	66.891,07	22 %

Linea	Id Documento	Data	Num Item	Dati Contratto	CUP	CIG
	REP 380	2023-03-20			D87E20000020004	9527745FE3

Dati Trasporto

Dati Anagrafici Vettore

Indirizzo Resa

Dettagli Trasporto

Dati Colli

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:
Ing. Simone Milella

Impresa esecutrice:
TECNOMEC ENGINEERING SRL

RUP:
Ing. Giuseppe A. Latrofa



Q.E.ASS.	**Quadro Economico di Variante**		
DATA :	**SETTEMBRE 2026**		
SCALA :	-		

QUADRO ECONOMICO di PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Intervento "COMPLETAMENTO DELLA MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON REALIZZAZIONE DI PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAYFINDING ED ADEGUAMENTO E MESSA IN SCUREZZA DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO
Regione Puglia
Località "Agglomerato Industriale di Bari Modugno"

Ente Beneficiario del contributo: CONSORZIO ASI DI BARI

CUP D87E20000020004

CIG 9527745FE3 (lavori)
SmartCIG Z803A2E4FF (polizza progettista)
SmartCIG Z2C38A96DA (verifica progetto)
SmartCIG Z763A870F6 (supporto al RUP)
SmartCIG ZFA3D5B17B (collaudatore)

QUADRO ECONOMICO

	Costo attività	FINANZIAMENTO
A) LAVORI OGGETTO DELL'APPALTO (ribassati)		
A.1) Importo dei lavori a misura (PATTO PER BARI)	€ 4 600 589,05	Patto per Bari
A.1') Oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 34 484,38	Patto per Bari
A.2) Importo Variante Suppletiva	€ 1 923 803,50	Cofinanziamento da parte del Comune di Bari a valere su fondi POC Metro 2014-2020 per € 1.792.900,00 Consorzio ASI per € 40.803,50 Patto per Bari per € 90.100,00
A.2) Rimodulazione Assestamento Finale	- € 15 791,56	
TOTALE IMPORTO LAVORI	**€ 6 543 085,37**	
A.2) Importo aggiuntivo per adeguamento prezzi	€ 563 712,15	Patto per Bari
TOTALE IMPORTO CONTRATTO	**€ 7 106 797,52**	
Di cui	€ 5.273.094,02	Patto per Bari
	€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
	€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
B) SOMME A DISPOSIZIONE per:		
B.1 Spese tecniche		
Indagini		
a) indagini archeologiche	€ -	
b) indagini geologiche	€ -	
c) analisi di laboratorio	€ -	
d) analisi specialistiche	€ -	
e) prove di laboratorio	€ -	

Totale spese indagini e analisi	**€ 0,00**	Patto per Bari
Progettazione, D.L., Collaudo		
f) rilievi	€ -	
g) progettazione di fattibilità, definitiva, esecutiva h) direzione lavori + contabilità	€ -	
i) coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€ -	
l) coordinamento sicurezza in fase di esecuzione		
m) frazionamenti	€ -	
n) responsabile lavori in fase di progetto	€ -	
o) responsabile lavori in fase di esecuzione	€ -	
p) progettazione geologica	€ -	
q) supporto al RUP	€ 8 000,00	
r) collaudo statico	€ -	
s) consulenze specialistiche	€ -	
t) consulenze e spese legali	€ -	
u) collaudo tecnico-amministrativo	€ 25 000,00	
Totale spese progettazione, D.LL., collaudo	**€ 33 000,00**	Patto per Bari
B.2 Allacciamenti		
v) rete di energia elettrica	€ -	
z) rete telefonica	€ -	
aa) rete idrica	€ -	
bb) rete fognaria	€ -	
cc) rete gas	€ -	
dd) espropri - acquisizioni	€ -	
ee) fibra ottica - rete dati	€ -	
ff) rete idrica industriale	€ -	
Totale spese allacciamenti	**€ 0,00**	Patto per Bari
B.3 Imprevisti/Accantonamenti/Spese generali		
Imprevisti (max 10% dell'importo dei lavori a base di gara comprensivo degli oneri della sicurezza)	€ -	
Art.113 d.lgs. 50/2016 - 2% dell'importo dei lavori a base d'asta (incentivo funzioni tecniche interne esclusa la quota del 20% per beni strumentali per interventi finanziati con risorse comunitarie o a destinazione vincolata)	€ 84 180,61	
oneri di verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 25, comma 12, d. lgs. 50/2016)	€ -	
oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d. lgs. 50/2016)	€ 18 720,00	
lavori analoghi in amministrazione diretta esclusi dall'appalto	€ -	
spese di carattere strumentale per lo svolgimento di attività tecniche e per sopralluoghi a copertura delle spese delle amministrazioni aggiudicatrici (art. 23, comma 11-bis del d. lgs. 50/2016)	€ -	

Compenso per il collegio consultivo tecnico (obbligatorio fino al 31/12/2021 per contratti di lavori di opere pubbliche con importo superiore alla soglia comunitaria - art. 6, comma 7 della legge 120/2020)	€ -	
Polizze rischi professionali personale interno per progettazione (art. 24, c.4, d. lgs. 50/2016)	€ 3 717,27	
Spese per commissioni giudicatrici (IVA inclusa)	€ -	
Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)	€ -	
Oneri di discarica	€ -	
Acquisizioni di aree e immobili	€ -	
Spese per certificazione dell'opera (protocolli di sostenibilità ambientale ed energetica)	€ -	
Opere di mitigazione e compensazione dell'impatto ambientale (art. 23 c.6 d. lgs. 50/2016)	€ -	
Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (art. 106 c. 1 lett.a del d. lgs. 50/2016)	€ -	
Totale imprevisti, accantonamenti, spese generali	**€ 106 617,88**	Patto per Bari
B.4 IVA/oneri fiscali		
IVA su lavori	€ -	
IVA su manodopera	€ -	
IVA su oneri di sicurezza	€ -	
IVA su spese tecniche (aliquota 22% + IVA sul 4%)	€ -	
IVA su forniture e servizi)	€ -	
IVA su imprevisti	€ -	
IVA su accantonamenti	€ -	
IVA su spese strumentali	€ -	
IVA su lavori	€ -	
IVA su indagini, rilievi, prove di laboratorio	€ -	
Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche	€ 3 520,00	
Totale IVA/oneri	**€ 3 520,00**	Patto per Bari
TOTALE IMPORTO quadro B	**€ 143 137,88**	Patto per Bari
TOTALE QUADRO ECONOMICO A+B	**€ 7 249 935,40**	
Di cui	€ 5.416.231,90	Patto per Bari
	€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
	€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
ECONOMIE GENERATE dal ribasso d'asta	€ 675.315,82	Patto per Bari
ECONOMIE DAL QUADRO B	€ 1.128.452,28	Patto per Bari
TOTALE ECONOMIE	**€ 1.803.768,10**	**Patto per Bari**

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori: Ing. Simone Milella

Impresa esecutrice: TECNOMEC ENGINEERING SRL

RUP: Ing. Giuseppe A. Latrofa



C.M.E.C.ASS.	**Computo Metrico Estimativo Comparativo**		
DATA :	SETTEMBRE 2026		
SCALA :	-		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	LAVORI A MISURA										
1 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL Sommano...	c	---	-136,00	-136,00	0,01	---	-1,36		1,36	
2 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Sommano...	mc	1'416,63	1'416,63	---	2,60	3'683,24	3'683,24			
3 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Sommano...	mc	10'873,97	10'890,99	17,02	10,20	110'914,50	111'088,11	173,61		0,157
4 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero Sommano...	mc	1'416,63	1'416,63	---	15,99	22'651,91	22'651,91			
5 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	Sommano...	q.li	141'860,10	142'115,40	255,30	2,30	326'278,25	326'865,44	587,19		0,180
6 E.01.02 _ VAR (rib)	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte Sommano...	mc	25,99	25,99	---	3,48	90,45	90,45			
7 E.01.31 _ VAR (rib)	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Sommano...	mc	221,61	221,61	---	10,90	2'415,56	2'415,56			
8 E.01.34.b _ VAR (rib)	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti Sommano...	t	332,43	332,43	---	87,20	28'987,90	28'987,90			
9 Inf 01.09b _ VAR (rib)	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali Sommano...	mc	335,93	335,93	---	27,93	9'382,52	9'382,52			
10 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm.										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	Colore RAL 1015 Avorio Chiaro Sommano...	mq	4'127,39	4'127,39	---	17,79	73'426,28	73'426,28			
11 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Sommano...	cadauno	130,00	130,00	---	91,62	11'910,60	11'910,60			
12 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Sommano...	cadauno	290,00	290,00	---	4,56	1'322,40	1'322,40			
13 Inf 02.100	Telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, fornitura e posa in opera, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici. Sommano...	mq	8'683,95	8'683,95	---	4,07	35'343,67	35'343,67			
14 Inf 02.99	Corteccia di specie vegetali resinose, fornitura e posa in opera; corteccia priva di impurità, per pacciamatura di area a verde, pezzatura diam. cm 2-4, in opera secondo le indicazioni della D.L, compreso il trasporto e lo scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza. Le parti hanno concordato di sostituire la citata corteccia con pietrisco di cui alla voce "14.OF05.015 - Fornitura e posa in opera di pietrame e spaccato (pietrisco) di pezzame vario, convenientemente sistemato in opera come corpo filtrante di drenaggi" mantenendo invariato il prezzo. Sommano...	mc	816,42	816,42	---	1,05	857,24	857,24			
15 Inf.001.012.a	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in pozzolana stabilizzata con 5% di calce idrata Sommano...	mc	144,00	144,00	---	37,00	5'328,00	5'328,00			
16 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Sommano...	mq	260'480,57	261'348,07	867,50	1,05	273'504,61	274'415,49	910,88		0,333
17 Inf.001.017.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm Sommano...	mq	480,00	480,00	---	16,00	7'680,00	7'680,00			
18 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Sommano...	mq	128'908,29	129'762,04	853,75	7,00	902'358,03	908'334,28	5'976,25		0,662
19 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Sommano...	mq	235'780,32	240'022,82	4'242,50	2,00	471'560,64	480'045,64	8'485,00		1,799
20 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS). Sommano...	mq	14'789,56	12'659,56	-2'130,00	6,55	96'871,62	82'920,12		13'951,50	-14,402
21 Inf.001.059	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'assistenza, compreso carico e										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m, segnaletica e deviazioni stradali e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Sommano...	mq	1'030,00	1'030,00	---	3,99	4'109,70	4'109,70			
22 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Sommano...	mq/cm	387'011,87	391'863,12	4'851,25	0,45	174'155,35	176'338,41	2'183,06		1,254
23 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Sommano...	mq/cm	901'616,03	904'652,28	3'036,25	0,15	135'242,41	135'697,85	455,44		0,337
24 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm Sommano...	m	---	---	---	0,36	---	---			
25 Inf.001.134.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno - per un nuovo impianto Sommano...	mq	150,00	150,00	---	3,00	450,00	450,00			
26 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm Sommano...	m	35'999,43	36'249,43	250,00	0,57	20'519,68	20'662,18	142,50		0,694
27 Inf.002.001.b	Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. - con presenza di scheletro tra 5 e 25% Sommano...	mc	1'279,63	1'279,63	---	17,50	22'393,53	22'393,53			
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
28 Inf.002.008.a	Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco. - alberi con circonferenza del fusto fino a cm 18 Sommano...	cad	16,00	16,00	---	75,00	1'200,00	1'200,00			
29 Inf.002.011.a	Messa a dimora di arbusti in vaso, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. - vaso diam. fino a cm 16 Sommano...	cad	1'285,00	1'285,00	---	5,00	6'425,00	6'425,00			
30 Inf.002.019.a 01	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaefolia, Koelreuteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp. - circonferenza fusto cm 14-16 Sommano...	cad	16,00	16,00	---	142,57	2'281,12	2'281,12			
31 Inf.002.021.b 01	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Abelia grandiflora, Arbutus unedo, Buxus sempervirens, Dodonaea spp., Eleagnus spp., Erica arborea, Forstythia X intermedia, Hibiscus spp., Juniperus spp., Lagerstroemia indica, Laurus nobilis, Myrtus communis, Myrtus communis 'Tarentina', Nandina domestica, Osmanthus fragrans (o Olea fragrans), Photinia X fraseri, Pistacia spp., Pittosporum tenuifolium, Pittosporum tobira, Punica granatum, Rosa spp., Ruscus aculeatus, Spiraea spp., Teucrium fruticans, Viburnum spp. - vaso da 2 litri diametro cm 16 Sommano...	cad	1'285,00	1'285,00	---	8,00	10'280,00	10'280,00			
32 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm Sommano...	cadauno	150,00	150,00	---	55,12	8'268,00	8'268,00			
33 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Sommano...	mq	37'486,16	37'486,16	---	1,19	44'608,53	44'608,53			
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
34 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Sommano...	cadauno	140,00	140,00	---	58,27	8'157,80	8'157,80			
35 Inf.01.141.015 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezolidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Mono strato di colore grigio cemento. Retti di sezione di cm 20 x h. 40 lunghezza cm 100 Sommano...	m	320,00	320,00	---	40,15	12'848,00	12'848,00			
36 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Sommano...	mq	1'649,00	1'649,00	---	5,04	8'310,96	8'310,96			
37 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm Sommano...	m	26'616,85	26'616,85	---	0,54	14'373,10	14'373,10			
38 Inf.01.24.a _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Sommano...	mq	2'767,02	2'767,02	---	12,03	33'287,25	33'287,25			
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
39 Inf.01.24.b _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Sommano...	mq	5'014,29	5'014,29	---	2,86	14'340,87	14'340,87			
40 Inf.01.55.a _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Sommano...	mq/cm	10'155,21	10'155,21	---	0,59	5'991,58	5'991,58			
41 Inf.01.55.b _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Sommano...	mq/cm	16'799,11	16'799,11	---	0,40	6'719,65	6'719,65			
42 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. Sommano...	mc	---	---	---	178,82	---	---			
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
43 NP 01 _ ASS (rib)	Rimozione delle esistenti piante all'interno della fascia di rispetto dell'insediamento Unitrat Srl lungo viale de Blasio. Voce di prezzo comprensiva dell'attività di Rimozione, Trasporto e Conferimento a discarica del materiale vegetale (oleandri) esistente all'interno della fascia di rispetto Sommano...	m	140,00	140,00	---	250,70	35'098,00	35'098,00			
44 NP 01 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezolidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso, idonei per piste ciclabili, resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività, con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, colorati con ossido di ferro, estradosso antiscivolo, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Mono strato di colore rosso Retti di sezione di cm 50 x h. 20 lunghezza cm 100. Peso 235 kg. La voce di prezzo è comprensiva anche degli elementi di testa con lato arrotondato. Sommano...	m	230,00	230,00	---	42,72	9'825,60	9'825,60			
45 NP 02	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura di tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopol costipamento. E' esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. -CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO Sommano...	mc	---	---	---	228,73	---	---			
46 NP 02 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dispositivo lampeggiante a 2 led ad alimentazione con fotovoltaico, comprensivo di paletto, da collocare in corrispondenza degli attraversamenti stradali dei percorsi ciclabili/pedonali, con pannellino fotovoltaico da 10W Sommano...	cadauno	35,00	35,00	---	992,77	34'746,95	34'746,95			
47	STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - CON POLVERINO DI PFU -										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
NP 03	TIPO DENSE GRADED CONFEZIONATI A TIEPIDO. Realizzazione di tappeto di usura a bassa emissione sonora, come da specifiche di Capitolato, e nel rispetto delle prescrizioni e certificazioni ivi dettagliate, con particolare riferimento al polverino di gomma di pneumatici fuori uso (PFU) che dovrà risultare conforme, nelle caratteristiche fisico chimiche e nella piena rispondenza del ciclo produttivo, a quanto specificato nel Decreto n. 78/2020 del Ministero dell'Ambiente. E' esclusa la mano di attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. PER METRO CUBO COMPATTATO. -ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO DRY Sommano...	mc	---	---	---	246,56	---	---			
48 NP 03 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di delimitatore di corsia mediante Cordolo in gomma h 10cm, a sezione trapezolidale, delle dimensioni 30x100x10 cm, verniciato giallo rifrangente, compresa la sigillatura dei giunti, da ancorare con appositi tasselli, comprensivo di cilindri e terminali Sommano...	m	1'220,00	1'220,00	---	148,91	181'670,20	181'670,20			
49 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario. Sommano...	cadauno	208,00	198,00	-10,00	80,00	16'640,00	15'840,00		800,00	-4,808
50 NP 04 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di rallentatori per attraversamenti ciclo/pedonali ad effetto ottico ed acustico composto da strisce trasversali e larghezza variabile Bande a rilievo, realizzate in materiale elastoplastico bianco rifrangente antisdrucciolo. La voce di prezzo è relativa ad un rallentatore costituito da 10 singole bande sonore e da 5 strisce a larghezza variabile Sommano...	cadauno	75,00	75,00	---	772,16	57'912,00	57'912,00			
51 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Sommano...	mq/cm	397'666,84	393'120,84	-4'546,00	3,00	1'193'000,52	1'179'362,52		13'638,00	-1,143
52 NP 05 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dossi rallentatori (larghezza 1mt ed h 4cm) a protezione degli attraversamenti ciclo/pedonali. La voce di prezzo è relativa all'attività di posa di binder e successiva tinteggiatura mediante strisce trasversali gialle Sommano...	m	410,00	410,00	---	11,03	4'522,30	4'522,30			
53 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco Sommano...	mq/cm	16'259,94	16'259,94	---	3,00	48'779,82	48'779,82			
54 NP 06	Indagine georadar con antenne a media frequenza (georadar GSSI SIR20 o IDS HI-MOD 2) con linee trasversali spaziate 5m e n. 2 longitudinali (su entrambi i lati della strada) compresa relazione sulle indagini e restituzione planimetrie 2D in formato dwg o GIS. Sulle planimetrie saranno indicate le quote di rinvenimento delle anomalie - per ogni ml di strada rilevata Sommano...	ml	17'500,00	17'500,00	---	3,00	52'500,00	52'500,00			
55 NP 06 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di paracolpi in gomma - Classe 80 - tipo parallelo. Paracolpi in gomma vulcanizzata ad alta resistenza per assorbire urti di veicoli, da posizionare a protezione dell'asistente svincolo n.6 lungo la SS16 bis. La voce di prezzo è comprensiva della posa in opera dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	23'901,93	23'901,93	23'901,93			
56	Restituzione modello BIM (prevede esecuzione rilievo con drone) - per ogni m2 di strada										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
NP 07	restituita i BIM Sommano...	mq	---	---	---	1,20	---	---			
57 NP 07 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di nuovo pannello di preselezione/uscita su strada extraurbana principale, da installare su portale a bandiera (Uscita n.6 SS 16bis - Tipo Sovrappasso) dimensioni 2,8 m x 3,5 m la voce di prezzo è comprensiva anche della nuova pellicola di livello prestazionale superiore ai sensi della UNI 11480 Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	4'525,68	4'525,68	4'525,68			
58 NP 08	Rilievo con drone, restituzione ortofoto e digitalizzazione cartografia di dettaglio Sommano...	m	---	---	---	1,00	---	---			
59 NP 09	Sistema informatizzato per il riconoscimento delle situazioni di traffico riportate da videocamere di sorveglianza distribuite lungo le strade consortili (queste ultime oggetto di altro appalto) costituito da software di base per il riconoscimento avanzato dell'agglomerazione di veicoli in transito e delle situazioni di intasamento della rete, trasmesse dalle videocamere, dispositivo hardware costituito da computer portatile collegato in rete wifi in connessione con le videocamere Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	45'000,00	45'000,00	45'000,00			
60 NP 10	TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONI DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITÀ - Dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che P-iris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne. La telecamera deve: - avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la modalità di alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at; - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264; - tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR), - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni; - avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web. La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40°										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet. Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte. - TIPO "B" - Con analisi DAI a bordo. La telecamera deve inoltre: - essere predisposta per il caricamento di algoritmi AID di Controllo Taffico, - disporre, inoltre, di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti, essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video CITILOG di terze parti per rilevamento di veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea e dovrà essere in grado di svolgere le seguenti funzioni: - veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato (tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente); - traffico congestionato e veicoli lenti (il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia); - rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; - veicolo in movimento nel senso contrario di marcia; - rilevamento fumi o riduzione visibilità; - presenza di detriti sulla sede stradale. La telecamera sarà interfacciata con il Sistema Aziendale RMT con i relativi allarmi sopra indicati. Sommano...	cadauno	3,00	3,00	---	1'730,64	5'191,92	5'191,92			
61 NP 11	LICENZA SOFTWARE AID DA INSTALLARE IN TELECAMERA FISSA FULL HD CON ANALISI DAI A BORDO - Con le seguenti funzionalità di riconoscimento: 1. Veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea; 2. Veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato. Tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente. A questo proposito il sistema dovrà generare un allarme dopo un periodo di stazionarietà del veicolo più lungo; 3. Traffico congestionato. Il sistema dovrà modificare in automatico la configurazione modificando il parametro che regola il tempo di arresto del veicolo prima dell'allerta; 4. Veicoli lenti. Il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	al di sotto di una determinata soglia; 5. Pedoni. Rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; 6. Veicolo in movimento contrario di marcia; 7. Rilevamento fumi o riduzione di visibilità; 8. Presenza di detriti sulla sede stradale. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio. Sommano...	cadauno	3,00	3,00	---	2'699,80	8'099,40	8'099,40			
62 NP 12	PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO - Idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.: - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonchè dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo. -- A BANDIERA Ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi traversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4. Sommano...	kg	4'200,00	4'200,00	---	5,23	21'966,00	21'966,00			
63 NP 13	PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE ALFANUMERICO - Conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966 e con Certificato di Marcatura CE. Il PMV permette di visualizzare i messaggi luminosi con modalità fissa, lampeggiante e										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il contenitore del PMV è costituito da idonei profili metallici portanti, realizzati in lamiera di alluminio al fine di contenere il peso del PMV, verniciato con vernice antiriflesso. Il telaio interno è costituito anch'esso da profili metallici, in alluminio oppure in acciaio zincato, la cui struttura è in grado di garantire la rigidità meccanica necessaria al PMV per rispettare la normativa ed è anche in grado di supportare adeguatamente il fissaggio di tutti i componenti necessari a garantire la piena funzionalità del PMV. La parte luminosa frontale del PMV deve essere interamente protetta contro possibili infiltrazioni di acqua e polvere con un materiale a bassissima riflettenza, stabilizzato agli UV e con caratteristiche di anti frantumazione. In corrispondenza dei pixel luminosi la superfice frontale è dotata di speciali accorgimenti costruttivi attraverso i quali viene svolta la funzione di protezione dall'irraggiamento diretto della luce solare sulla componentistica elettronica luminosa ed è in grado di proteggere adeguatamente dall'energia solare i led che costituiscono i singoli pixel. Grado di protezione minimo di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice LED che costituisce la superficie attiva del PMV è controllata da elettronica di gestione dedicata che provvede al colloquio con l'unità di controllo del PMV mediante apposita interfaccia dati, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto. 2 X 12 H=210 MM - Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe, ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 2; - n. caratteri per ciascuna riga: 12; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 600; - peso max (kg): 155; - grado minimo di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso;										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	- normativa di riferimento: EN12966. Sommano...	cadauno	3,00	3,00	---	11'923,34	35'770,02	35'770,02			
64 NP 14	UNITÀ CONTROLLO LOCALE PER GESTIONE PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE - L'unità elettronica per il controllo dei pannelli a messaggio variabile (PMV) può essere installata all'interno del PMV o di un armadio in vetroresina di dimensioni adeguate, pressato a caldo, di colore grigio chiaro uguale o similare al RAL 7032 (inalterabile alle intemperie), autoestinguente, con porta completa di chiusura, grado di protezione IP65. Caratteristiche tecniche: - gestione: scheda a microprocessore senza parti in movimento in grado di garantire affidabilità nel tempo; - possibilità di messaggi prememorizzati su memoria non volatile; - visualizzazione sui PMV di data e ora; - gestione sincronizzata del lampeggio e degli eventuali messaggi alternati sui PMV; - visualizzazioni messaggi: fisso, lampeggiante, lampeggiante su singola riga, alternato; - messaggi alternati in modo istantaneo, senza intervalli di ritrasmissione tra l'uno e l'altro; - PMV controllabili: fino a 5 contemporaneamente; - possibilità di controllo mediante consolle locale per l'invio manuale dei messaggi, completa di tastiera/touchscreen e display LCD retroilluminato 2 x 16 caratteri; - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet per il collegamento in parallelo della centralina con i PMV per un massimo di 5; - interfaccia per il collegamento con un terminale per l'esecuzione dei test in locale; - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet a 10/100 Mbit 10 Base-T con connettore RJ45 con gestione di protocolli TCP/IP per il controllo remoto dei PMV. In opzione è disponibile un modem per rete cellulare. - ingressi ausiliari opzionali: 8 ingressi analogici + 10 digitali per controllo locale da PLC; - possibilità di controllo: locale da consolle, locale da PC di diagnostica, locale da PLC, remoto da RS485, modem rete cellulare, Ethernet. La disposizione interna delle parti componenti la centralina è realizzata con criteri di ergonomia tali da permettere una facile manutenzione. Le schede dovranno essere facilmente accessibili e smontabili. L'unità elettronica di controllo gestisce in tempo reale una scheda di diagnostica in grado di effettuare: - accensione e spegnimento dei PMV in modo automatico; - verifica del corretto funzionamento dei PMV attraverso un controllo di funzionamento pixel per pixel, in grado di individuare malfunzionamenti anche parziali dei singoli pixel. Tale test deve essere effettuato senza la necessità di dover visualizzare un particolare pittogramma e comunque non dovrà perturbare la visualizzazione presente sul PMV; - verifica della corretta rappresentazione del pittogramma trasmesso. Tale dispositivo controlla costantemente i PMV ed avvisa, tramite il protocollo di trasmissione, nel caso siano rilevati problemi di funzionamento del pannello e dei sui dispositivo di alimentazione. L'unità di controllo è in grado di segnalare le seguenti condizioni di allarme: - avaria sul dispositivo di alimentazione della logica;										
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA' Progetto	QUANTITA' Variante	QUANTITA' variazioni	PREZZO	IMPORTI Progetto	IMPORTI Variante	VARIAZIONI IN PIU'	VARIAZIONI IN MENO	variaz. %
	RIPORTO										
	- avaria sul dispositivi di alimentazione dei LED; - avaria sull'alimentazione delle ventole di raffreddamento; - allarme temperatura elevata: sono definibili almeno 3 soglie, con attivazione e disattivazione in modo automatico delle ventole e chiusura dell'alimentazione al PMV al superamento di 80° C. In caso di allarme, dopo 10 secondi, l'unita di controllo provvede automaticamente a ripristinare o spengere il PMV, in questo ultimo caso continua a visualizzare lo stato di allarme affinché, prima di spengere e riaccendere il dispositivo tramite la funzione ON/OFF, si possano verificare i problemi segnalati. Alimentazione 230V AC 50 Hz (assorbimento max 50W) completo di protezione di linea, presa di servizio. Conforme alle specifiche dei requisiti per "Pannelli a Messaggio Variabile" (PMV) di Anas - per l'integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera. Sommano...	cadauno	3,00	3,00	---	5'794,10	17'382,30	17'382,30			
65 PSCL Lotto 1.1	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	512'210,31	512'210,31	512'210,31			
66 PSCL Lotto 1.2	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	898'462,19	898'462,19	898'462,19			
67 PSCL Lotto 1.3	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 Sommano...	cadauno	1,00	1,00	---	398'657,46	398'657,46	398'657,46			
68 rettifica PSCL Lotto 1.1	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 Sommano...	cadauno	---	515,60	515,60	1,00	---	515,60	515,60		
69 rettifica PSCL Lotto 1.2	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 Sommano...	cadauno	---	-4'731,02	-4'731,02	1,00	---	-4'731,02		4'731,02	
70 rettifica PSCL Lotto 1.3	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 Sommano...	cadauno	---	-2'099,21	-2'099,21	1,00	---	-2'099,21		2'099,21	

	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
	CONFRONTO CATEGORIE					
M	**LAVORI A MISURA euro**	6'524'392,55	6'508'600,99		15'791,56	-0,242
M:001	COMUNE DI BARI	1'914'996,88	1'901'741,31		13'255,57	-0,692
M:001.001	VIALE ACCOLTI GIL	336'317,74	336'317,73		0,01	0,000
M:001.001.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	65'332,43	65'332,42		0,01	0,000
M:001.001.002	OPERE STRADALI	270'985,31	270'985,31			---
M:001.005	VIA LINDEMANN	291'201,78	291'201,78			---
M:001.005.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	75'908,88	75'908,88			---
M:001.005.002	OPERE STRADALI	215'292,90	215'292,90			---
M:001.006	VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE	43'371,62	43'371,63	0,01		0,000
M:001.006.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	8'415,89	8'415,90	0,01		0,000
M:001.006.002	OPERE STRADALI	34'955,73	34'955,73			---
M:001.007	VIA GAETANO FERORELLI	38'485,75	38'485,75			---
M:001.007.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	7'599,70	7'599,70			---
M:001.007.002	OPERE STRADALI	30'886,05	30'886,05			---
M:001.008	VIA MELISURGO	34'934,29	34'934,30	0,01		0,000
M:001.008.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	6'595,94	6'595,95	0,01		0,000
M:001.008.002	OPERE STRADALI	28'338,35	28'338,35			---
M:001.009	VIA GIOVANNI NICKMANN	106'809,83	106'809,82		0,01	0,000
M:001.009.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	20'846,26	20'846,25		0,01	0,000
M:001.009.002	OPERE STRADALI	85'963,57	85'963,57			---
M:001.017	VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA	306'589,33	297'112,58		9'476,75	-3,091
M:001.017.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	58'676,13	58'676,13			---
M:001.017.002	OPERE STRADALI	247'913,20	238'436,45		9'476,75	-3,823
M:001.018	VIALE DE BLASIO	37'527,08	37'527,08			---
M:001.018.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	6'406,13	6'406,13			---
M:001.018.002	OPERE STRADALI	31'120,95	31'120,95			---
M:001.020	OPERE A VERDE	77'290,17	77'290,17			---
M:001.020.003	OPERE A VERDE	77'290,17	77'290,17			---
M:001.025	VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE)	21'172,82	21'172,82			---
M:001.025.002	OPERE STRADALI	21'172,82	21'172,82			---
M:001.026	VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE)	114'285,11	114'285,11			---
M:001.026.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	33'198,94	33'198,94			---
M:001.026.002	OPERE STRADALI	81'086,17	81'086,17			---
M:001.027	VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE)	18'939,53	18'939,53			---
M:001.027.002	OPERE STRADALI	18'939,53	18'939,53			---
M:001.028	VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE)	3'858,42	3'858,42			---
M:001.028.002	OPERE STRADALI	3'858,42	3'858,42			---
M:001.029	VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE)	16'856,47	16'856,47			---
M:001.029.002	OPERE STRADALI	16'856,47	16'856,47			---
M:001.030	VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE)	14'082,49	14'082,49			---
M:001.030.002	OPERE STRADALI	14'082,49	14'082,49			---
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
M:001.031	VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE)	72'689,50	72'689,50			---
M:001.031.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	6'859,97	6'859,97			---
M:001.031.002	OPERE STRADALI	65'829,53	65'829,53			---
M:001.032	VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE)	87'878,34	87'878,34			---
M:001.032.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	39'244,23	39'244,23			---
M:001.032.002	OPERE STRADALI	48'634,11	48'634,11			---
M:001.033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE	83'789,83	83'789,83			---
M:001.033.002	OPERE STRADALI	83'789,83	83'789,83			---
M:001.034	MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16	81'418,21	58'830,79		22'587,42	-27,742
M:001.034.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	9'009,90	5'337,48		3'672,42	-40,760
M:001.034.002	OPERE STRADALI	72'408,31	53'493,31		18'915,00	-26,123
M:001.035	ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO	127'498,57	146'307,17	18'808,60		14,752
M:001.035.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	20'113,87	27'185,59	7'071,72		35,158
M:001.035.002	OPERE STRADALI	107'384,70	119'121,58	11'736,88		10,930
M:002	COMUNE DI MODUGNO	2'614'156,07	2'617'934,71	3'778,64		0,145
M:002.002	VIA DELLE ROSE	259'018,89	259'019,34	0,45		0,000
M:002.002.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	51'328,28	51'328,73	0,45		0,001
M:002.002.002	OPERE STRADALI	207'690,61	207'690,61			---
M:002.003	VIA DELLE PETUNIE	77'292,32	77'292,31		0,01	0,000
M:002.003.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	13'182,73	13'182,72		0,01	0,000
M:002.003.002	OPERE STRADALI	64'109,59	64'109,59			---
M:002.004	VIA DELLE VIOLETTE	42'059,65	42'059,65			---
M:002.004.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	8'423,81	8'423,81			---
M:002.004.002	OPERE STRADALI	33'635,84	33'635,84			---
M:002.010	VIA DEI GLADIOLI	379'348,86	379'347,51		1,35	0,000
M:002.010.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	73'932,52	73'931,17		1,35	-0,002
M:002.010.002	OPERE STRADALI	305'416,34	305'416,34			---
M:002.011	VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose)	665'977,27	669'757,26	3'779,99		0,568
M:002.011.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	89'072,06	89'072,05		0,01	0,000
M:002.011.002	OPERE STRADALI	576'905,21	580'685,21	3'780,00		0,655
M:002.012	VIA DELLE ORCHIDEE	183'071,81	183'071,82	0,01		0,000
M:002.012.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	33'223,44	33'223,45	0,01		0,000
M:002.012.002	OPERE STRADALI	149'848,37	149'848,37			---
M:002.013	VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE)	92'571,63	92'571,63			---
M:002.013.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	18'248,76	18'248,76			---
M:002.013.002	OPERE STRADALI	74'322,87	74'322,87			---
M:002.014	VIA DELLE ORTENSIE	156'331,29	156'331,29			---
M:002.014.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	29'865,45	29'865,45			---
M:002.014.002	OPERE STRADALI	126'465,84	126'465,84			---
M:002.015	VIA DEGLI OLEANDRI	211'445,22	211'444,75		0,47	0,000
M:002.015.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	42'327,80	42'327,33		0,47	-0,001
M:002.015.002	OPERE STRADALI	169'117,42	169'117,42			---
M:002.016	VIA DELLE MIMOSE	492'849,87	492'849,89	0,02		0,000
M:002.016.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	98'615,28	98'615,30	0,02		0,000
M:002.016.002	OPERE STRADALI	394'234,59	394'234,59			---
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
M:002.019	PISTA CICLABILE	1'512,73	1'512,73			---
M:002.019.002	OPERE STRADALI	1'512,73	1'512,73			---
M:002.020	OPERE A VERDE	39'285,11	39'285,11			---
M:002.020.003	OPERE A VERDE	39'285,11	39'285,11			---
M:002.033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE	13'391,42	13'391,42			---
M:002.033.002	OPERE STRADALI	13'391,42	13'391,42			---
M:003	GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE)	185'909,64	185'909,64			---
M:003.021	MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2	185'909,64	185'909,64			---
M:003.021.004	WAYFINDING	133'409,64	133'409,64			---
M:003.021.005	GEORADAR	52'500,00	52'500,00			---
M:004	INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO)	1'809'329,96	1'803'015,33		6'314,63	-0,349
M:004.022	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1	512'210,31	512'725,91	515,60		0,101
M:004.022.006	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1	512'210,31	512'725,91	515,60		0,101
M:004.023	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2	898'462,19	893'731,17		4'731,02	-0,527
M:004.023.007	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2	898'462,19	893'731,17		4'731,02	-0,527
M:004.024	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3	398'657,46	396'558,25		2'099,21	-0,527
M:004.024.008	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3	398'657,46	396'558,25		2'099,21	-0,527
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
	RIEPILOGO					
	Importo Totale euro	6'524'392,55	6'508'600,99	19'429,53	35'221,09	
	Totale variazione euro				15'791,56	-0,242
	Modugno, 07/09/2026					
	Il Tecnico					
	A RIPORTARE					

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:
Ing. Simone Milella

Impresa esecutrice:
TECNOMEC ENGINEERING SRL

RUP:
Ing. Giuseppe A. Latrofa



C.M.E.ASS.	**Computo Metrico Estimativo di Variante**		
DATA :	SETTEMBRE 2026		
SCALA :	-		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO									
	LAVORI A MISURA **COMUNE DI BARI (SpCat 1)** **VIALE ACCOLTI GIL (Cat 1)** **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA** **(SbCat 1)**									
1 / 1 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Carreggiata 1		6493,88			3,000	19'481,64			
	Carreggiata 2		5134,37			3,000	15'403,11			
	SOMMANO...	mq/cm					34'884,75	0,45	15'698,14	0,241
2 / 2 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	Carreggiata 1		6493,88			7,000	45'457,16			
	Carreggiata 2		5134,37			7,000	35'940,59			
	SOMMANO...	mq/cm					81'397,75	0,15	12'209,66	0,188
3 / 3 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 1 [mq/cm 34 884.75]		0,01				348,85			
	Vedi voce n° 2 [mq/cm 81 397.75]		0,01				813,98			
	Parziale...	mc					1'162,83			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=11628,25*0,06)		697,70			0,300	-209,31			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=11628,25*0,04)		465,13			0,250	-116,28			
	Parziale...	mc					-325,59			
	Sommano positivi...	mc					1'162,83			
	Sommano negativi...	mc					-325,59			
	SOMMANO...	mc					837,24	10,20	8'539,85	0,131
4 / 4 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a									
	A RIPORTARE								36'447,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								36'447,65	
	seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti Vedi voce n° 3 [mc 837.24]		15,00				12'558,60			
	SOMMANO...	q.li					12'558,60	2,30	28'884,78	0,444
5 / 15 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL						-1,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-1,00	0,01	-0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								65'332,42	1,004
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
6 / 5 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS). Carreggiata 1						1'173,56			
	SOMMANO...	mq					1'173,56	6,55	7'686,82	0,118
7 / 6 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Carreggiata 1 Carreggiata 2						6'493,88 5'134,37			
	A RIPORTARE						11'628,25		73'019,24	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						11'628,25		73'019,24	
	SOMMANO...	mq					11'628,25	7,00	81'397,75	1,251
8 / 7 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm Carreggiata 1 Carreggiata 2		 <

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								221'937,80	
NP 01	di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			15795,81			0,040	631,83			
	a detrarre per miglioria		15795,81			0,040	-631,83			
	Sommano positivi...	mc					631,83			
	Sommano negativi...	mc					-631,83			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
12 / 11 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							14,00			
	SOMMANO...	cadauno					14,00	80,00	1'120,00	0,017
13 / 12 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di									
	A RIPORTARE								223'057,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								223'057,80	
	confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Zona Rotatorie e Approcci (MIGLIORIA) Carreggiata 1 Carreggiata 2		841,83 863,93			4,000 4,000	3'367,32 3'455,72			
	SOMMANO...	mq/cm					6'823,04	3,00	20'469,12	0,314
14 / 13 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Carreggiata 1 Carreggiata 2		5652,05 4270,44			3,000 3,000	16'956,15 12'811,32			
	SOMMANO...	mq/cm					29'767,47	3,00	89'302,41	1,372
15 / 14 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm Carreggiata 1 Carreggiata 2						6'120,00			
	A RIPORTARE						6'120,00		332'829,33	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						6'120,00		332'829,33	
	SOMMANO...	m					6'120,00	0,57	3'488,40	0,054
16 / 16 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							6'120,00			
	a detrarre per miglioria						-6'120,00			
	Sommano positivi...	m					6'120,00			
	Sommano negativi...	m					-6'120,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								270'985,31	4,163
	Parziale VIALE ACCOLTI GIL (Cat 1) euro								336'317,73	5,167
	VIA LINDEMANN (Cat 5) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA** **(SbCat 1)**									
17 / 49 Inf.001.059	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'assistenza, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m, segnaletica e deviazioni stradali e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.									
	Tratto con Argilla						1'100,00			
	Tratto con Polverino						1'100,00			
	a detrarre per miglioria						-2'200,00			
	Raccordo Via Lindemann - Via Melisurgo						480,00			
	Sommano positivi...	mq					2'680,00			
	Sommano negativi...	mq					-2'200,00			
	SOMMANO...	mq					480,00	3,99	1'915,20	0,029
18 / 50 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il									
	A RIPORTARE								338'232,93	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								338'232,93	
	traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte.									
	Tratto con Argilla		1100,00			0,300	330,00			
	Tratto con Polverino		1100,00			0,300	330,00			
	a detrarre per miglioria		-2200,00			0,300	-660,00			
	Raccordo Via Lindemann - Via Melisurgo		480,00			0,400	192,00			
	Sommano positivi...	mc					852,00			
	Sommano negativi...	mc					-660,00			
	SOMMANO...	mc					192,00	2,60	499,20	0,008
19 / 51 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			12009,21			3,000	36'027,63			
	A detrarre:									
	Vedi voce n° 49 [mq 480.00]					3,000	-1'440,00			
	Sommano positivi...	mq/cm					36'027,63			
	Sommano negativi...	mq/cm					-1'440,00			
	SOMMANO...	mq/cm					34'587,63	0,45	15'564,43	0,239
20 / 52 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			12009,21			7,000	84'064,47			
	A detrarre:									
	Vedi voce n° 49 [mq 480.00]					7,000	-3'360,00			
	Sommano positivi...	mq/cm					84'064,47			
	Sommano negativi...	mq/cm					-3'360,00			
	SOMMANO...	mq/cm					80'704,47	0,15	12'105,67	0,186
21 / 53 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 49 [mq 480.00]		0,20				96,00			
	Vedi voce n° 50 [mc 192.00]						192,00			
	Vedi voce n° 51 [mq/cm 34 587.63]		0,01				345,88			
	Vedi voce n° 52 [mq/cm 80 704.47]		0,01				807,04			
	Parziale...	mc					1'440,92			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=12009,21*0,06)		720,55			0,300	-216,17			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=12009,21*0,04)		480,37			0,250	-120,09			
	Parziale...	mc					-336,26			
	Sommano positivi...	mc					1'440,92			
	A RIPORTARE						1'104,66		366'402,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'104,66		366'402,23	
	Sommano negativi...	mc					-336,26			
	SOMMANO...	mc					1'104,66	10,20	11'267,53	0,173
22 / 54 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 53 [mc 1 104.66]		15,00				16'569,90			
	A detrarre:									
	Vedi voce n° 50 [mc 192.00]		15,00				-2'880,00			
	Sommano positivi...	q.li					16'569,90			
	Sommano negativi...	q.li					-2'880,00			
	SOMMANO...	q.li					13'689,90	2,30	31'486,77	0,484
23 / 55 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero									
	Vedi voce n° 50 [mc 192.00]						192,00			
	SOMMANO...	mc					192,00	15,99	3'070,08	0,047
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								75'908,88	1,166
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
24 / 56 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con									
	A RIPORTARE								412'226,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								412'226,61	
	frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
							2'000,00			
	SOMMANO...	mq					2'000,00	6,55	13'100,00	0,201
25 / 57 Inf.001.012.a	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in pozzolana stabilizzata con 5% di calce idrata									
	Tratto con Argilla		1100,00			0,300	330,00			
	Tratto con Polverino		1100,00			0,300	330,00			
	a detrarre per miglioria		-2200,00			0,300	-660,00			
	Raccordo Via Lindemann - Via Melisurgo		480,00			0,300	144,00			
	Sommano positivi...	mc					804,00			
	Sommano negativi...	mc					-660,00			
	SOMMANO...	mc					144,00	37,00	5'328,00	0,082
26 / 58 Inf.001.017.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm									
	Tratto con Argilla						1'100,00			
	Tratto con Polverino						1'100,00			
	a detrarre per miglioria						-2'200,00			
	Raccordo Via Lindemann - Via Melisurgo						480,00			
	Sommano positivi...	mq					2'680,00			
	Sommano negativi...	mq					-2'200,00			
	SOMMANO...	mq					480,00	16,00	7'680,00	0,118
27 / 59 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti									
	A RIPORTARE								438'334,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								438'334,61	
	chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						12'009,21			
	SOMMANO...	mq					12'009,21	7,00	84'064,47	1,292
28 / 60 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		2,00			10909,890	21'819,78			
	SOMMANO...	mq					21'819,78	2,00	43'639,56	0,670
29 / 61 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm					1099,320	1'099,32			
	SOMMANO...	mq					1'099,32	2,00	2'198,64	0,034
30 / 62 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						12'009,21			
	A RIPORTARE						12'009,21		568'237,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						12'009,21		568'237,28	
	secondo strato per posa tappetino						12'009,21			
	SOMMANO...	mq					24'018,42	1,05	25'219,34	0,387
31 / 77 NP 02	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura di tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopol costipamento. E' esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. -CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO									
	Tratto con Argilla		1100,00			0,040	44,00			
	a detrarre per miglioria		-1100,00			0,040	-44,00			
	Sommano positivi...	mc					44,00			
	Sommano negativi...	mc					-44,00			
	SOMMANO...	mc					0,00	228,73	0,00	0,000
32 / 78 NP 03	STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - CON POLVERINO DI PFU - TIPO DENSE GRADED CONFEZIONATI A TIEPIDO. Realizzazione di tappeto di usura a bassa emissione sonora, come da specifiche di Capitolato, e nel rispetto delle prescrizioni e certificazioni ivi dettagliate, con particolare riferimento al polverino di gomma di pneumatici fuori uso (PFU) che dovrà risultare conforme, nelle caratteristiche fisico chimiche e nella piena rispondenza del ciclo produttivo, a quanto specificato nel Decreto n. 78/ 2020 del Ministero dell'Ambiente. E' esclusa la mano di attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. PER METRO CUBO COMPATTATO. -ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO DRY									
	Tratto con Polverino		1100,00			0,040	44,00			
	a detrarre per miglioria		-1100,00			0,040	-44,00			
	Sommano positivi...	mc					44,00			
	A RIPORTARE								593'456,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								593'456,62	
	Sommano negativi...	mc					-44,00			
	SOMMANO...	mc					0,00	246,56	0,00	0,000
33 / 79 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						31,00			
	SOMMANO...	cadauno					31,00	80,00	2'480,00	0,038
34 / 80 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Completamento del tappetino di usura Superficie determinata detraendo la quantità del piano ciclabile *(par.ug.=12009,21-8500)		3509,21			3,000	10'527,63			
	SOMMANO...	mq/cm					10'527,63	3,00	31'582,89	0,485
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								215'292,90	3,308
	Parziale VIA LINDEMANN (Cat 5) euro								291'201,78	4,474
	VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE (Cat 6) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
35 / 260 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	A RIPORTARE								627'519,51	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								627'519,51	
			1497,91			3,000	4'493,73			
	SOMMANO...	mq/cm					4'493,73	0,45	2'022,18	0,031
36 / 261 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			1497,91			7,000	10'485,37			
	SOMMANO...	mq/cm					10'485,37	0,15	1'572,81	0,024
37 / 262 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 260 [mq/cm 4 493.73]		0,01				44,94			
	Vedi voce n° 261 [mq/cm 10 485.37]		0,01				104,85			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=-1497,91*0,06)		-89,87			0,300	-26,96			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=-1497,91*0,04)		-59,92			0,250	-14,98			
	Sommano positivi...	mc					149,79			
	Sommano negativi...	mc					-41,94			
	SOMMANO...	mc					107,85	10,20	1'100,07	0,017
38 / 263 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 262 [mc 107.85]		15,00				1'617,75			
	SOMMANO...	q.li					1'617,75	2,30	3'720,83	0,057
39 / 264 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							1,00			
	SOMMANO...	c					1,00	0,01	0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								8'415,90	0,129
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
	A RIPORTARE								635'935,41	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								635'935,41	
40 / 265 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						102,00			
	SOMMANO...	mq					102,00	6,55	668,10	0,010
41 / 266 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						1'497,91			
	SOMMANO...	mq					1'497,91	7,00	10'485,37	0,161
42 / 267 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Superfici per successivo tappetino 4 cm						767,32			
	Superfici per successivo tappetino 3 cm		730,59			2,000	1'461,18			
	SOMMANO...	mq					2'228,50	2,00	4'457,00	0,068
	A RIPORTARE								651'545,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								651'545,88	
43 / 268 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						1'497,91			
	secondo strato per posa tappetino						1'497,91			
	SOMMANO...	mq					2'995,82	1,05	3'145,61	0,048
44 / 269 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						2,00			
	SOMMANO...	cadauno					2,00	80,00	160,00	0,002
45 / 270 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Tappetino 4 cm		767,32			4,000	3'069,28			
	Tappetino 3 cm		730,59			3,000	2'191,77			
	SOMMANO...	mq/cm					5'261,05	3,00	15'783,15	0,242
46 / 271 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la									
	A RIPORTARE								670'634,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								670'634,64	
	sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm		3,00	150,00			450,00			
	SOMMANO...	m					450,00	0,57	256,50	0,004
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								34'955,73	0,537
	Parziale VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE (Cat 6) euro								43'371,63	0,666
	VIA GAETANO FERORELLI (Cat 7) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
47 / 272 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore		1352,65			3,000	4'057,95			
	SOMMANO...	mq/cm					4'057,95	0,45	1'826,08	0,028
48 / 273 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più		1352,65			7,000	9'468,55			
	SOMMANO...	mq/cm					9'468,55	0,15	1'420,28	0,022
49 / 274 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 272 [mq/cm 4 057.95]		0,01				40,58			
	Vedi voce n° 273 [mq/cm 9 468.55]		0,01				94,69			
	a detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=-1352,65*0,06)		-81,16			0,300	-24,35			
	a detrarre il 25% per riutilizzo strato usura * (par.ug.=-1352,65*0,04)		-54,11			0,250	-13,53			
	Sommano positivi...	mc					135,27			
	Sommano negativi...	mc					-37,88			
	SOMMANO...	mc					97,39	10,20	993,38	0,015
50 / 275 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo									
	A RIPORTARE								675'130,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								675'130,88	
	da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti Vedi voce n° 274 [mc 97.39]		15,00				1'460,85			
	SOMMANO...	q.li					1'460,85	2,30	3'359,96	0,052
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								7'599,70	0,117
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
51 / 276 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						1'352,65			
	SOMMANO...	mq					1'352,65	7,00	9'468,55	0,145
52 / 277 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Superfici per successivo tappetino 4 cm						508,00			
	Superfici per successivo tappetino 3 cm * (par.ug.=1352,65-508)		844,65			2,000	1'689,30			
	SOMMANO...	mq					2'197,30	2,00	4'394,60	0,068
53 / 278 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con									
	A RIPORTARE								692'353,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								692'353,99	
	emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						1'352,65			
	secondo strato per posa tappetino						1'352,64			
	SOMMANO...	mq					2'705,29	1,05	2'840,55	0,044
54 / 279 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Tappetino 4 cm Tappetino 3 cm		508,00 844,65			4,000 3,000	2'032,00 2'533,95			
	SOMMANO...	mq/cm					4'565,95	3,00	13'697,85	0,210
55 / 280 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq. con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm						850,00			
	SOMMANO...	m					850,00	0,57	484,50	0,007
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								30'886,05	0,475
	Parziale VIA GAETANO FERORELLI (Cat 7) euro								38'485,75	0,591
	VIA MELISURGO (Cat 8) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
	A RIPORTARE								709'376,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								709'376,89	
56 / 97 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			1173,93			3,000	3'521,79			
	SOMMANO...	mq/cm					3'521,79	0,45	1'584,81	0,024
57 / 98 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			1173,93			7,000	8'217,51			
	SOMMANO...	mq/cm					8'217,51	0,15	1'232,63	0,019
58 / 99 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 97 [mq/cm 3 521.79]		0,01				35,22			
	Vedi voce n° 98 [mq/cm 8 217.51]		0,01				82,18			
	Parziale...	mc					117,40			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=1173,93*0,06)		70,44			0,300	-21,13			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=1173,93*0,04)		46,96			0,250	-11,74			
	Parziale...	mc					-32,87			
	Sommano positivi...	mc					117,40			
	Sommano negativi...	mc					-32,87			
	SOMMANO...	mc					84,53	10,20	862,21	0,013
59 / 100 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 99 [mc 84.53]		15,00				1'267,95			
	SOMMANO...	q.li					1'267,95	2,30	2'916,29	0,045
60 / 110 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli									
	A RIPORTARE								715'972,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								715'972,83	
	SAL					1,000	1,00			
	SOMMANO...	c					1,00	0,01	0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								6'595,95	0,101
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
61 / 101 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						250,00			
	SOMMANO...	mq					250,00	6,55	1'637,50	0,025
62 / 102 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						1'173,93			
	SOMMANO...	mq					1'173,93	7,00	8'217,51	0,126
63 / 103 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo									
	A RIPORTARE								725'827,85	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								725'827,85	
	di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						95,00			
	Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		1078,93			2,000	2'157,86			
	SOMMANO...	mq					2'252,86	2,00	4'505,72	0,069
64 / 104 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						1'173,93			
	secondo strato per posa tappetino						1'173,93			
	SOMMANO...	mq					2'347,86	1,05	2'465,25	0,038
65 / 105 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr c/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			2830,00			0,040	113,20			
	a detrarre per migliorie		-2830,00			0,040	-113,20			
	Sommano positivi...	mc					113,20			
	Sommano negativi...	mc					-113,20			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
66 / 106	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi									
	A RIPORTARE								732'798,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								732'798,82	
NP 04	specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							4,00			
	SOMMANO...	cadauno					4,00	80,00	320,00	0,005
67 / 107 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zona Rotatorie, Incroci e Approcci (MIGLIORIE)		95,00			4,000	380,00			
	SOMMANO...	mq/cm					380,00	3,00	1'140,00	0,018
68 / 108 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico									
	A RIPORTARE								734'258,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								734'258,82	
	strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)		1078,93			3,000	3'236,79			
	SOMMANO...	mq/cm					3'236,79	3,00	9'710,37	0,149
69 / 109 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIE)						600,00			
	SOMMANO...	m					600,00	0,57	342,00	0,005
70 / 111 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq. in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							600,00			
	a detrarre per miglioria						-600,00			
	Sommano positivi...	m					600,00			
	Sommano negativi...	m					-600,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								28'338,35	0,435
	Parziale VIA MELISURGO (Cat 8) euro								34'934,30	0,537
	VIA GIOVANNI NICKMANN (Cat 9) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
71 / 81 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			3710,46			3,000	11'131,38			
	SOMMANO...	mq/cm					11'131,38	0,45	5'009,12	0,077
	A RIPORTARE								749'320,31	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								749'320,31	
72 / 82 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			3710,46			7,000	25'973,22			
	SOMMANO...	mq/cm					25'973,22	0,15	3'895,98	0,060
73 / 83 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 81 [mq/cm 11 131.38]		0,01				111,31			
	Vedi voce n° 82 [mq/cm 25 973.22]		0,01				259,73			
	Parziale...	mc					371,04			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=3710,46*0,06)		222,63			0,300	-66,79			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=3710,46*0,04)		148,42			0,250	-37,11			
	Parziale...	mc					-103,90			
	Sommano positivi...	mc					371,04			
	Sommano negativi...	mc					-103,90			
	SOMMANO...	mc					267,14	10,20	2'724,83	0,042
74 / 84 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 83 [mc 267.14]		15,00				4'007,10			
	SOMMANO...	q.li					4'007,10	2,30	9'216,33	0,142
75 / 85 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-1,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-1,00	0,01	-0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								20'846,25	0,320
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
	A RIPORTARE								765'157,44	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								765'157,44	
76 / 86 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						350,00			
	SOMMANO...	mq					350,00	6,55	2'292,50	0,035
77 / 87 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						3'710,46			
	SOMMANO...	mq					3'710,46	7,00	25'973,22	0,399
78 / 88 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per tappetino 4 cm						357,30			
	SOMMANO...	mq					357,30	2,00	714,60	0,011
	A RIPORTARE								794'137,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								794'137,76	
79 / 89 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per tappetino 3 cm		3353,16			2,000	6'706,32			
	SOMMANO...	mq					6'706,32	2,00	13'412,64	0,206
80 / 90 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						3'710,46			
	secondo strato per posa tappetino						3'710,46			
	SOMMANO...	mq					7'420,92	1,05	7'791,97	0,120
81 / 91 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
	A RIPORTARE								815'342,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								815'342,37	
			4523,01			0,040	180,92			
	a detrarre per migliorie		-4523,01			0,040	-180,92			
	Sommano positivi...	mc					180,92			
	Sommano negativi...	mc					-180,92			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
82 / 92 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						8,00			
	SOMMANO...	cadauno					8,00	80,00	640,00	0,010
83 / 93 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zone Incroci (MIGLIORIE)		357,30			4,000	1'429,20			
	SOMMANO...	mq/cm					1'429,20	3,00	4'287,60	0,066
84 / 94 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle									
	A RIPORTARE								820'269,97	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								820'269,97	
	Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)		3353,16			3,000	10'059,48			
	SOMMANO...	mq/cm					10'059,48	3,00	30'178,44	0,464
85 / 95 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIE)						1'180,00			
	SOMMANO...	m					1'180,00	0,57	672,60	0,010
86 / 96 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							1'180,00			
	a detrarre per migliorie						-1'180,00			
	Sommano positivi...	m					1'180,00			
	Sommano negativi...	m					-1'180,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								85'963,57	1,321
	Parziale VIA GIOVANNI NICKMANN (Cat 9) euro								106'809,82	1,641
	VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA (Cat 17) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
	A RIPORTARE								851'121,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								851'121,01	
87 / 281 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Via Chartroux		7358,37			3,000	22'075,11			
	Via La Rocca		3085,13			3,000	9'255,39			
	SOMMANO...	mq/cm					31'330,50	0,45	14'098,73	0,217
88 / 282 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	Via Chartroux		7358,37			7,000	51'508,59			
	Via La Rocca		3085,13			7,000	21'595,91			
	SOMMANO...	mq/cm					73'104,50	0,15	10'965,68	0,168
89 / 283 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 281 [mq/cm 31 330.50]		0,01				313,31			
	Vedi voce n° 282 [mq/cm 73 104.50]		0,01				731,05			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=(7358,37+3085,13)*0,06)		626,61			-0,300	-187,98			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=(7358,37+3085,13)*0,04)		417,74			-0,250	-104,44			
	Sommano positivi...	mc					1'044,36			
	Sommano negativi...	mc					-292,42			
	SOMMANO...	mc					751,94	10,20	7'669,79	0,118
90 / 284 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 283 [mc 751.94]		15,00				11'279,10			
	SOMMANO...	q.li					11'279,10	2,30	25'941,93	0,399
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								58'676,13	0,902
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
	A RIPORTARE								909'797,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								909'797,14	
91 / 285 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS). Via Chartroux Via La Rocca						250,00 200,00			
	SOMMANO...	mq					450,00	6,55	2'947,50	0,045
92 / 286 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Via Chartroux Via La Rocca						7'358,37 3'085,13			
	SOMMANO...	mq					10'443,50	7,00	73'104,50	1,123
93 / 287 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Superfici per successivo tappetino 3 cm - Via Chartroux *(par.ug.=7358,37-353,22)		7005,15			2,000	14'010,30			
	A RIPORTARE						14'010,30		985'849,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						14'010,30		985'849,14	
	Superfici per successivo tappetino 4 cm - Via La Rocca						192,88			
	Superfici per successivo tappetino 4 cm - Via Chartroux						355,22			
	Superfici per successivo tappetino 3 cm - Via La Rocca *(par.ug.=3085,13-192,88)		2892,25			2,000	5'784,50			
	SOMMANO...	mq					20'342,90	2,00	40'685,80	0,625
94 / 288 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						7'358,37			
							3'085,13			
	secondo strato per posa tappetino						7'358,37			
							3'085,13			
	SOMMANO...	mq					20'887,00	1,05	21'931,35	0,337
95 / 289 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						25,00			
	SOMMANO...	cadauno					25,00	80,00	2'000,00	0,031
96 / 290 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino 4 cm - Via Chartoux		353,22			4,000	1'412,88			
	Tappetino 3 cm - Via Chartroux *(par.ug.=7358,37-									
	A RIPORTARE						1'412,88		1'050'466,29	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'412,88		1'050'466,29	
	353,22)		7005,15			3,000	21'015,45			
	Tappetino 4 cm - Via La Rocca		192,88			4,000	771,52			
	Tappetino 3 cm - Via La Rocca *(par.ug.=3085,13-192,88)		2892,25			3,000	8'676,75			
	SOMMANO...	mq/cm					31'876,60	3,00	95'629,80	1,469
97 / 291 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm		1250,00			3,000	3'750,00			
	SOMMANO...	m					3'750,00	0,57	2'137,50	0,033
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								238'436,45	3,663
	Parziale VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA (Cat 17) euro								297'112,58	4,565
	VIALE DE BLASIO (Cat 18) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
98 / 353 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann		1939,00			3,000	5'817,00			
	SOMMANO...	mq/cm					5'817,00	0,45	2'617,65	0,040
99 / 354 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann		1939,00			2,000	3'878,00			
	SOMMANO...	mq/cm					3'878,00	0,15	581,70	0,009
100 / 355 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann									
	Vedi voce n° 353 [mq/cm 5 817.00]		0,01				58,17			
	Vedi voce n° 354 [mq/cm 3 878.00]		0,01				38,78			
	A RIPORTARE						96,95		1'151'432,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						96,95		1'151'432,94	
	a detrarre 25% per riutilizzo strato tappetino * (par.ug.=-1939*0,04)		-77,56			0,250	-19,39			
	a detrarre 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=-1939*0,01)		-19,39			0,300	-5,82			
	Sommano positivi...	mc					96,95			
	Sommano negativi...	mc					-25,21			
	SOMMANO...	mc					71,74	10,20	731,75	0,011
101 / 356 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann Vedi voce n° 355 [mc 71.74]		15,00				1'076,10			
	SOMMANO...	q.li					1'076,10	2,30	2'475,03	0,038
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								6'406,13	0,098
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
102 / 357 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann						1'939,00			
	SOMMANO...	mq					1'939,00	1,05	2'035,95	0,031
103 / 358 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di									
	A RIPORTARE								1'156'675,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'156'675,67	
	confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Messa in sicurezza viale de Blasio per innesto con via Lindemann tappetino da 5 cm		1939,00			5,000	9'695,00			
	SOMMANO...	mq/cm					9'695,00	3,00	29'085,00	0,447
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								31'120,95	0,478
	Parziale VIALE DE BLASIO (Cat 18) euro								37'527,08	0,577
	OPERE A VERDE (Cat 20) **OPERE A VERDE (SbCat 3)**									
104 / 229 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Area verde lungo via Lindemann		5840,00			0,150	876,00			
	SOMMANO...	mc					876,00	2,60	2'277,60	0,035
105 / 230 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Vedi voce n° 229 [mc 876.00]						876,00			
	SOMMANO...	mc					876,00	10,20	8'935,20	0,137
106 / 231 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere									
	A RIPORTARE								1'196'973,47	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'196'973,47	
	attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero Vedi voce n° 229 [mc 876.00]						876,00			
	SOMMANO...	mc					876,00	15,99	14'007,24	0,215
107 / 232 Inf 02.100	Telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, fornitura e posa in opera, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici. (MIGLIORIA)						5'840,00			
	SOMMANO...	mq					5'840,00	4,07	23'768,80	0,365
108 / 233 Inf.002.001.b	Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. - con presenza di scheletro tra 5 e 25% Vedi voce n° 229 [mc 876.00]						876,00			
	SOMMANO...	mc					876,00	17,50	15'330,00	0,236
109 / 234 Inf 02.99	Corteccia di specie vegetali resinose, fornitura e posa in opera; corteccia priva di impurità, per pacciamatura di area a verde, pezzatura diam. cm 2-4, in opera secondo le indicazioni della D.L, compreso il trasporto e lo scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza. Le parti hanno concordato di sostituire la citata corteccia con pietrisco di cui alla voce "14.OF05.015 - Fornitura e posa in opera di pietrame e spaccato (pietrisco) di pezzame vario, convenientemente sistemato in opera come corpo filtrante di drenaggi" mantenendo invariato il prezzo. (MIGLIORIA)		5840,00			0,100	584,00			
	Corteccia sostituita a parità di costo con pietrisco									
	SOMMANO...	mc					584,00	1,05	613,20	0,009
110 / 235 Inf.002.011.a	Messa a dimora di arbusti in vaso, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. - vaso diam. fino a cm 16						800,00			
	SOMMANO...	cad					800,00	5,00	4'000,00	0,061
111 / 236	Fornitura di piante arbustive di prima scelta,									
	A RIPORTARE								1'254'692,71	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'254'692,71	
Inf.002.021.b 01	allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Abelia grandiflora, Arbutus unedo, Buxus sempervirens, Dodonaea spp., Eleagnus spp., Erica arborea, Forstythia X intermedia, Hibiscus spp., Juniperus spp., Lagerstroemia indica, Laurus nobilis, Myrtus communis, Myrtus communis 'Tarentina', Nandina domestica, Osmanthus fragrans (o Olea fragrans), Photinia X fraseri, Pistacia spp., Pittosporum tenuifolium, Pittosporum tobira, Punica granatum, Rosa spp., Ruscus aculeatus, Spiraea spp., Teucrium fruticans, Viburnum spp. - vaso da 2 litri diametro cm 16 Vedi voce n° 235 [cad 800.00]						800,00			
	SOMMANO...	cad					800,00	8,00	6'400,00	0,098
112 / 237 Inf.002.008.a	Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco. - alberi con circonferenza del fusto fino a cm 18						9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	75,00	675,00	0,010
113 / 238 Inf.002.019.a 01	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaefolia, Koelreuteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp. - circonferenza fusto cm 14-16 Vedi voce n° 237 [cad 9.00]						9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	142,57	1'283,13	0,020
	Parziale OPERE A VERDE (SbCat 3) euro								77'290,17	1,188
	Parziale OPERE A VERDE (Cat 20) euro								77'290,17	1,188
	VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 25) **OPERE STRADALI (SbCat 2)**									
114 / 298 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia,									
	A RIPORTARE								1'263'050,84	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'263'050,84	
	depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm. Colore RAL 1015 Avorio Chiaro Rivestimento pista ciclabile Attraversamenti stradali			17,00	2,50		42,50			
				12,00	2,50		30,00			
				14,00	2,50		35,00			
	SOMMANO...	mq					107,50	17,79	1'912,43	0,029
115 / 299 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						11'370,00			
	SOMMANO...	mq					11'370,00	1,19	13'530,30	0,208
116 / 300 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						10,00			
	SOMMANO...	cadauno					10,00	91,62	916,20	0,014
117 / 301 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						8,00 8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	55,12	881,92	0,014
118 / 302 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						4,00 4,00			
	SOMMANO...	cadauno					8,00	58,27	466,16	0,007
119 / 303 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco						24,00			
	SOMMANO...	cadauno					24,00	4,56	109,44	0,002
120 / 304 Inf.01.163a _	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante									
	A RIPORTARE								1'280'867,29	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'280'867,29	
VAR (rib)	applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Simboli per pista ciclabile		34,00	2,50			85,00			
	Attraversamento stradale		8,00	2,50		2,000	40,00			
	SOMMANO...	mq					125,00	5,04	630,00	0,010
121 / 305 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm Segnaletica per sede stradale			4,00	716,00		2'864,00			
	Segnaletica per pista ciclabile			3,00	728,28		2'184,84			
	SOMMANO...	m					5'048,84	0,54	2'726,37	0,042
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								21'172,82	0,325
	Parziale VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 25) euro								21'172,82	0,325
	VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 26) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)**									
122 / 306 Inf.01.55.a _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Completamento della sede stradale oggetto di intervento		2247,27			3,000	6'741,81			
	SOMMANO...	mq/cm					6'741,81	0,59	3'977,67	0,061
123 / 307 Inf.01.55.b _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Completamento della sede stradale oggetto di intervento		2247,27			7,000	15'730,89			
	SOMMANO...	mq/cm					15'730,89	0,40	6'292,36	0,097
124 / 308 E.01.31 _ VAR (rib)	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Completamento della sede stradale oggetto di intervento Vedi voce n° 306 [mq/cm 6 741.81]		0,01				67,42			
	A RIPORTARE						67,42		1'294'493,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						67,42		1'294'493,69	
	Vedi voce n° 307 [mq/cm 15 730.89]		0,01				157,31			
	a detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=-2247,27*0,06)		-134,84			0,300	-40,45			
	a detrarre il 25% per riutilizzo strato tappetino * (par.ug.=-2247,27*0,04)		-89,89			0,250	-22,47			
	Sommano positivi...	mc					224,73			
	Sommano negativi...	mc					-62,92			
	SOMMANO...	mc					161,81	10,90	1'763,73	0,027
125 / 309 E.01.34.b _ VAR (rib)	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 308 [mc 161.81]		1,50				242,72			
	SOMMANO...	t					242,72	87,20	21'165,18	0,325
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								33'198,94	0,510
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
126 / 310 Inf.01.24.a _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Completamento della sede stradale oggetto di intervento						2'247,27			
	SOMMANO...	mq					2'247,27	12,03	27'034,66	0,415
127 / 311 Inf.01.24.b _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di									
	A RIPORTARE								1'344'457,26	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'344'457,26	
	recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Completamento della sede stradale oggetto di intervento per posa di tappetino da 3 cm		2247,27			2,000	4'494,54			
	SOMMANO...	mq					4'494,54	2,86	12'854,38	0,197
128 / 312 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						5'335,90			
	SOMMANO...	mq					5'335,90	1,19	6'349,72	0,098
129 / 313 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder Completamento della sede stradale oggetto di intervento						2'247,27			
	secondo strato per posa tappetino Completamento della sede stradale oggetto di intervento						2'247,27			
	SOMMANO...	mq					4'494,54	1,19	5'348,50	0,082
130 / 314 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico									
	A RIPORTARE								1'369'009,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'369'009,86	
	strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco Completamento della sede stradale oggetto di intervento		2247,27			3,000	6'741,81			
	SOMMANO...	mq/cm					6'741,81	3,00	20'225,43	0,311
131 / 315 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm. Colore RAL 1015 Avorio Chiaro Attraversamenti stradali			4,00 10,00	2,50 2,50		10,00 25,00			
	SOMMANO...	mq					35,00	17,79	622,65	0,010
132 / 316 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						26,00			
	SOMMANO...	cadauno					26,00	91,62	2'382,12	0,037
133 / 317 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						26,00 26,00			
	SOMMANO...	cadauno					52,00	55,12	2'866,24	0,044
134 / 318 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						8,00 8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	58,27	932,32	0,014
135 / 319 Inf 01.87 _	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco									
	A RIPORTARE								1'396'038,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'396'038,62	
VAR (rib)							68,00			
	SOMMANO...	cadauno					68,00	4,56	310,08	0,005
136 / 320 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Simboli per pista ciclabile		15,00	2,50			37,50			
	SOMMANO...	mq					37,50	5,04	189,00	0,003
137 / 321 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm Segnaletica per pista ciclabile Segnaletica per sede stradale		524,71 519,00			3,000 4,000	1'574,13 2'076,00			
	SOMMANO...	m					3'650,13	0,54	1'971,07	0,030
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								81'086,17	1,246
	Parziale VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 26) euro								114'285,11	1,756
	VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 27)									
138 / 322 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)			150,00	6,00		900,00			
	SOMMANO...	mq					900,00	1,19	1'071,00	0,016
139 / 323 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è									
	A RIPORTARE								1'399'579,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'399'579,77	
	modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco									
	Tappetino da 3 cm			150,00	3,50	3,000	1'575,00			
	Tappetino da 4 cm			150,00	2,50	4,000	1'500,00			
	a detrarre cordoli		-75,00	0,50		4,000	-150,00			
	Sommano positivi...	mq/cm					3'075,00			
	Sommano negativi...	mq/cm					-150,00			
	SOMMANO...	mq/cm					2'925,00	3,00	8'775,00	0,135
140 / 324 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm.									
	Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	Rivestimento pista ciclabile			150,00	2,50		375,00			
	SOMMANO...	mq					375,00	17,79	6'671,25	0,102
141 / 325 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo:									
	altezza 3,00 m									
	Paletti per segnaletica verticale						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					4,00	91,62	366,48	0,006
142 / 326 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):									
	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:									
	diametro 60 cm									
	inizio pista ciclabile						4,00			
	fine pista ciclabile						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					8,00	55,12	440,96	0,007
143 / 327 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata:									
	lato 60 cm									
	Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile						6,00			
	Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						6,00			
	A RIPORTARE						12,00		1'415'833,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						12,00		1'415'833,46	
	SOMMANO...	cadauno					12,00	58,27	699,24	0,011
144 / 328 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	segnaletica per sede stradale						120,00			
	segnaletica per pista ciclabile		150,00			3,000	450,00			
	SOMMANO...	m					570,00	0,54	307,80	0,005
145 / 329 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco						20,00			
	SOMMANO...	cadauno					20,00	4,56	91,20	0,001
146 / 330 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto									
	Attraversamenti stradali			21,00	2,50		52,50			
	Simboli pista ciclabile		20,00			2,500	50,00			
	SOMMANO...	mq					102,50	5,04	516,60	0,008
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								18'939,53	0,291
	Parziale VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 27) euro								18'939,53	0,291
	VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 28)									
147 / 331 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m									
	paletti per segnaletica stradale						6,00			
	SOMMANO...	cadauno					6,00	91,62	549,72	0,008
148 / 332 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm									
	inizio pista ciclabile						6,00			
	fine pista ciclabile						6,00			
	SOMMANO...	cadauno					12,00	55,12	661,44	0,010
149 / 333	Voce di prezzo adattata da:									
	A RIPORTARE								1'418'659,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								1'418'659,46	
Inf.01.122b _ VAR (rib)	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm									
	Fig II 303 attraversamento pedonale/ciclabile						4,00			
	Fig II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						4,00			
	ZONA 30 inizio						5,00			
	ZONA 30 fine						5,00			
	SOMMANO...	cadauno					18,00	58,27	1'048,86	0,016
150 / 334 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco						30,00			
	SOMMANO...	cadauno					30,00	4,56	136,80	0,002
151 / 335 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	segnaletica per sede stradale			220,00		3,000	660,00			
	segnaletica per sede pista ciclabile			220,00		4,000	880,00			
	SOMMANO...	m					1'540,00	0,54	831,60	0,013
152 / 336 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto									
	Simboli per pista ciclabile		30,00			2,500	75,00			
	Attraversamenti stradali		10,00			2,500	25,00			
	Logo ZONA 30		4,00	2,50	2,50		25,00			
	SOMMANO...	mq					125,00	5,04	630,00	0,010
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								3'858,42	0,059
	Parziale VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 28) euro								3'858,42	0,059
	VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 29)									
153 / 337 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm.									
	A RIPORTARE								1'421'306,72	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'421'306,72	
	Colore RAL 1015 Avorio Chiaro attraversamenti stradali			82,70	2,50		206,75			
	SOMMANO...	mq					206,75	17,79	3'678,08	0,057
154 / 338 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						5'697,30			
	SOMMANO...	mq					5'697,30	1,19	6'779,79	0,104
155 / 339 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						24,00			
	SOMMANO...	cadauno					24,00	91,62	2'198,88	0,034
156 / 340 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						8,00 8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	55,12	881,92	0,014
157 / 341 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						8,00 8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	58,27	932,32	0,014
158 / 342 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco						32,00			
	SOMMANO...	cadauno					32,00	4,56	145,92	0,002
159 / 343 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Attraversamenti stradali (via Corigliano)			18,00	2,50		45,00			
	A RIPORTARE						45,00		1'435'923,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						45,00		1'435'923,63	
	Attraversamenti stradali (innesto via Fuzio)			10,00	2,50		25,00			
	Simboli pista ciclabile		38,00	1,50	2,00		114,00			
	SOMMANO...	mq					184,00	5,04	927,36	0,014
160 / 344 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	Segnaletica per pista ciclabile			405,00		3,000	1'215,00			
	Segnaletica per sede stradale			405,00		3,000	1'215,00			
	SOMMANO...	m					2'430,00	0,54	1'312,20	0,020
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								16'856,47	0,259
	Parziale VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 29) euro								16'856,47	0,259
	VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 30)									
161 / 345 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm. Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	attraversamenti stradali			16,80	2,50		42,00			
	SOMMANO...	mq					42,00	17,79	747,18	0,011
162 / 346 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						4'030,00			
	secondo strato per posa tappetino (detratto dei cordoli)						3'955,00			
	SOMMANO...	mq					7'985,00	1,19	9'502,15	0,146
163 / 347 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m									
	paletti per segnaletica						10,00			
	SOMMANO...	cadauno					10,00	91,62	916,20	0,014
164 / 348 Inf.01.109.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura									
	A RIPORTARE								1'449'328,72	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'449'328,72	
_ VAR (rib)	perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm									
	inizio pista ciclabile						4,00			
	fine pista ciclabile						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					8,00	55,12	440,96	0,007
165 / 349 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm									
	Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile						8,00			
	Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						8,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	58,27	932,32	0,014
166 / 350 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco									
							24,00			
	SOMMANO...	cadauno					24,00	4,56	109,44	0,002
167 / 351 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto									
	Simboli per pista ciclabile		15,00	1,50	2,00		45,00			
	SOMMANO...	mq					45,00	5,04	226,80	0,003
168 / 352 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	Segnaletica per pista ciclabile			332,00		3,000	996,00			
	Segnaletica per sede stradale			310,00		4,000	1'240,00			
	SOMMANO...	m					2'236,00	0,54	1'207,44	0,019
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								14'082,49	0,216
	Parziale VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 30) euro								14'082,49	0,216
	VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 31) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
169 / 378	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi									
	A RIPORTARE								1'452'245,68	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'452'245,68	
Inf.01.55.a _ VAR (rib)	tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Completamento della sistemazione stradale tra i binari e l'area di intervento AQP									
			1068,22			3,000	3'204,66			
	SOMMANO...	mq/cm					3'204,66	0,59	1'890,75	0,029
170 / 379 Inf.01.55.b _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Completamento della sistemazione stradale tra i binari e l'area di intervento AQP									
			1068,22			1,000	1'068,22			
	SOMMANO...	mq/cm					1'068,22	0,40	427,29	0,007
171 / 380 E.01.31 _ VAR (rib)	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Completamento della sistemazione stradale tra i binari e l'area di intervento AQP									
			1068,22			0,040	42,73			
	a detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=1068,22*0,04)		42,73			-0,250	-10,68			
	Sommano positivi...	mc					42,73			
	Sommano negativi...	mc					-10,68			
	SOMMANO...	mc					32,05	10,90	349,35	0,005
172 / 381 E.01.34.b _ VAR (rib)	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti Vedi voce n° 380 [mc 32.05]									
			1,50				48,08			
	SOMMANO...	t					48,08	87,20	4'192,58	0,064
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								6'859,97	0,105
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
	A RIPORTARE								1'459'105,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'459'105,65	
173 / 382 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) strato per posa tappetino						1'068,22			
	SOMMANO...	mq					1'068,22	1,19	1'271,18	0,020
174 / 383 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco Tappetino 4 cm		1068,22			4,000	4'272,88			
	SOMMANO...	mq/cm					4'272,88	3,00	12'818,64	0,197
175 / 384 Inf 01.85.b _ VAR (rib)	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						28,00			
	SOMMANO...	cadauno					28,00	91,62	2'565,36	0,039
176 / 385 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						10,00 10,00			
	SOMMANO...	cadauno					20,00	55,12	1'102,40	0,017
	A RIPORTARE								1'476'863,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'476'863,23	
177 / 386 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm									
	Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile						14,00			
	Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						14,00			
	SOMMANO...	cadauno					28,00	58,27	1'631,56	0,025
178 / 387 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco montaggio segnali						48,00			
	SOMMANO...	cadauno					48,00	4,56	218,88	0,003
179 / 388 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm. Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	Rivestimento pista ciclabile *(par.ug.=3753,40-1600)		2153,40				2'153,40			
	SOMMANO...	mq					2'153,40	17,79	38'308,99	0,589
180 / 389 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm									
	Segnaletica per sede stradale		1757,69			3,000	5'273,07			
	Segnaletica per pista ciclabile		1757,69			3,000	5'273,07			
	SOMMANO...	m					10'546,14	0,54	5'694,92	0,087
181 / 390 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto									
	Simboli pista ciclabile		88,00	2,50	2,00		440,00			
	SOMMANO...	mq					440,00	5,04	2'217,60	0,034
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								65'829,53	1,011
	Parziale VIA LINDEMANN (completamento									
	A RIPORTARE								1'524'935,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'524'935,18	
	PIANO CICLABILE) (Cat 31) euro								72'689,50	1,117
	VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 32) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
182 / 359 Inf.01.55.a _ VAR (rib)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio			30,58	3,00	1,000	91,74			
	Attraversamento stradale su via Lindemann			19,50	2,00	3,000	117,00			
	SOMMANO...	mq/cm					208,74	0,59	123,16	0,002
183 / 360 NP 01 _ ASS (rib)	Rimozione delle esistenti piante all'interno della fascia di rispetto dell'insediamento Unitrat Srl lungo viale de Blasio. Voce di prezzo comprensiva dell'attività di Rimozione, Trasporto e Conferimento a discarica del materiale vegetale (oleandri) esistente all'interno della fascia di rispetto									
	Rimozione degli oleandri all'interno della fascia di rispetto dell'insediato (140 m)			140,00			140,00			
	SOMMANO...	m					140,00	250,70	35'098,00	0,539
184 / 361 E.01.02 _ VAR (rib)	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte									
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50	0,050	25,99			
	SOMMANO...	mc					25,99	3,48	90,45	0,001
185 / 362 E.01.31 _ VAR (rib)	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio Vedi voce n° 359 [mq/cm 208.74]		0,01				2,09			
	a detrarre 25% per riutilizzo tappetino *(par.ug.=-									
	A RIPORTARE						2,09		1'560'246,79	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						2,09		1'560'246,79	
	130,74*0,01)		-1,31			0,250	-0,33			
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50	0,050	25,99			
	Sommano positivi...	mc					28,08			
	Sommano negativi...	mc					-0,33			
	SOMMANO...	mc					27,75	10,90	302,48	0,005
186 / 363 E.01.34.b _ VAR (rib)	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio									
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato									
	Vedi voce n° 362 [mc 27.75]		1,50				41,63			
	SOMMANO...	t					41,63	87,20	3'630,14	0,056
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								39'244,23	0,603
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
187 / 364 Inf.01.141.015 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezolidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Mono strato di colore grigio cemento.									
	Retti di sezione di cm 20 x h. 40 lunghezza cm 100									
	Posa di cordoli per delimitazione percorso ciclabile									
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			150,00		2,000	300,00			
	Attraversamento isola spartitraffico via Lindemann			10,00		2,000	20,00			
	SOMMANO...	m					320,00	40,15	12'848,00	0,197
188 / 365 Inf 01.09b _ VAR (rib)	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato:									
	in misto granulometrico con leganti naturali									
	Realizzazione di percorso all'interno della fascia di									
	A RIPORTARE								1'577'027,41	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'577'027,41	
	rispetto dell'insediato rialzo pista ciclabile			148,50	3,50	0,300	155,93			
	SOMMANO...	mc					155,93	27,93	4'355,12	0,067
189 / 366 Inf 02.100	Telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, fornitura e posa in opera, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici. Telo pacciamante per pista ciclabile			148,50	3,50		519,75			
	SOMMANO...	mq					519,75	4,07	2'115,38	0,033
190 / 367 Inf.01.24.a _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50		519,75			
	SOMMANO...	mq					519,75	12,03	6'252,59	0,096
191 / 368 Inf.01.24.b _ VAR (rib)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50		519,75			
	SOMMANO...	mq					519,75	2,86	1'486,49	0,023
192 / 369 Inf.01.12.b _ VAR (rib)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Attraversamento stradale lungo viale de Blasio			30,58	2,50		76,45			
	A RIPORTARE						76,45		1'591'236,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						76,45		1'591'236,99	
	Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,50		519,75			
	Attraversamento stradale su via Lindemann			19,50	2,00		39,00			
	SOMMANO...	mq					635,20	1,19	755,89	0,012
193 / 370 NP 05 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio									
	Tappetino da 5 cm			30,58	2,50	5,000	382,25			
	Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato			148,50	3,00	4,000	1'782,00			
	Attraversamento stradale su via Lindemann			19,50	2,00	4,000	156,00			
	SOMMANO...	mq/cm					2'320,25	3,00	6'960,75	0,107
194 / 371 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm.									
	Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	Attraversamento stradale lungo viale de Blasio									
	Rivestimento pista ciclabile			30,58	3,00		91,74			
	Percorso all'interno della fascia di rispetto dell'insediato									
	Rivestimento pista ciclabile			148,50	3,00		445,50			
	Rivestimento pista ciclabile (attraversamento stradale su via Lindemann)			19,50	2,00		39,00			
	SOMMANO...	mq					576,24	17,79	10'251,31	0,158
195 / 372	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema									
	A RIPORTARE								1'609'204,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'609'204,94	
Inf 01.85.b _ VAR (rib)	antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m paletti per segnaletica verticale						10,00			
	SOMMANO...	cadauno					10,00	91,62	916,20	0,014
196 / 373 Inf.01.109.b _ VAR (rib)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm inizio pista ciclabile fine pista ciclabile						3,00 3,00			
	SOMMANO...	cadauno					6,00	55,12	330,72	0,005
197 / 374 Inf.01.122b _ VAR (rib)	Voce di prezzo adattata da: Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: lato 60 cm Fig.II 303 attraversamento pedonale/ciclabile Fig.II 324 attraversamento pedonale/ciclabile						10,00 10,00			
	SOMMANO...	cadauno					20,00	58,27	1'165,40	0,018
198 / 375 Inf 01.87 _ VAR (rib)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco montaggio segnali						26,00			
	SOMMANO...	cadauno					26,00	4,56	118,56	0,002
199 / 376 Inf.01.164.b _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm segnaletica orizzontale per pista ciclabile			30,58 148,50 19,50		3,000 3,000 3,000	91,74 445,50 58,50			
	SOMMANO...	m					595,74	0,54	321,70	0,005
200 / 377 Inf.01.163a _ VAR (rib)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Simboli pista ciclabile		30,00	2,50	2,00		150,00			
	SOMMANO...	mq					150,00	5,04	756,00	0,012
	A RIPORTARE								1'612'813,52	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'612'813,52	
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								48'634,11	0,747
	Parziale VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 32) euro								87'878,34	1,350
	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33)									
201 / 391 NP 02 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dispositivo lampeggiante a 2 led ad alimentazione con fotovoltaico, comprensivo di paletto, da collocare in corrispondenza degli attraversamenti stradali dei percorsi ciclabili/pedonali, con pannellino fotovoltaico da 10W Installazione di dispositivi per l'individuazione degli attraversamenti ciclo/pedonali						31,00			
	SOMMANO...	cadauno					31,00	992,77	30'775,87	0,473
202 / 392 NP 04 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di rallentatori per attraversamenti ciclo/pedonali ad effetto ottico ed acustico composto da strisce trasversali e larghezza variabile Bande a rilievo, realizzate in materiale elastoplastico bianco rifrangente antisdrucciolo. La voce di prezzo è relativa ad un rallentatore costituito da 10 singole bande sonore e da 5 strisce a larghezza variabile Realizzazione di rallentatore ottico / acustico						63,00			
	SOMMANO...	cadauno					63,00	772,16	48'646,08	0,747
203 / 393 NP 05 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dossi rallentatori (larghezza 1mt ed h 4cm) a protezione degli attraversamenti ciclo/pedonali. La voce di prezzo è relativa all'attività di posa di binder e successiva tinteggiatura mediante strisce trasversali gialle Via Lindemann Via Pionieri del commercio barese Via Ferrorelli Via Fuzio Via delle Begonie Via Accolti Gil Via Zippitelli Via Murari Via Columbo						70,00 56,00 14,00 70,00 42,00 28,00 56,00 30,00 30,00			
	SOMMANO...	m					396,00	11,03	4'367,88	0,067
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								83'789,83	1,287
	Parziale POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33) euro								83'789,83	1,287
	MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16 (Cat 34) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
204 / 397 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16		950,00			3,000	2'850,00			
	A RIPORTARE						2'850,00		1'696'603,35	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						2'850,00		1'696'603,35	
	SOMMANO...	mq/cm					2'850,00	0,45	1'282,50	0,020
205 / 398 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16		950,00			7,000	6'650,00			
	SOMMANO...	mq/cm					6'650,00	0,15	997,50	0,015
206 / 399 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16									
	Vedi voce n° 397 [mq/cm 2 850.00]		0,01				28,50			
	Vedi voce n° 398 [mq/cm 6 650.00]		0,01				66,50			
	a detrarre il 30% per riutilizzo strato binder *									
	(par.ug.=-950*0,06)		-57,00			0,300	-17,10			
	a detrarre il 25% per riutilizzo strato tappetino *									
	(par.ug.=-950*0,04)		-38,00			0,250	-9,50			
	Sommano positivi...	mc					95,00			
	Sommano negativi...	mc					-26,60			
	SOMMANO...	mc					68,40	10,20	697,68	0,011
207 / 400 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 399 [mc 68.40]		15,00				1'026,00			
	SOMMANO...	q.li					1'026,00	2,30	2'359,80	0,036
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								5'337,48	0,082
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
208 / 401 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16		2,00	950,00			1'900,00			
	A RIPORTARE						1'900,00		1'701'940,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'900,00		1'701'940,83	
	SOMMANO...	mq					1'900,00	1,05	1'995,00	0,031
209 / 402 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16						950,00			
	SOMMANO...	mq					950,00	7,00	6'650,00	0,102
210 / 403 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore messa in sicurezza uscita 6 s.s. 16						950,00			
	SOMMANO...	mq					950,00	2,00	1'900,00	0,029
211 / 404 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante									
	A RIPORTARE								1'712'485,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'712'485,83	
	l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. tappetino da 4 cm		950,00			4,000	3'800,00			
	SOMMANO...	mq/cm					3'800,00	3,00	11'400,00	0,175
212 / 405 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm segnaletica orizzontale		2,00	125,00			250,00			
	SOMMANO...	m					250,00	0,57	142,50	0,002
213 / 406 NP 07 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di nuovo pannello di preselezione/uscita su strada extraurbana principale, da installare su portale a bandiera (Uscita n.6 SS 16bis - Tipo Sovrappasso) dimensioni 2,8 m x 3,5 m la voce di prezzo è comprensiva anche della nuova pellicola di livello prestazionale superiore ai sensi della UNI 11480						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'525,68	4'525,68	0,070
214 / 407 NP 03 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di delimitatore di corsia mediante Cordolo in gomma h 10cm, a sezione trapezolidale, delle dimensioni 30x100x10 cm, verniciato giallo rifrangente, compresa la sigillatura dei giunti, da ancorare con appositi tasselli, comprensivo di cilindri e terminali sostituzione dell'esistente cordolo spartitraffico						20,00			
	SOMMANO...	m					20,00	148,91	2'978,20	0,046
215 / 408 NP 06 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di paracolpi in gomma - Classe 80 - tipo parallelo. Paracolpi in gomma vulcanizzata ad alta resistenza per assorbire urti di veicoli, da posizionare a protezione dell'asistente svincolo n.6 lungo la SS16 bis. La voce di prezzo è comprensiva della posa in opera dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto paracolpi a protezione dello svincolo						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	23'901,93	23'901,93	0,367
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								53'493,31	0,822
	Parziale MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16 (Cat 34) euro								58'830,79	0,904
	A RIPORTARE								1'755'434,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								1'755'434,14	
	ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO (Cat 35) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
216 / 409 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	rotatoria e rami di accesso		4838,75			3,000	14'516,25			
	SOMMANO...	mq/cm					14'516,25	0,45	6'532,31	0,100
217 / 410 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			4838,75			7,000	33'871,25			
	SOMMANO...	mq/cm					33'871,25	0,15	5'080,69	0,078
218 / 411 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 409 [mq/cm 14 516.25]		0,01				145,16			
	Vedi voce n° 410 [mq/cm 33 871.25]		0,01				338,71			
	Parziale...	mc					483,87			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=4838,75*0,06)		290,33			0,300	-87,10			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=4838,75*0,04)		193,55			0,250	-48,39			
	Parziale...	mc					-135,49			
	Sommano positivi...	mc					483,87			
	Sommano negativi...	mc					-135,49			
	SOMMANO...	mc					348,38	10,20	3'553,48	0,055
219 / 412 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 411 [mc 348.38]		15,00				5'225,70			
	A RIPORTARE						5'225,70		1'770'600,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						5'225,70		1'770'600,62	
	SOMMANO...	q.li					5'225,70	2,30	12'019,11	0,185
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								27'185,59	0,418
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
220 / 413 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
	rotatoria e rami di accesso						1'450,00			
	SOMMANO...	mq					1'450,00	6,55	9'497,50	0,146
221 / 414 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
							4'838,75			
	SOMMANO...	mq					4'838,75	7,00	33'871,25	0,520
222 / 415 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con									
	A RIPORTARE								1'825'988,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								1'825'988,48	
	percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						1'450,00			
	Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm * (par.ug.=4838,75-1450)		3388,75			2,000	6'777,50			
	SOMMANO...	mq					8'227,50	2,00	16'455,00	0,253
223 / 416 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						4'838,75			
	secondo strato per posa tappetino						4'838,75			
	SOMMANO...	mq					9'677,50	1,05	10'161,38	0,156
224 / 417 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					4,00	80,00	320,00	0,005
225 / 418 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato									
	A RIPORTARE								1'852'924,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'852'924,86	
	con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. tappetino da 4 cm									
			1450,00			4,000	5'800,00			
	tappetino da 3 cm *(par.ug.=4838,75-1450)		3388,75			3,000	10'166,25			
	SOMMANO...	mq/cm					15'966,25	3,00	47'898,75	0,736
226 / 419 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm rami di accesso						1'500,00			
	Rotatoria		55,00			2,000	110,00			
	SOMMANO...	m					1'610,00	0,57	917,70	0,014
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								119'121,58	1,830
	Parziale ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO (Cat 35) euro								146'307,17	2,248
	Parziale COMUNE DI BARI (SpCat 1) euro								1'901'741,31	29,219
	COMUNE DI MODUGNO (SpCat 2) VIA DELLE ROSE (Cat 2) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
227 / 17 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			8380,85			3,000	25'142,55			
			754,97			3,000	2'264,91			
	SOMMANO...	mq/cm					27'407,46	0,45	12'333,36	0,189
228 / 18 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			8380,85			7,000	58'665,95			
			754,97			7,000	5'284,79			
	SOMMANO...	mq/cm					63'950,74	0,15	9'592,61	0,147
229 / 19 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	A RIPORTARE								1'923'667,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								1'923'667,28	
	Vedi voce n° 17 [mq/cm 27 407.46]		0,01				274,07			
	Vedi voce n° 18 [mq/cm 63 950.74]		0,01				639,51			
	Parziale...	mc					913,58			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=9135,82*0,06)		548,15			0,300	-164,45			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=9135,82*0,04)		365,43			0,250	-91,36			
	Parziale...	mc					-255,81			
	Sommano positivi...	mc					913,58			
	Sommano negativi...	mc					-255,81			
	SOMMANO...	mc					657,77	10,20	6'709,25	0,103
230 / 20 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 19 [mc 657.77]		15,00				9'866,55			
	SOMMANO...	q.li					9'866,55	2,30	22'693,06	0,349
231 / 21 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							45,00			
	SOMMANO...	c					45,00	0,01	0,45	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								51'328,73	0,789
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
232 / 22 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
	A RIPORTARE								1'953'070,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'953'070,04	
							500,00			
	SOMMANO...	mq					500,00	6,55	3'275,00	0,050
233 / 23 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
							8'380,85			
							754,97			
	SOMMANO...	mq					9'135,82	7,00	63'950,74	0,983
234 / 24 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		7807,66			2,000	15'615,32			
			754,97			2,000	1'509,94			
	SOMMANO...	mq					17'125,26	2,00	34'250,52	0,526
235 / 25 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di									
	A RIPORTARE								2'054'546,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'054'546,30	
	rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						573,19			
	SOMMANO...	mq					573,19	2,00	1'146,38	0,018
236 / 26 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						8'380,85			
	secondo strato per posa tappetino						754,97 8'380,85			
							754,97			
	SOMMANO...	mq					18'271,64	1,05	19'185,22	0,295
237 / 27 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
	a detrarre per miglioria		5479,83 -5479,83			0,040 0,040	219,19 -219,19			
	Sommano positivi... Sommano negativi...	mc mc					219,19 -219,19			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
238 / 28 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
	A RIPORTARE								2'074'877,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'074'877,90	
							14,00			
	SOMMANO...	cadauno					14,00	80,00	1'120,00	0,017
239 / 29 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Zona Rotatorie e Approcci (MIGLIORIA)		573,19			4,000	2'292,76			
	SOMMANO...	mq/cm					2'292,76	3,00	6'878,28	0,106
240 / 30 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato									
	A RIPORTARE								2'082'876,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'082'876,18	
	con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Superfici per tappetino da 3 cm		7807,66 754,97			3,000 3,000	23'422,98 2'264,91			
	SOMMANO...	mq/cm					25'687,89	3,00	77'063,67	1,184
241 / 31 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm (MIGLIORIA)						1'440,00			
	SOMMANO...	m					1'440,00	0,57	820,80	0,013
242 / 32 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm						1'440,00			
	a detrarre per miglioria						-1'440,00			
	Sommano positivi...	m					1'440,00			
	Sommano negativi...	m					-1'440,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								207'690,61	3,191
	Parziale VIA DELLE ROSE (Cat 2) euro								259'019,34	3,980
	VIA DELLE PETUNIE (Cat 3) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA** **(SbCat 1)**									
243 / 33 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			2346,48			3,000	7'039,44			
	SOMMANO...	mq/cm					7'039,44	0,45	3'167,75	0,049
244 / 34 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere.									
	A RIPORTARE								2'163'928,40	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'163'928,40	
	- sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			2346,48			7,000	16'425,36			
	SOMMANO...	mq/cm					16'425,36	0,15	2'463,80	0,038
245 / 35 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 33 [mq/cm 7 039.44]		0,01				70,39			
	Vedi voce n° 34 [mq/cm 16 425.36]		0,01				164,25			
	Parziale...	mc					234,64			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=2346,48*0,06)		140,79			0,300	-42,24			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=2346,48*0,04)		93,86			0,250	-23,47			
	Parziale...	mc					-65,71			
	Sommano positivi...	mc					234,64			
	Sommano negativi...	mc					-65,71			
	SOMMANO...	mc					168,93	10,20	1'723,09	0,026
246 / 36 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 35 [mc 168.93]		15,00				2'533,95			
	SOMMANO...	q.li					2'533,95	2,30	5'828,09	0,090
247 / 47 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-1,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-1,00	0,01	-0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								13'182,72	0,203
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
248 / 37 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio									
	A RIPORTARE								2'173'943,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'173'943,37	
	longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						1'800,00			
	SOMMANO...	mq					1'800,00	6,55	11'790,00	0,181
249 / 38 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						2'346,48			
	SOMMANO...	mq					2'346,48	7,00	16'425,36	0,252
250 / 39 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						120,38			
	SOMMANO...	mq					120,38	2,00	240,76	0,004
251 / 40 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di									
	A RIPORTARE								2'202'399,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'202'399,49	
	frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		2226,10			2,000	4'452,20			
	SOMMANO...	mq					4'452,20	2,00	8'904,40	0,137
252 / 41 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						2'346,48			
	secondo strato per posa tappetino						2'346,48			
	SOMMANO...	mq					4'692,96	1,05	4'927,61	0,076
253 / 42 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			4025,61			0,040	161,02			
	a detrarre per miglioria		-4025,61			0,040	-161,02			
	Sommano positivi...	mc					161,02			
	A RIPORTARE								2'216'231,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'216'231,50	
	Sommano negativi...	mc					-161,02			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
254 / 43 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
	SOMMANO...	cadauno					0,00	80,00	0,00	0,000
255 / 44 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zona Rotatorie e Approcci (MIGLIORIA)		120,38			4,000	481,52			
	SOMMANO...	mq/cm					481,52	3,00	1'444,56	0,022
256 / 45 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto									
	A RIPORTARE								2'217'676,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'217'676,06	
	direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIA)		2226,10			3,000	6'678,30			
	SOMMANO...	mq/cm					6'678,30	3,00	20'034,90	0,308
257 / 46 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIA)						600,00			
	SOMMANO...	m					600,00	0,57	342,00	0,005
258 / 48 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							600,00			
	a detrarre per miglioria						-600,00			
	Sommano positivi...	m					600,00			
	Sommano negativi...	m					-600,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								64'109,59	0,985
	Parziale VIA DELLE PETUNIE (Cat 3) euro								77'292,31	1,188
	VIA DELLE VIOLETTE (Cat 4) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
259 / 63 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	A RIPORTARE								2'238'052,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'238'052,96	
			1499,35			3,000	4'498,05			
	SOMMANO...	mq/cm					4'498,05	0,45	2'024,12	0,031
260 / 64 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			1499,35			7,000	10'495,45			
	SOMMANO...	mq/cm					10'495,45	0,15	1'574,32	0,024
261 / 65 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 63 [mq/cm 4 498.05]		0,01				44,98			
	Vedi voce n° 64 [mq/cm 10 495.45]		0,01				104,95			
	Parziale...	mc					149,93			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=1499,35*0,06)		89,96			0,300	-26,99			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=1499,35*0,04)		59,97			0,250	-14,99			
	Parziale...	mc					-41,98			
	Sommano positivi...	mc					149,93			
	Sommano negativi...	mc					-41,98			
	SOMMANO...	mc					107,95	10,20	1'101,09	0,017
262 / 66 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 65 [mc 107.95]		15,00				1'619,25			
	SOMMANO...	q.li					1'619,25	2,30	3'724,28	0,057
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								8'423,81	0,129
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
263 / 67 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di									
	A RIPORTARE								2'246'476,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'246'476,77	
	frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						1'499,35			
	SOMMANO...	mq					1'499,35	7,00	10'495,45	0,161
264 / 68 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 4 cm						300,70			
	SOMMANO...	mq					300,70	2,00	601,40	0,009
265 / 69 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappeto da 3 cm		1198,65			2,000	2'397,30			
	SOMMANO...	mq					2'397,30	2,00	4'794,60	0,074
266 / 70 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del									
	A RIPORTARE								2'262'368,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'262'368,22	
	piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						1'499,35			
	secondo strato per posa tappetino						1'499,35			
	SOMMANO...	mq					2'998,70	1,05	3'148,64	0,048
267 / 71 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
	a detrarre per miglioria		14017,64			0,040	560,71			
			14017,64			0,040	-560,71			
	Sommano positivi...	mc					560,71			
	Sommano negativi...	mc					-560,71			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
268 / 72 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto									
	A RIPORTARE								2'265'516,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'265'516,86	
	direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zona Rotatorie, Incroci e Approcci (MIGLIORIE)		300,70			4,000	1'202,80			
	SOMMANO...	mq/cm					1'202,80	3,00	3'608,40	0,055
269 / 73 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)		1198,65			3,000	3'595,95			
	SOMMANO...	mq/cm					3'595,95	3,00	10'787,85	0,166
270 / 74 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
	SOMMANO...	cadauno					0,00	80,00	0,00	0,000
271 / 75 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce									
	A RIPORTARE								2'279'913,11	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'279'913,11	
	longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm (MIGLIORIE)						350,00			
	SOMMANO...	m					350,00	0,57	199,50	0,003
272 / 76 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							4'500,00			
	a detrarre per miglioria						-4'500,00			
	Sommano positivi...	m					4'500,00			
	Sommano negativi...	m					-4'500,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								33'635,84	0,517
	Parziale VIA DELLE VIOLETTE (Cat 4) euro								42'059,65	0,646
	VIA DEI GLADIOLI (Cat 10) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
273 / 112 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			12689,49			3,000	38'068,47			
	integrazione per innesto via delle Dalie		469,47			3,000	1'408,41			
	SOMMANO...	mq/cm					39'476,88	0,45	17'764,60	0,273
274 / 113 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			12689,49			7,000	88'826,43			
	integrazione per innesto via delle Dalie		469,47			7,000	3'286,29			
	SOMMANO...	mq/cm					92'112,72	0,15	13'816,91	0,212
275 / 114 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque									
	A RIPORTARE								2'311'694,12	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'311'694,12	
	natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 112 [mq/cm 39 476.88]		0,01				394,77			
	Vedi voce n° 113 [mq/cm 92 112.72]		0,01				921,13			
	Parziale...	mc					1'315,90			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=13158,96*0,06)		789,54			0,300	-236,86			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=13158,96*0,04)		526,36			0,250	-131,59			
	Parziale...	mc					-368,45			
	Sommano positivi...	mc					1'315,90			
	Sommano negativi...	mc					-368,45			
	SOMMANO...	mc					947,45	10,20	9'663,99	0,148
276 / 115 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 114 [mc 947.45]		15,00				14'211,75			
	SOMMANO...	q.li					14'211,75	2,30	32'687,02	0,502
277 / 116 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-135,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-135,00	0,01	-1,35	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								73'931,17	1,136
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
278 / 117 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo									
	A RIPORTARE								2'354'043,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'354'043,78	
	ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						500,00			
	SOMMANO...	mq					500,00	6,55	3'275,00	0,050
279 / 118 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
	integrazione per innesto via delle Dalie						12'689,49 469,47			
	SOMMANO...	mq					13'158,96	7,00	92'112,72	1,415
280 / 119 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 4 cm Zona Incroci e approcci integrazione per innesto via delle Dalie						3'363,51 469,47			
	SOMMANO...	mq					3'832,98	2,00	7'665,96	0,118
281 / 120 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti									
	A RIPORTARE								2'457'097,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'457'097,46	
	chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappetino 3 cm		9325,98			2,000	18'651,96			
	SOMMANO...	mq					18'651,96	2,00	37'303,92	0,573
282 / 121 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						12'689,49			
	integrazione per innesto via delle Dalie						469,47			
	secondo strato per posa tappetino						12'689,49			
							469,47			
	SOMMANO...	mq					26'317,92	1,05	27'633,82	0,425
283 / 157 NP 02	STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura di tipo A (4-6 cm), marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopol costipamento. E' esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. -CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO									
	Tratto con Argilla		1100,00			0,040	44,00			
	a detrarre per migliorie		-1100,00			0,040	-44,00			
	Sommano positivi...	mc					44,00			
	Sommano negativi...	mc					-44,00			
	A RIPORTARE								2'522'035,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'522'035,20	
	SOMMANO...	mc					0,00	228,73	0,00	0,000
284 / 158 NP 03	STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - CON POLVERINO DI PFU - TIPO DENSE GRADED CONFEZIONATI A TIEPIDO. Realizzazione di tappeto di usura a bassa emissione sonora, come da specifiche di Capitolato, e nel rispetto delle prescrizioni e certificazioni ivi dettagliate, con particolare riferimento al polverino di gomma di pneumatici fuori uso (PFU) che dovrà risultare conforme, nelle caratteristiche fisico chimiche e nella piena rispondenza del ciclo produttivo, a quanto specificato nel Decreto n. 78/ 2020 del Ministero dell'Ambiente. E' esclusa la mano di attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. PER METRO CUBO COMPATTATO. -ADDITIVATI CON POLIMERI SBR/NR SECONDO PROCESSO DRY									
	Tratto con Polverino		1100,00			0,040	44,00			
	a detrarre per migliorie		-1100,00			0,040	-44,00			
	Sommano positivi...	mc					44,00			
	Sommano negativi...	mc					-44,00			
	SOMMANO...	mc					0,00	246,56	0,00	0,000
285 / 159 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						13,00			
	SOMMANO...	cadauno					13,00	80,00	1'040,00	0,016
286 / 160 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato									
	A RIPORTARE								2'523'075,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'523'075,20	
	con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino 4 cm		3363,51			4,000	13'454,04			
	integrazione per innesto via delle Dalie		469,47			4,000	1'877,88			
	SOMMANO...	mq/cm					15'331,92	3,00	45'995,76	0,707
287 / 161 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino 3 cm									
	(MIGLIORIE)		9325,98			3,000	27'977,94			
	tappetino aggiuntivo richiesto lungo fascia di rispetto per ripristino quota		565,26			3,000	1'695,78			
	SOMMANO...	mq/cm					29'673,72	3,00	89'021,16	1,368
288 / 162 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - -									
	strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIE)						2'400,00			
	SOMMANO...	m					2'400,00	0,57	1'368,00	0,021
289 / 163 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui									
	A RIPORTARE								2'659'460,12	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'659'460,12	
	viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							2'400,00			
	a detrarre per migliorie						-2'400,00			
	Sommano positivi...	m					2'400,00			
	Sommano negativi...	m					-2'400,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								305'416,34	4,693
	Parziale VIA DEI GLADIOLI (Cat 10) euro								379'347,51	5,828
	VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose) (Cat 11) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
290 / 122 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00	3,000	14'400,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800)		11053,67			3,000	33'161,01			
	SOMMANO...	mq/cm					47'561,01	0,45	21'402,45	0,329
291 / 123 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00	7,000	33'600,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800)		11053,67			7,000	77'375,69			
	SOMMANO...	mq/cm					110'975,69	0,15	16'646,35	0,256
292 / 124 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 122 [mq/cm 47 561.01]		0,01				475,61			
	Vedi voce n° 123 [mq/cm 110 975.69]		0,01				1'109,76			
	Parziale...	mc					1'585,37			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=15853,67*0,06)		951,22			0,300	-285,37			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=15853,67*0,04)		634,15			0,250	-158,54			
	Parziale...	mc					-443,91			
	Sommano positivi...	mc					1'585,37			
	Sommano negativi...	mc					-443,91			
	A RIPORTARE						1'141,46		2'697'508,92	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'141,46		2'697'508,92	
	SOMMANO...	mc					1'141,46	10,20	11'642,89	0,179
293 / 125 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 124 [mc 1 141.46]		15,00				17'121,90			
	SOMMANO...	q.li					17'121,90	2,30	39'380,37	0,605
294 / 145 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-1,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-1,00	0,01	-0,01	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								89'072,05	1,369
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
295 / 126 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
	SOMMANO...	mq					0,00	6,55	0,00	0,000
296 / 127 Inf 01.09b _ VAR (rib)	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale									
	A RIPORTARE								2'748'532,17	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'748'532,17	
	costipato: in misto granulometrico con leganti naturali Realizzazione di sottofondo per pista ciclabile			200,00	3,00	0,300	180,00			
	SOMMANO...	mc					180,00	27,93	5'027,40	0,077
297 / 128 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
	Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00		4'800,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800)		11053,67				11'053,67			
	Realizzazione di pista ciclabile			200,00	3,00		600,00			
	SOMMANO...	mq					16'453,67	7,00	115'175,69	1,770
298 / 129 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 4 cm Completamento Realizzazione di pista ciclabile			200,00	3,00		426,28 600,00			
	SOMMANO...	mq					1'026,28	2,00	2'052,56	0,032
299 / 130 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica									
	A RIPORTARE								2'870'787,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'870'787,82	
	e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 3 cm Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00	2,000	9'600,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800-426,28)		10627,39			2,000	21'254,78			
	SOMMANO...	mq					30'854,78	2,00	61'709,56	0,948
300 / 131 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00		4'800,00			
	Completamento *(par.ug.=15853,67-4800)		11053,67				11'053,67			
	Realizzazione di pista ciclabile secondo strato per posa tappetino			200,00	3,00		600,00			
							16'453,67			
	a detrarre i cordoli			-230,00	0,50		-115,00			
	Sommano positivi...	mq					32'907,34			
	Sommano negativi...	mq					-115,00			
	SOMMANO...	mq					32'792,34	1,05	34'431,96	0,529
301 / 132 NP 01 _ VAR (rib)	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezolidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso, idonei per piste ciclabili, resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività, con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, colorati con ossido di ferro, estradosso antiscivolo, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Mono strato di colore rosso Retti di sezione di cm 50 x h. 20 lunghezza cm 100. Peso 235 kg. La voce di prezzo è comprensiva anche degli elementi di testa con lato arrotondato. Realizzazione di cordolatura per pista ciclabile			230,00			230,00			
	SOMMANO...	m					230,00	42,72	9'825,60	0,151
302 / 133 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi									
	A RIPORTARE								2'976'754,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'976'754,94	
	rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			18232,35			0,040	729,29			
	a detrarre per miglioria		- 18232,35			0,040	-729,29			
	Sommano positivi...	mc					729,29			
	Sommano negativi...	mc					-729,29			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
303 / 134 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							53,00			
	SOMMANO...	cadauno					53,00	80,00	4'240,00	0,065
304 / 135 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	A RIPORTARE								2'980'994,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2'980'994,94	
	Zona Rotatorie e Approcci (MIGLIORIE)									
	Completamento		426,28			4,000	1'705,12			
	Realizzazione di pista ciclabile			200,00	3,00	4,000	2'400,00			
	a detrarre cordoli			-230,00	0,50	4,000	-460,00			
	Sommano positivi...	mq/cm					4'105,12			
	Sommano negativi...	mq/cm					-460,00			
	SOMMANO...	mq/cm					3'645,12	3,00	10'935,36	0,168
305 / 136 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)									
	Primo tratto oggetto di attività			400,00	12,00	3,000	14'400,00			
	Completamento									
	*(par.ug.=15853,67-4800-426,28)		10627,39			3,000	31'882,17			
	SOMMANO...	mq/cm					46'282,17	3,00	138'846,51	2,133
306 / 137 Inf 01.50 _ VAR (rib)	Rivestimento protettivo per binder e tappetini bituminosi (piazzali, marciapiedi, vialetti, piste ciclabili), resistente agli idrocarburi UNICHIM-394 metodo ANAS ed all'abrasione secondo il metodo Gardner, colorato a base di resine acriliche ed inerti in emulsione acquosa, applicato a spatola liscia o racla gommata, in due mani, esclusa la pulizia, depolveratura ed eventuale trattamento dei giunti del supporto, per uno spessore del film essiccato di 1,15 mm.									
	Colore RAL 1015 Avorio Chiaro									
	Rivestimento per pista ciclabile ed attraversamenti			210,00	2,50		525,00			
				11,00	1,50		16,50			
				10,00	1,50		15,00			
				30,00	2,50		75,00			
	SOMMANO...	mq					631,50	17,79	11'234,39	0,173
	A RIPORTARE								3'142'011,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'421'451,07	
	compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappetino 3 cm		5292,32			2,000	10'584,64			
	SOMMANO...	mq					10'584,64	2,00	21'169,28	0,325
324 / 155 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						5'913,32			
	secondo strato per posa tappetino						5'913,32			
	SOMMANO...	mq					11'826,64	1,05	12'417,97	0,191
325 / 156 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			10669,27			0,040	426,77			
	a detrarre per migliorie		- 10669,27			0,040	-426,77			
	Sommano positivi...	mc					426,77			
	Sommano negativi...	mc					-426,77			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
326 / 164 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli									
	A RIPORTARE								3'455'038,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'455'038,32	
	angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.						10,00			
	SOMMANO...	cadauno					10,00	80,00	800,00	0,012
327 / 165 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Zona Rotatoria e Incroci (MIGLIORIE)		621,00			4,000	2'484,00			
	SOMMANO...	mq/cm					2'484,00	3,00	7'452,00	0,114
328 / 166 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante									
	A RIPORTARE								3'463'290,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'463'290,32	
	bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	(MIGLIORIE)		5292,32			3,000	15'876,96			
	SOMMANO...	mq/cm					15'876,96	3,00	47'630,88	0,732
329 / 167 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIE)						2'400,00			
	SOMMANO...	m					2'400,00	0,57	1'368,00	0,021
330 / 169 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							2'400,00			
	a detrarre per migliorie						-2'400,00			
	Sommano positivi...	m					2'400,00			
	Sommano negativi...	m					-2'400,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								149'848,37	2,302
	Parziale VIA DELLE ORCHIDEE (Cat 12) euro								183'071,82	2,813
	VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE) (Cat 13) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)**									
331 / 170 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			2280,00			3,000	6'840,00			
	Integrazione a seguito di nuova misurazione		968,01			3,000	2'904,03			
	SOMMANO...	mq/cm					9'744,03	0,45	4'384,81	0,067
	A RIPORTARE								3'516'674,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'516'674,01	
332 / 171 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	Integrazione a seguito di nuova misurazione		2280,00 968,01			7,000 7,000	15'960,00 6'776,07			
	SOMMANO...	mq/cm					22'736,07	0,15	3'410,41	0,052
333 / 172 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 170 [mq/cm 9 744.03]		0,01				97,44			
	Vedi voce n° 171 [mq/cm 22 736.07]		0,01				227,36			
	Parziale...	mc					324,80			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=3248,01*0,06)		194,88			0,300	-58,46			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=3248,01*0,04)		129,92			0,250	-32,48			
	Parziale...	mc					-90,94			
	Sommano positivi...	mc					324,80			
	Sommano negativi...	mc					-90,94			
	SOMMANO...	mc					233,86	10,20	2'385,37	0,037
334 / 173 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 172 [mc 233.86]		15,00				3'507,90			
	SOMMANO...	q.li					3'507,90	2,30	8'068,17	0,124
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								18'248,76	0,280
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
335 / 174 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di									
	A RIPORTARE								3'530'537,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'530'537,96	
	recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
	Integrazione a seguito di nuova misurazione						2'280,00 968,01			
	SOMMANO...	mq					3'248,01	7,00	22'736,07	0,349
336 / 175 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappetino 4 cm						1'900,00			
	SOMMANO...	mq					1'900,00	2,00	3'800,00	0,058
337 / 176 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappetino 3 cm		380,00			2,000	760,00			
	Integrazione a seguito di nuova misurazione		968,01			2,000	1'936,02			
	SOMMANO...	mq					2'696,02	2,00	5'392,04	0,083
338 / 177 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con									
	A RIPORTARE								3'562'466,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'562'466,07	
	emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder									
							2'280,00			
	Integrazione a seguito di nuova misurazione						968,01			
	secondo strato per posa tappetino						3'248,01			
	SOMMANO...	mq					6'496,02	1,05	6'820,82	0,105
339 / 178 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			2392,30			0,040	95,69			
	a detrarre per migliorie		-2392,30			0,040	-95,69			
	Sommano positivi...	mc					95,69			
	Sommano negativi...	mc					-95,69			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
340 / 179 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							3,00			
	SOMMANO...	cadauno					3,00	80,00	240,00	0,004
341 / 180 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente									
	A RIPORTARE								3'569'526,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'569'526,89	
	derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. Zona Incroci e approcci rotatoria (MIGLIORIA)		1900,00			4,000	7'600,00			
	SOMMANO...	mq/cm					7'600,00	3,00	22'800,00	0,350
342 / 181 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco. (MIGLIORIA) Integrazione a seguito di nuova misurazione		380,00 968,01			3,000 3,000	1'140,00 2'904,03			
	SOMMANO...	mq/cm					4'044,03	3,00	12'132,09	0,186
343 / 182 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a									
	A RIPORTARE								3'604'458,98	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'604'458,98	
	2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm (MIGLIORIE)						705,00			
	SOMMANO...	m					705,00	0,57	401,85	0,006
344 / 183 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
	a detrarre per migliorie						705,00 -705,00			
	Sommano positivi... Sommano negativi...	m m					705,00 -705,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								74'322,87	1,142
	Parziale VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE) (Cat 13) euro								92'571,63	1,422
	VIA DELLE ORTENSIE (Cat 14) **DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)**									
345 / 184 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			5315,78			3,000	15'947,34			
	SOMMANO...	mq/cm					15'947,34	0,45	7'176,30	0,110
346 / 185 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			5315,78			7,000	37'210,46			
	SOMMANO...	mq/cm					37'210,46	0,15	5'581,57	0,086
347 / 186 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale									
	A RIPORTARE								3'617'618,70	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'617'618,70	
	configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 184 [mq/cm 15 947.34]		0,01				159,47			
	Vedi voce n° 185 [mq/cm 37 210.46]		0,01				372,10			
	Parziale...	mc					531,57			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=5315,78*0,06)		318,95			0,300	-95,69			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=5315,78*0,04)		212,63			0,250	-53,16			
	Parziale...	mc					-148,85			
	Sommano positivi...	mc					531,57			
	Sommano negativi...	mc					-148,85			
	SOMMANO...	mc					382,72	10,20	3'903,74	0,060
348 / 187 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 186 [mc 382.72]		15,00				5'740,80			
	SOMMANO...	q.li					5'740,80	2,30	13'203,84	0,203
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								29'865,45	0,459
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
349 / 188 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
							984,00			
	SOMMANO...	mq					984,00	6,55	6'445,20	0,099
	A RIPORTARE								3'641'171,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'641'171,48	
350 / 189 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						5'315,78			
	SOMMANO...	mq					5'315,78	7,00	37'210,46	0,572
351 / 190 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 4 cm						1'903,30			
	SOMMANO...	mq					1'903,30	2,00	3'806,60	0,058
352 / 191 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 3 cm *(par.ug.=5315,78-1903,3)		3412,48			2,000	6'824,96			
	SOMMANO...	mq					6'824,96	2,00	13'649,92	0,210
	A RIPORTARE								3'695'838,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'695'838,46	
353 / 192 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder						5'315,78			
	secondo strato per posa tappetino						5'315,78			
	SOMMANO...	mq					10'631,56	1,05	11'163,14	0,172
354 / 193 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	80,00	80,00	0,001
355 / 194 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Approcci rotatoria (MIGLIORIA)		1903,30			4,000	7'613,20			
	SOMMANO...	mq/cm					7'613,20	3,00	22'839,60	0,351
356 / 195 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme									
	A RIPORTARE								3'729'921,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'729'921,20	
	Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino da 3 cm *(par.ug.=5315,78-1903,3)		3412,48			3,000	10'237,44			
	SOMMANO...	mq/cm					10'237,44	3,00	30'712,32	0,472
357 / 196 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm (MIGLIORIE)									
			245,00			4,000	980,00			
	SOMMANO...	m					980,00	0,57	558,60	0,009
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								126'465,84	1,943
	Parziale VIA DELLE ORTENSIE (Cat 14) euro								156'331,29	2,402
	VIA DEGLI OLEANDRI (Cat 15) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
358 / 197 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
	Intervento 1		1893,41			3,000	5'680,23			
	Intervento 2 a seguito di interferenze		5640,41			3,000	16'921,23			
	SOMMANO...	mq/cm					22'601,46	0,45	10'170,66	0,156
359 / 198 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle									
	A RIPORTARE								3'771'362,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'771'362,78	
	movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
	Intervento 1		1893,41			7,000	13'253,87			
	Intervento 2 a seguito di interferenze		5640,41			7,000	39'482,87			
	SOMMANO...	mq/cm					52'736,74	0,15	7'910,51	0,122
360 / 199 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 197 [mq/cm 22 601.46]		0,01				226,01			
	Vedi voce n° 198 [mq/cm 52 736.74]		0,01				527,37			
	Parziale...	mc					753,38			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=7533,82*0,06)		452,03			0,300	-135,61			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=7533,82*0,04)		301,35			0,250	-75,34			
	Parziale...	mc					-210,95			
	Sommano positivi...	mc					753,38			
	Sommano negativi...	mc					-210,95			
	SOMMANO...	mc					542,43	10,20	5'532,79	0,085
361 / 200 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 199 [mc 542.43]		15,00				8'136,45			
	SOMMANO...	q.li					8'136,45	2,30	18'713,84	0,288
362 / 208 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL									
							-47,00			
	SI DETRAGGONO...	c					-47,00	0,01	-0,47	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								42'327,33	0,650
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
363 / 201 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri									
	A RIPORTARE								3'803'519,45	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'803'519,45	
	di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).									
	Intervento 2 a seguito di interferenze						400,00			
	SOMMANO...	mq					400,00	6,55	2'620,00	0,040
364 / 202 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm									
	Intervento 1						1'893,41			
	Intervento 2 a seguito di interferenze						5'640,41			
	SOMMANO...	mq					7'533,82	7,00	52'736,74	0,810
365 / 203 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore									
	Posa Binder per successivo tappetino 3 cm									
	Intervento 1		1893,41			2,000	3'786,82			
	Intervento 2 a seguito di interferenze		5640,41			2,000	11'280,82			
	A RIPORTARE						15'067,64		3'858'876,19	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						15'067,64		3'858'876,19	
	SOMMANO...	mq					15'067,64	2,00	30'135,28	0,463
366 / 204 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)									
	primo strato per posa binder									
	Intervento 1						1'893,41			
	Intervento 2 a seguito di interferenze						5'640,41			
	secondo strato per posa tappetino						7'533,82			
	SOMMANO...	mq					15'067,64	1,05	15'821,02	0,243
367 / 205 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
	a detrarre per miglioria		13454,14			0,040	538,17			
			13454,14			0,040	-538,17			
	Sommano positivi...	mc					538,17			
	Sommano negativi...	mc					-538,17			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
368 / 206 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
	SOMMANO...	cadauno					0,00	80,00	0,00	0,000
	A RIPORTARE								3'904'832,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'904'832,49	
369 / 207 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Tappetino da 3 cm									
	Intervento 1		1893,41			3,000	5'680,23			
	Intervento 2 a seguito di interferenze		5640,41			3,000	16'921,23			
	SOMMANO...	mq/cm					22'601,46	3,00	67'804,38	1,042
370 / 209 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							4'320,00			
	a detrarre per miglioria						-4'320,00			
	Sommano positivi...	m					4'320,00			
	Sommano negativi...	m					-4'320,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								169'117,42	2,598
	Parziale VIA DEGLI OLEANDRI (Cat 15) euro								211'444,75	3,249
	VIA DELLE MIMOSE (Cat 16) DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)									
371 / 213 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo. compresi gli oneri per poter consegnare la									
	A RIPORTARE								3'972'636,87	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								3'972'636,87	
	pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
			14986,18			3,000	44'958,54			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze		2565,99			3,000	7'697,97			
	SOMMANO...	mq/cm					52'656,51	0,45	23'695,43	0,364
372 / 214 Inf.001.063.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			14986,18			7,000	104'903,26			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze		2565,99			7,000	17'961,93			
	SOMMANO...	mq/cm					122'865,19	0,15	18'429,78	0,283
373 / 215 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 213 [mq/cm 52 656.51]		0,01				526,57			
	Vedi voce n° 214 [mq/cm 122 865.19]		0,01				1'228,65			
	Parziale...	mc					1'755,22			
	A detrarre il 30% per riutilizzo strato binder * (par.ug.=17552,17*0,06)		1053,13			0,300	-315,94			
	A detrarre il 25% per riutilizzo strato di usura * (par.ug.=17552,17*0,04)		702,09			0,250	-175,52			
	Parziale...	mc					-491,46			
	Sommano positivi...	mc					1'755,22			
	Sommano negativi...	mc					-491,46			
	SOMMANO...	mc					1'263,76	10,20	12'890,35	0,198
374 / 216 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti									
	Vedi voce n° 215 [mc 1 263.76]		15,00				18'956,40			
	SOMMANO...	q.li					18'956,40	2,30	43'599,72	0,670
	A RIPORTARE								4'071'252,15	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'071'252,15	
375 / 227 ARR	Arrotondamento dovuto al conteggio parziale effettuato in occasione dell'emissione di singoli SAL						2,00			
	SOMMANO...	c					2,00	0,01	0,02	0,000
	Parziale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1) euro								98'615,30	1,515
	OPERE STRADALI (SbCat 2)									
376 / 217 Inf.001.045	Fornitura e posa in opera di geogriglia biassiale con funzione di rinforzo del terreno, realizzata in nastri di poliestere estruso e in grado di fornire le seguenti prestazioni minime: allungamento medio longitudinale e trasversale non superiore al 7% determinato in accordo alla Norma EN ISO 10319; resistenza longitudinale e trasversale dichiarata compatibilmente con la deformabilità ammissibile dell'opera, stimata al 2% e al 5% di allungamento medio della geogriglia, non inferiore rispettivamente a 21 kN/m e 36 kN/m, valori medi determinati in conformità della Norma EN ISO 10319. La geogriglia, sollecitata da carichi di tipo ciclico in numero pari ad almeno 10.000.000, con frequenza f= 10 Hz ed R=0,66, non dovrà manifestare alcun tipo di decadimento delle proprietà meccaniche (resistenza a trazione) e, pertanto, dovrà garantire il mantenimento del 100% della resistenza ultima a trazione (UTS).						200,00			
	SOMMANO...	mq					200,00	6,55	1'310,00	0,020
377 / 218 Inf.001.028.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm						14'986,18			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze						2'565,99			
	SOMMANO...	mq					17'552,17	7,00	122'865,19	1,888
378 / 219 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI									
	A RIPORTARE								4'195'427,36	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'195'427,36	
	EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 4 cm						1'746,63			
	SOMMANO...	mq					1'746,63	2,00	3'493,26	0,054
379 / 220 Inf.001.028.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Posa Binder per successivo tappetino 3 cm									
			13239,55			2,000	26'479,10			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze		2565,99			2,000	5'131,98			
	SOMMANO...	mq					31'611,08	2,00	63'222,16	0,971
380 / 221 Inf.001.015.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici- aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) primo strato per posa binder						14'986,18			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze						2'565,99			
	secondo strato per posa tappetino						17'552,17			
	SOMMANO...	mq					35'104,34	1,05	36'859,56	0,566
381 / 222 NP 01	STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il									
	A RIPORTARE								4'299'002,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'299'002,34	
	70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.									
			12133,78			0,040	485,35			
	a detrarre per miglioria		-							
			12133,78			0,040	-485,35			
	Sommano positivi...	mc					485,35			
	Sommano negativi...	mc					-485,35			
	SOMMANO...	mc					0,00	178,82	0,00	0,000
382 / 223 NP 04	Rialzamento o ribassamento di chiusini di qualsiasi specie o natura, compreso il ripristino delle pareti marginali e della pavimentazione, il rinforzo degli angoli di appoggio con piastre in ferro o verzelle, il ricaccio dell'eventuale foro nel cordone per l'inserimento del chiusino e qualt'altro necessario.									
							16,00			
	SOMMANO...	cadauno					16,00	80,00	1'280,00	0,020
383 / 224 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato									
	A RIPORTARE								4'300'282,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'300'282,34	
	Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	Innesti rotatoria e Approcci curve (MIGLIORIA)		1746,63			4,000	6'986,52			
	SOMMANO...	mq/cm					6'986,52	3,00	20'959,56	0,322
384 / 225 NP 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.									
	tappetino da 3 cm									
	(MIGLIORIA)		13239,55			3,000	39'718,65			
	Integrazione quantità a seguito di risoluzione interferenze		2565,99			3,000	7'697,97			
	SOMMANO...	mq/cm					47'416,62	3,00	142'249,86	2,186
385 / 226 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - -									
	strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIA)						3'500,00			
	SOMMANO...	m					3'500,00	0,57	1'995,00	0,031
386 / 228 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la									
	A RIPORTARE								4'465'486,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								4'465'486,76	
	retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq. in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
							2'850,00			
	a detrarre per miglioria						-2'850,00			
	Sommano positivi...	m					2'850,00			
	Sommano negativi...	m					-2'850,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								394'234,59	6,057
	Parziale VIA DELLE MIMOSE (Cat 16) euro								492'849,89	7,572
	PISTA CICLABILE (Cat 19)									
387 / 210 Inf.001.132.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq. in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. - per strisce da 12 cm									
	(par.ug.=1330,00*2)		2660,00				2'660,00			
	a detrarre per miglioria *(par.ug.=-1330,00*2)		-2660,00				-2'660,00			
	Sommano positivi...	m					2'660,00			
	Sommano negativi...	m					-2'660,00			
	SOMMANO...	m					0,00	0,36	0,00	0,000
388 / 211 Inf.001.136.a	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, a norma UNI EN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/mq, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200°C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm. - - strisce da 12 cm									
	(MIGLIORIA) realizzazione pista ciclabile "Zona 30" lungo via delle Margherite						694,40			
							733,03			
	realizzazione innesto pista ciclabile da viale de Blasio a via Lindemann						225,00			
							212,00			
	SOMMANO...	m					1'864,43	0,57	1'062,73	0,016
389 / 212 Inf.001.134.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,1 kg/mq. in opera compreso ogni onere per il									
	A RIPORTARE								4'466'549,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								4'466'549,49	
	tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno - per un nuovo impianto									
	Simboli - Via Margherite		60,00			2,500	150,00			
	SOMMANO...	mq					150,00	3,00	450,00	0,007
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								1'512,73	0,023
	Parziale PISTA CICLABILE (Cat 19) euro								1'512,73	0,023
	OPERE A VERDE (Cat 20)									
	OPERE A VERDE (SbCat 3)									
390 / 239 Inf.001.059	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'assistenza, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m, segnaletica e deviazioni stradali e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.									
	Area verde presso via delle Margherite						550,00			
	SOMMANO...	mq					550,00	3,99	2'194,50	0,034
391 / 240 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte.									
	Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli		1774,20			0,150	266,13			
	Area verde presso via delle Margherite		550,00			0,150	82,50			
	SOMMANO...	mc					348,63	2,60	906,44	0,014
392 / 241 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.									
	Vedi voce n° 240 [mc 348.63]						348,63			
	Vedi voce n° 239 [mq 550.00]					0,100	55,00			
	SOMMANO...	mc					403,63	10,20	4'117,03	0,063
393 / 242	Smaltimento di materiale da demolizioni e									
	A RIPORTARE								4'474'217,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'474'217,46	
E.001.033.n	rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero Vedi voce n° 240 [mc 348.63]						348,63			
	SOMMANO...	mc					348,63	15,99	5'574,59	0,086
394 / 243 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. smaltimento degli asfalti demolizione pavimentazione bituminosa per Area verde presso via delle Margherite 15 q.li per mc		55,00			15,000	825,00			
	SOMMANO...	q.li					825,00	2,30	1'897,50	0,029
395 / 244 Inf 02.100	Telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, fornitura e posa in opera, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici. (MIGLIORIA) Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite						1'774,20 550,00			
	SOMMANO...	mq					2'324,20	4,07	9'459,49	0,145
396 / 245 Inf.002.001.b	Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. - con presenza di scheletro tra 5 e 25% Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite		1774,20 550,00			0,150 0,250	266,13 137,50			
	SOMMANO...	mc					403,63	17,50	7'063,53	0,109
397 / 246 Inf 02.99	Corteccia di specie vegetali resinose, fornitura e posa in opera; corteccia priva di impurità, per pacciamatura di area a verde, pezzatura diam. cm 2-									
	A RIPORTARE								4'498'212,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'498'212,57	
	4, in opera secondo le indicazioni della D.L, compreso il trasporto e lo scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza. Le parti hanno concordato di sostituire la citata corteccia con pietrisco di cui alla voce "14.OF05.015 - Fornitura e posa in opera di pietrame e spaccato (pietrisco) di pezzame vario, convenientemente sistemato in opera come corpo filtrante di drenaggi" mantenendo invariato il prezzo. (MIGLIORIA) Corteccia sostituita a parità di costo con pietrisco Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite		1774,20 550,00			0,100 0,100	177,42 55,00			
	SOMMANO...	mc					232,42	1,05	244,04	0,004
398 / 247 Inf.002.011.a	Messa a dimora di arbusti in vaso, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. - vaso diam. fino a cm 16 Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite						370,00 115,00			
	SOMMANO...	cad					485,00	5,00	2'425,00	0,037
399 / 248 Inf.002.021.b 01	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Abelia grandiflora, Arbutus unedo, Buxus sempervirens, Dodonaea spp., Eleagnus spp., Erica arborea, Forstythia X intermedia, Hibiscus spp., Juniperus spp., Lagerstroemia indica, Laurus nobilis, Myrtus communis, Myrtus communis 'Tarentina', Nandina domestica, Osmanthus fragrans (o Olea fragrans), Photinia X fraseri, Pistacia spp., Pittosporum tenuifolium, Pittosporum tobira, Punica granatum, Rosa spp., Ruscus aculeatus, Spiraea spp., Teucrium fruticans, Viburnum spp. - vaso da 2 litri diametro cm 16 Vedi voce n° 247 [cad 485.00]						485,00			
	SOMMANO...	cad					485,00	8,00	3'880,00	0,060
400 / 249 Inf.002.008.a	Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco. - alberi con circonferenza del fusto fino a cm 18 Area verde presso Rotatoria via dei Gladioli Area verde presso via delle Margherite						4,00 3,00			
	SOMMANO...	cad					7,00	75,00	525,00	0,008
401 / 250	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto									
	A RIPORTARE								4'505'286,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'505'286,61	
Inf.002.019.a 01	fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaefolia, Koelreuteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp. - circonferenza fusto cm 14-16 Vedi voce n° 249 [cad 7.00]						7,00			
	SOMMANO...	cad					7,00	142,57	997,99	0,015
	Parziale OPERE A VERDE (SbCat 3) euro								39'285,11	0,604
	Parziale OPERE A VERDE (Cat 20) euro								39'285,11	0,604
	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33) OPERE STRADALI (SbCat 2)									
402 / 394 NP 02 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dispositivo lampeggiante a 2 led ad alimentazione con fotovoltaico, comprensivo di paletto, da collocare in corrispondenza degli attraversamenti stradali dei percorsi ciclabili/pedonali, con pannellino fotovoltaico da 10W Installazione di dispositivi per l'individuazione degli attraversamenti ciclo/pedonali						4,00			
	SOMMANO...	cadauno					4,00	992,77	3'971,08	0,061
403 / 395 NP 04 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di rallentatori per attraversamenti ciclo/pedonali ad effetto ottico ed acustico composto da strisce trasversali e larghezza variabile Bande a rilievo, realizzate in materiale elastoplastico bianco rifrangente antisdrucciolo. La voce di prezzo è relativa ad un rallentatore costituito da 10 singole bande sonore e da 5 strisce a larghezza variabile Realizzazione di rallentatore ottico / acustico						12,00			
	SOMMANO...	cadauno					12,00	772,16	9'265,92	0,142
404 / 396 NP 05 _ ASS (rib)	Fornitura e posa in opera di dossi rallentatori (larghezza 1mt ed h 4cm) a protezione degli attraversamenti ciclo/pedonali. La voce di prezzo è relativa all'attività di posa di binder e successiva tinteggiatura mediante strisce trasversali gialle Via delle Margherite						14,00			
	SOMMANO...	m					14,00	11,03	154,42	0,002
	Parziale OPERE STRADALI (SbCat 2) euro								13'391,42	0,206
	Parziale POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33) euro								13'391,42	0,206
	Parziale COMUNE DI MODUGNO (SpCat 2) euro								2'617'934,71	40,223
	GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE) (SpCat									
	A RIPORTARE								4'519'676,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'519'676,02	
	3) **MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2** **(Cat 21)** **WAYFINDING (SbCat 4)**									
405 / 251 NP 12	PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO - Idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.: - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonchè dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo. -- A BANDIERA Ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi traversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4. Portali porta pannello di segnalazione		3,00			1400,000	4'200,00			
	SOMMANO...	kg					4'200,00	5,23	21'966,00	0,337
406 / 252 NP 13	PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE ALFANUMERICO - Conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966 e con Certificato di Marcatura CE. Il PMV permette di visualizzare i messaggi luminosi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il contenitore del PMV è costituito da idonei profili									
	A RIPORTARE								4'541'642,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'541'642,02	
	metallici portanti, realizzati in lamiera di alluminio al fine di contenere il peso del PMV, verniciato con vernice antiriflesso. Il telaio interno è costituito anch'esso da profili metallici, in alluminio oppure in acciaio zincato, la cui struttura è in grado di garantire la rigidità meccanica necessaria al PMV per rispettare la normativa ed è anche in grado di supportare adeguatamente il fissaggio di tutti i componenti necessari a garantire la piena funzionalità del PMV. La parte luminosa frontale del PMV deve essere interamente protetta contro possibili infiltrazioni di acqua e polvere con un materiale a bassissima riflettenza, stabilizzato agli UV e con caratteristiche di anti frantumazione. In corrispondenza dei pixel luminosi la superfice frontale è dotata di speciali accorgimenti costruttivi attraverso i quali viene svolta la funzione di protezione dall'irraggiamento diretto della luce solare sulla componentistica elettronica luminosa ed è in grado di proteggere adeguatamente dall'energia solare i led che costituiscono i singoli pixel. Grado di protezione minimo di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice LED che costituisce la superficie attiva del PMV è controllata da elettronica di gestione dedicata che provvede al colloquio con l'unità di controllo del PMV mediante apposita interfaccia dati, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto. 2 X 12 H=210 MM - Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe, ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 2; - n. caratteri per ciascuna riga: 12; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 600; - peso max (kg): 155; - grado minimo di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.									
	A RIPORTARE								4'541'642,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'541'642,02	
							3,00			
	SOMMANO...	cadauno					3,00	11'923,34	35'770,02	0,550
407 / 253 NP 14	UNITÀ CONTROLLO LOCALE PER GESTIONE PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE - L'unità elettronica per il controllo dei pannelli a messaggio variabile (PMV) può essere installata all'interno del PMV o di un armadio in vetroresina di dimensioni adeguate, pressato a caldo, di colore grigio chiaro uguale o similare al RAL 7032 (inalterabile alle intemperie), autoestinguente, con porta completa di chiusura, grado di protezione IP65. Caratteristiche tecniche: - gestione: scheda a microprocessore senza parti in movimento in grado di garantire affidabilità nel tempo; - possibilità di messaggi prememorizzati su memoria non volatile; - visualizzazione sui PMV di data e ora; - gestione sincronizzata del lampeggio e degli eventuali messaggi alternati sui PMV; - visualizzazioni messaggi: fisso, lampeggiante, lampeggiante su singola riga, alternato; - messaggi alternati in modo istantaneo, senza intervalli di ritrasmissione tra l'uno e l'altro; - PMV controllabili: fino a 5 contemporaneamente; - possibilità di controllo mediante consolle locale per l'invio manuale dei messaggi, completa di tastiera/touchscreen e display LCD retroilluminato 2 x 16 caratteri; - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet per il collegamento in parallelo della centralina con i PMV per un massimo di 5; - interfaccia per il collegamento con un terminale per l'esecuzione dei test in locale; - interfaccia seriale di tipo RS 485 o Ethernet a 10/100 Mbit 10 Base-T con connettore RJ45 con gestione di protocolli TCP/IP per il controllo remoto dei PMV. In opzione è disponibile un modem per rete cellulare. - ingressi ausiliari opzionali: 8 ingressi analogici + 10 digitali per controllo locale da PLC; - possibilità di controllo: locale da consolle, locale da PC di diagnostica, locale da PLC, remoto da RS485, modem rete cellulare, Ethernet. La disposizione interna delle parti componenti la centralina è realizzata con criteri di ergonomia tali da permettere una facile manutenzione. Le schede dovranno essere facilmente accessibili e smontabili. L'unità elettronica di controllo gestisce in tempo reale una scheda di diagnostica in grado di effettuare: - accensione e spegnimento dei PMV in modo automatico; - verifica del corretto funzionamento dei PMV attraverso un controllo di funzionamento pixel per pixel, in grado di individuare malfunzionamenti anche parziali dei singoli pixel. Tale test deve essere effettuato senza la necessità di dover visualizzare un particolare pittogramma e comunque non dovrà perturbare la visualizzazione presente sul PMV; - verifica della corretta rappresentazione del pittogramma trasmesso. Tale dispositivo controlla costantemente i PMV ed avvisa, tramite il protocollo di trasmissione, nel										
	A RIPORTARE								4'577'412,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'577'412,04	
	caso siano rilevati problemi di funzionamento del pannello e dei sui dispositivo di alimentazione. L'unità di controllo è in grado di segnalare le seguenti condizioni di allarme: - avaria sul dispositivo di alimentazione della logica; - avaria sul dispositivi di alimentazione dei LED; - avaria sull'alimentazione delle ventole di raffreddamento; - allarme temperatura elevata: sono definibili almeno 3 soglie, con attivazione e disattivazione in modo automatico delle ventole e chiusura dell'alimentazione al PMV al superamento di 80° C. In caso di allarme, dopo 10 secondi, l'unita di controllo provvede automaticamente a ripristinare o spengere il PMV, in questo ultimo caso continua a visualizzare lo stato di allarme affinché, prima di spengere e riaccendere il dispositivo tramite la funzione ON/OFF, si possano verificare i problemi segnalati. Alimentazione 230V AC 50 Hz (assorbimento max 50W) completo di protezione di linea, presa di servizio. Conforme alle specifiche dei requisiti per "Pannelli a Messaggio Variabile" (PMV) di Anas - per l'integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.						3,00			
	SOMMANO...	cadauno					3,00	5'794,10	17'382,30	0,267
408 / 254 NP 09	Sistema informatizzato per il riconoscimento delle situazioni di traffico riportate da videocamere di sorveglianza distribuite lungo le strade consortili (queste ultime oggetto di altro appalto) costituito da software di base per il riconoscimento avanzato dell'agglomerazione di veicoli in transito e delle situazioni di intasamento della rete, trasmesse dalle videocamere, dispositivo hardware costituito da computer portatile collegato in rete wifi in connessione con le videocamere Miglioria valutata a corpo						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	45'000,00	45'000,00	0,691
409 / 255 NP 10	TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONI DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITÀ - Dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che P-iris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne. La telecamera deve: - avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/ 100BASE-TX e supportare la modalità di alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at; - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video									
	A RIPORTARE								4'639'794,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'639'794,34	
	configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264; - tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR), - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni; - avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web. La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet. Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte. - TIPO "B" - Con analisi DAI a bordo. La telecamera deve inoltre: - essere predisposta per il caricamento di algoritmi AID di Controllo Taffico, - disporre, inoltre, di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti, essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video CITILOG di terze parti per rilevamento di veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea e dovrà essere in grado di svolgere le seguenti funzioni: - veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato (tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente); - traffico congestionato e veicoli lenti (il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia); - rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; - veicolo in movimento nel senso contrario di marcia; - rilevamento fumi o riduzione visibilità; - presenza di detriti sulla sede stradale. La telecamera sarà interfacciata con il Sistema Aziendale RMT con i relativi allarmi sopra indicati.						3,00			
	A RIPORTARE						3,00		4'639'794,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						3,00		4'639'794,34	
	SOMMANO...	cadauno					3,00	1'730,64	5'191,92	0,080
410 / 256 NP 11	LICENZA SOFTWARE AID DA INSTALLARE IN TELECAMERA FISSA FULL HD CON ANALISI DAI A BORDO - Con le seguenti funzionalità di riconoscimento: 1. Veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea; 2. Veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato. Tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente. A questo proposito il sistema dovrà generare un allarme dopo un periodo di stazionarietà del veicolo più lungo; 3. Traffico congestionato. Il sistema dovrà modificare in automatico la configurazione modificando il parametro che regola il tempo di arresto del veicolo prima dell'allerta; 4. Veicoli lenti. Il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia; 5. Pedoni. Rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; 6. Veicolo in movimento contrario di marcia; 7. Rilevamento fumi o riduzione di visibilità; 8. Presenza di detriti sulla sede stradale. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.						3,00			
	SOMMANO...	cadauno					3,00	2'699,80	8'099,40	0,124
	Parziale WAYFINDING (SbCat 4) euro								133'409,64	2,050
	GEORADAR (SbCat 5)									
411 / 257 NP 06	Indagine georadar con antenne a media frequenza (georadar GSSI SIR20 o IDS HI-MOD 2) con linee trasversali spaziate 5m e n. 2 longitudinali (su entrambi i lati della strada) compresa relazione sulle indagini e restituzione planimetrie 2D in formato dwg o GIS. Sulle planimetrie saranno indicate le quote di rinvenimento delle anomalie - per ogni ml di strada rilevata						14'000,00			
	In accordo con l'impresa esecutrice, in sostituzione della miglioria di cui al Np07 e Np08, su richiesta del RUP, è stata integrata l'indagine georadar in compensazione delle attività di cui alle citate voci di prezzo Integrazione						3'500,00			
	SOMMANO...	ml					17'500,00	3,00	52'500,00	0,807
412 / 258 NP 07	Restituzione modello BIM (prevede esecuzione rilievo con drone) - per ogni m2 di strada restituita i BIM						5'000,00			
	eliminato su richiesta del RUP						-5'000,00			
	Sommano positivi...	mq					5'000,00			
	Sommano negativi...	mq					-5'000,00			
	A RIPORTARE								4'705'585,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								4'705'585,66	
	SOMMANO...	mq					0,00	1,20	0,00	0,000
413 / 259 NP 08	Rilievo con drone, restituzione ortofoto e digitalizzazione cartografia di dettaglio						5'000,00			
	eliminato su richiesta del RUP						-5'000,00			
	Sommano positivi...	m					5'000,00			
	Sommano negativi...	m					-5'000,00			
	SOMMANO...	m					0,00	1,00	0,00	0,000
	Parziale GEORADAR (SbCat 5) euro								52'500,00	0,807
	Parziale MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2 (Cat 21) euro								185'909,64	2,856
	Parziale GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE) (SpCat 3) euro								185'909,64	2,856
	INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO) (SpCat 4) PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (Cat 22) PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (SbCat 6)									
414 / 292 PSCL Lotto 1.1	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 Interventi aggiuntivi Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 VEDI SAL n.4						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	512'210,31	512'210,31	7,870
415 / 293 rettifica PSCL Lotto 1.1	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non quello delle lavorazioni						515,60			
	SOMMANO...	cadauno					515,60	1,00	515,60	0,008
	Parziale PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (SbCat 6) euro								512'725,91	7,878
	Parziale PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (Cat 22) euro								512'725,91	7,878
	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (Cat 23) PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (SbCat 7)									
416 / 294 PSCL Lotto 1.2	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 Interventi aggiuntivi Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 VEDI SAL n.6 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non						1,00			
	A RIPORTARE						1,00		5'218'311,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1,00		5'218'311,57	
	quello delle lavorazioni									
	SOMMANO...	cadauno					1,00	898'462,19	898'462,19	13,804
417 / 295 rettifica PSCL Lotto 1.2	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non quello delle lavorazioni						-4'731,02			
	SI DETRAGGONO...	cadauno					-4'731,02	1,00	-4'731,02	-0,073
	Parziale PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (SbCat 7) euro								893'731,17	13,732
	Parziale PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (Cat 23) euro								893'731,17	13,732
	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (Cat 24) **PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (SbCat 8)**									
418 / 296 PSCL Lotto 1.3	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 Interventi aggiuntivi Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 VEDI SAL n.5 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non quello delle lavorazioni						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	398'657,46	398'657,46	6,125
419 / 297 rettifica PSCL Lotto 1.3	Realizzazione di Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 importo rettificato poiché nel precedente computo è stato erroneamente inserito l'importo del SAL e non quello delle lavorazioni						-2'099,21			
	SI DETRAGGONO...	cadauno					-2'099,21	1,00	-2'099,21	-0,032
	Parziale PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (SbCat 8) euro								396'558,25	6,093
	Parziale PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (Cat 24) euro								396'558,25	6,093
	Parziale INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO) (SpCat 4) euro								1'803'015,33	27,702
	Parziale LAVORI A MISURA euro								6'508'600,99	100,000
	TOTALE euro								6'508'600,99	100,000
	A RIPORTARE									

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	COMUNE DI BARI	1'901'741,31	29,219
002	COMUNE DI MODUGNO	2'617'934,71	40,223
003	GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE)	185'909,64	2,856
004	INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO)	1'803'015,33	27,702
	Totale SUPER CATEGORIE euro	6'508'600,99	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo CATEGORIE	
001	VIALE ACCOLTI GIL	336'317,73
002	VIA DELLE ROSE	259'019,34
003	VIA DELLE PETUNIE	77'292,31
004	VIA DELLE VIOLETTE	42'059,65
005	VIA LINDEMANN	291'201,78
006	VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE	43'371,63
007	VIA GAETANO FERORELLI	38'485,75
008	VIA MELISURGO	34'934,30
009	VIA GIOVANNI NICKMANN	106'809,82
010	VIA DEI GLADIOLI	379'347,51
011	VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose)	669'757,26
012	VIA DELLE ORCHIDEE	183'071,82
013	VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE)	92'571,63
014	VIA DELLE ORTENSIE	156'331,29
015	VIA DEGLI OLEANDRI	211'444,75
016	VIA DELLE MIMOSE	492'849,89
017	VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA	297'112,58
018	VIALE DE BLASIO	37'527,08
019	PISTA CICLABILE	1'512,73
020	OPERE A VERDE	116'575,28
021	MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2	185'909,64
022	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1	512'725,91
023	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2	893'731,17
024	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3	396'558,25
025	VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE)	21'172,82
026	VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE)	114'285,11
027	VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE)	18'939,53
028	VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE)	3'858,42
029	VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE)	16'856,47
030	VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE)	14'082,49
031	VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE)	72'689,50
032	VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE)	87'878,34
033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE	97'181,25
034	MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16	58'830,79
035	ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO	146'307,17
	Totale CATEGORIE euro	6'508'600,99
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo SUB CATEGORIE	
001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA	819'826,34
002	OPERE STRADALI	3'583'274,40
003	OPERE A VERDE	116'575,28
004	WAYFINDING	133'409,64
005	GEORADAR	52'500,00
006	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1	512'725,91
007	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2	893'731,17
008	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3	396'558,25
	Totale SUB CATEGORIE euro	6'508'600,99
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	6'508'600,99	100,000
M:001	COMUNE DI BARI euro	1'901'741,31	29,219
M:001.001	VIALE ACCOLTI GIL euro	336'317,73	5,167
M:001.001.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	65'332,42	1,004
M:001.001.002	OPERE STRADALI euro	270'985,31	4,163
M:001.005	VIA LINDEMANN euro	291'201,78	4,474
M:001.005.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	75'908,88	1,166
M:001.005.002	OPERE STRADALI euro	215'292,90	3,308
M:001.006	VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE euro	43'371,63	0,666
M:001.006.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	8'415,90	0,129
M:001.006.002	OPERE STRADALI euro	34'955,73	0,537
M:001.007	VIA GAETANO FERORELLI euro	38'485,75	0,591
M:001.007.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	7'599,70	0,117
M:001.007.002	OPERE STRADALI euro	30'886,05	0,475
M:001.008	VIA MELISURGO euro	34'934,30	0,537
M:001.008.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	6'595,95	0,101
M:001.008.002	OPERE STRADALI euro	28'338,35	0,435
M:001.009	VIA GIOVANNI NICKMANN euro	106'809,82	1,641
M:001.009.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	20'846,25	0,320
M:001.009.002	OPERE STRADALI euro	85'963,57	1,321
M:001.017	VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA euro	297'112,58	4,565
M:001.017.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	58'676,13	0,902
M:001.017.002	OPERE STRADALI euro	238'436,45	3,663
M:001.018	VIALE DE BLASIO euro	37'527,08	0,577
M:001.018.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	6'406,13	0,098
M:001.018.002	OPERE STRADALI euro	31'120,95	0,478
M:001.020	OPERE A VERDE euro	77'290,17	1,188
M:001.020.003	OPERE A VERDE euro	77'290,17	1,188
M:001.025	VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE) euro	21'172,82	0,325
M:001.025.002	OPERE STRADALI euro	21'172,82	0,325
M:001.026	VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE) euro	114'285,11	1,756
M:001.026.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	33'198,94	0,510
M:001.026.002	OPERE STRADALI euro	81'086,17	1,246
M:001.027	VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE) euro	18'939,53	0,291
M:001.027.002	OPERE STRADALI euro	18'939,53	0,291
M:001.028	VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE) euro	3'858,42	0,059
M:001.028.002	OPERE STRADALI euro	3'858,42	0,059
M:001.029	VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE) euro	16'856,47	0,259
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
M:001.029.002	OPERE STRADALI euro	16'856,47	0,259
M:001.030	VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE) euro	14'082,49	0,216
M:001.030.002	OPERE STRADALI euro	14'082,49	0,216
M:001.031	VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE) euro	72'689,50	1,117
M:001.031.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	6'859,97	0,105
M:001.031.002	OPERE STRADALI euro	65'829,53	1,011
M:001.032	VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE) euro	87'878,34	1,350
M:001.032.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	39'244,23	0,603
M:001.032.002	OPERE STRADALI euro	48'634,11	0,747
M:001.033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE euro	83'789,83	1,287
M:001.033.002	OPERE STRADALI euro	83'789,83	1,287
M:001.034	MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16 euro	58'830,79	0,904
M:001.034.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	5'337,48	0,082
M:001.034.002	OPERE STRADALI euro	53'493,31	0,822
M:001.035	ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO euro	146'307,17	2,248
M:001.035.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	27'185,59	0,418
M:001.035.002	OPERE STRADALI euro	119'121,58	1,830
M:002	COMUNE DI MODUGNO euro	2'617'934,71	40,223
M:002.002	VIA DELLE ROSE euro	259'019,34	3,980
M:002.002.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	51'328,73	0,789
M:002.002.002	OPERE STRADALI euro	207'690,61	3,191
M:002.003	VIA DELLE PETUNIE euro	77'292,31	1,188
M:002.003.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	13'182,72	0,203
M:002.003.002	OPERE STRADALI euro	64'109,59	0,985
M:002.004	VIA DELLE VIOLETTE euro	42'059,65	0,646
M:002.004.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	8'423,81	0,129
M:002.004.002	OPERE STRADALI euro	33'635,84	0,517
M:002.010	VIA DEI GLADIOLI euro	379'347,51	5,828
M:002.010.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	73'931,17	1,136
M:002.010.002	OPERE STRADALI euro	305'416,34	4,693
M:002.011	VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose) euro	669'757,26	10,290
M:002.011.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	89'072,05	1,369
M:002.011.002	OPERE STRADALI euro	580'685,21	8,922
M:002.012	VIA DELLE ORCHIDEE euro	183'071,82	2,813
M:002.012.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	33'223,45	0,510
M:002.012.002	OPERE STRADALI euro	149'848,37	2,302
M:002.013	VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE) euro	92'571,63	1,422
M:002.013.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	18'248,76	0,280
M:002.013.002	OPERE STRADALI euro	74'322,87	1,142
M:002.014	VIA DELLE ORTENSIE euro	156'331,29	2,402
M:002.014.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	29'865,45	0,459
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
M:002.014.002	OPERE STRADALI euro	126'465,84	1,943
M:002.015	VIA DEGLI OLEANDRI euro	211'444,75	3,249
M:002.015.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	42'327,33	0,650
M:002.015.002	OPERE STRADALI euro	169'117,42	2,598
M:002.016	VIA DELLE MIMOSE euro	492'849,89	7,572
M:002.016.001	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA euro	98'615,30	1,515
M:002.016.002	OPERE STRADALI euro	394'234,59	6,057
M:002.019	PISTA CICLABILE euro	1'512,73	0,023
M:002.019.002	OPERE STRADALI euro	1'512,73	0,023
M:002.020	OPERE A VERDE euro	39'285,11	0,604
M:002.020.003	OPERE A VERDE euro	39'285,11	0,604
M:002.033	POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE euro	13'391,42	0,206
M:002.033.002	OPERE STRADALI euro	13'391,42	0,206
M:003	GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE) euro	185'909,64	2,856
M:003.021	MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2 euro	185'909,64	2,856
M:003.021.004	WAYFINDING euro	133'409,64	2,050
M:003.021.005	GEORADAR euro	52'500,00	0,807
M:004	INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO) euro	1'803'015,33	27,702
M:004.022	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 euro	512'725,91	7,878
M:004.022.006	PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 euro	512'725,91	7,878
M:004.023	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 euro	893'731,17	13,732
M:004.023.007	PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 euro	893'731,17	13,732
M:004.024	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 euro	396'558,25	6,093
M:004.024.008	PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 euro	396'558,25	6,093
	TOTALE euro	6'508'600,99	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	RIEPILOGO GRUPPI SuperCategorie		
1	**<nessuno>** 001 COMUNE DI BARI; 002 COMUNE DI MODUGNO; 003 GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE); 004 INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO)		
	euro	6'508'600,99	100,000
	TOTALE euro	6'508'600,99	100,000
	A RIPORTARE		

Indice CATEGORIE	PAGINA

Indice delle CATEGORIE

LAVORI A MISURA

COMUNE DI BARI (SpCat 1)	1
VIALE ACCOLTI GIL (Cat 1)	1
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	1
OPERE STRADALI (SbCat 2)	2
VIA LINDEMANN (Cat 5)	6
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	6
OPERE STRADALI (SbCat 2)	8
VIA PIONIERI DEL COMMERCIO BARESE (Cat 6)	12
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	12
OPERE STRADALI (SbCat 2)	13
VIA GAETANO FERORELLI (Cat 7)	16
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	16
OPERE STRADALI (SbCat 2)	17
VIA MELISURGO (Cat 8)	18
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	18
OPERE STRADALI (SbCat 2)	20
VIA GIOVANNI NICKMANN (Cat 9)	23
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	23
OPERE STRADALI (SbCat 2)	24
VIA CHARTROUX / VIA LA ROCCA (Cat 17)	28
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	28
OPERE STRADALI (SbCat 2)	29
VIALE DE BLASIO (Cat 18)	32
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	32
OPERE STRADALI (SbCat 2)	33
OPERE A VERDE (Cat 20)	34
OPERE A VERDE (SbCat 3)	34
VIALE MURARI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 25)	36
OPERE STRADALI (SbCat 2)	36
VIA COLUMBO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 26)	38
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	38
OPERE STRADALI (SbCat 2)	39
VIA ZIPPITELLI (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 27)	42
VIA ZIPPITELLI ZONA 30 (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 28)	44
VIALE ACCOLTI GIL (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 29)	45
VIA FUZIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 30)	47
VIA LINDEMANN (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 31)	48
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	48
OPERE STRADALI (SbCat 2)	49
VIALE DE BLASIO (completamento PIANO CICLABILE) (Cat 32)	52
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	52
OPERE STRADALI (SbCat 2)	53
POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33)	57
MESSA IN SICUREZZA USCITA 6 S.S.16 (Cat 34)	57
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	57
OPERE STRADALI (SbCat 2)	58
ROTATORIA VIA TOMMASO COLUMBO (Cat 35)	61
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	61
OPERE STRADALI (SbCat 2)	62
COMUNE DI MODUGNO (SpCat 2)	64
VIA DELLE ROSE (Cat 2)	64
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	64
OPERE STRADALI (SbCat 2)	65
VIA DELLE PETUNIE (Cat 3)	69
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	69
OPERE STRADALI (SbCat 2)	70
VIA DELLE VIOLETTE (Cat 4)	74
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	74
OPERE STRADALI (SbCat 2)	75
VIA DEI GLADIOLI (Cat 10)	79
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	79
OPERE STRADALI (SbCat 2)	80
VIA DELLE MARGHERITE (tratto tra via Lindemann e via delle Mimose) (Cat 11)	85
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	85
OPERE STRADALI (SbCat 2)	86
VIA DELLE ORCHIDEE (Cat 12)	92
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	92
OPERE STRADALI (SbCat 2)	93

Indice CATEGORIE	PAGINA
VIA SAVERIO MILELLA (prolung Via MIMOSE) (Cat 13)	97
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	97
OPERE STRADALI (SbCat 2)	98
VIA DELLE ORTENSIE (Cat 14)	102
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	102
OPERE STRADALI (SbCat 2)	103
VIA DEGLI OLEANDRI (Cat 15)	106
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	106
OPERE STRADALI (SbCat 2)	107
VIA DELLE MIMOSE (Cat 16)	110
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA (SbCat 1)	110
OPERE STRADALI (SbCat 2)	112
PISTA CICLABILE (Cat 19)	116
OPERE A VERDE (Cat 20)	117
OPERE A VERDE (SbCat 3)	117
POTENZIAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA STRADALE (Cat 33)	120
OPERE STRADALI (SbCat 2)	120
GENERALE (MIGLIORIE OFFERTE) (SpCat 3)	120
MIGLIORIE OFFERTE CRITERIO B.2.2 (Cat 21)	121
WAYFINDING (SbCat 4)	121
GEORADAR (SbCat 5)	126
INTERVENTI AGGIUNTIVI (POC METRO) (SpCat 4)	127
PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (Cat 22)	127
PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (SbCat 6)	127
PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (Cat 23)	127
PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (SbCat 7)	127
PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (Cat 24)	128
PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (SbCat 8)	128

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		

Modugno, 07/09/2026

Il Tecnico

	A RIPORTARE		

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3 CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:	Impresa esecutrice:	RUP:
Ing. Simone Milella	TECNOMEC ENGINEERING SRL	Ing. Giuseppe A. Latrofa



E.ASS.	Elenco Elaborati di Variante		
DATA :	SETTEMBRE 2026		
SCALA :	-		

MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE VIARIA CONSORTILE CON REALIZZAZIONE DI PISTE CICLABILI, AREE VERDI ATTREZZATE, WAYFINDING ED ADEGUAMENTO E MESSA IN SCUREZZA DEGLI ACCESSI AI LOTTI NELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI BARI-MODUGNO

PERIZIA di ASSESTAMENTO FINALE

Elenco elaborati – SETTEMBRE 2026

- E.ASS. – Elenco Elaborati di Variante;
- R.T.ASS – Relazione Tecnica di Variante;
- C.M.E.ASS. – Computo Metrico Estimativo di Variante;
- C.M.E.C.ASS. – Computo Metrico Estimativo Comparativo;
- Q.E.ASS – Quadro Economico di Variante;
- Tav. 1.ASS – Planimetria Generale degli Interventi di Variante;
- Tav. 2.ASS – Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Modugno;
- Tav. 3.ASS – Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Bari;

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI BARI

Ente Pubblico Economico con sede in via delle Dalie n.5 - 70026 Modugno Legge n. 317/91

Completamento della messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in scurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno

CIG 9527745FE3

CUP D87E20000020004

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

Direzione Lavori:
Ing. Simone Milella

Impresa esecutrice:
TECNOMEC ENGINEERING SRL

RUP:
Ing. Giuseppe A. Latrofa



R.T.ASS.	**Relazione Tecnica di Variante**		
DATA :	**SETTEMBRE 2026**		
SCALA :	-		

PERIZIA DI ASSESTAMENTO FINALE

relazione tecnica di variante

Settembre 2026

INDICE

1	PREMESSE	Pag.	2
2	MOTIVAZIONI DELLA PERIZIA DI VARIANTE	"	4
3	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	"	6
5	QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO	"	14

1 PREMESSE

Con deliberazione presidenziale n. 304 del 02/12/2022, ratificata dal CdA con deliberazione n. 06 del 12/01/2023, è stata formalizzata l'approvazione del progetto esecutivo dell'intervento denominato "Messa in sicurezza della rete viaria consortile con realizzazione di piste ciclabili, aree verdi attrezzate, wayfinding ed adeguamento e messa in sicurezza degli accessi ai lotti nell'agglomerato industriale di Bari-Modugno" e, contestualmente, sono stati approvati gli atti di gara, redatti dal RUP, ing. Pierluca Macchia, con la collaborazione dell'ing. Giuseppe A. Latrofa, ed è stata autorizzata l'indizione della procedura negoziata ex art. 1 comma 2 lettera b) della legge n. 120/2020 e ss.mm.ii. per l'affidamento del relativo appalto da aggiudicare mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

La procedura negoziata di gara, indetta con CIG 9527745FE3, con importo a base d'asta di € 5.310.389,25 oltre IVA di cui € 34.484,38 oltre IVA per oneri della sicurezza, è stata avviata in data 05.12.2022 ed aggiudicata alla TECNOMEC ENGINEERING SRL con delibera presidenziale n. 333 del 28/12/2022, ratificata dal Consiglio di Amministrazione con delibera n. 35 del 13/01/2023, in ragione del ribasso offerto del 12,80% sull'importo a base di gara, determinando un importo complessivo di contratto di **€ 4.635.073,43 oltre IVA**, comprensivo di **€ 34.484,38 oltre IVA** per oneri della sicurezza

Il relativo contratto è stato stipulato in data 20/03/2023, registrato telematicamente in data 30/03/2023 con codice identificativo TCF23L000380000XF.

I lavori sono stati consegnati in data 11/07/2023, per una durata di 275 giorni naturali e consecutivi e quindi con il termine previsto del 11/04/2024 salvo proroghe.

A partire dalla data di inizio lavori del 11 luglio 2023, le attività sono state sospese e riprese come riportato nei verbali di seguito elencati:

a) verbale di sospensione dei lavori del 04/08/2023 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi per complessivi **24 (ventiquattro) giorni** (precisamente dal giorno 04/08/2023 al 28/08/2023) per l'ultimazione dei lavori posticipata al **05/05/2024**.
b) predisposizione della perizia di variante che, in ragione di quanto previsto nel contratto dell'atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi, ha prorogata di **30 (trenta) giorni** naturali e consecutivi il termine ultimo per l'esecuzione dei lavori fissato al **04/06/2024.**
c) verbale di sospensione parziale dei lavori del 14/02/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, interrompendo le attività su alcuni tratti viari a causa delle

interferenze determinate dall'esecuzione di interventi manutentivi per conto dell'Acquedotto Pugliese Spa.

d) concessione di proroga temporale per l'esecuzione dei lavori del 31/05/2024 sottoscritto dal RUP ing. Pierluca Macchia per complessivi **71 (settantuno) giorni** per l'ultimazione dei lavori, posticipata al **31/08/2024**.
e) verbale di sospensione dei lavori del 09/07/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi a causa delle molteplici interferenze lungo i tratti viari dell'agglomerato industriale di Bari – Modugno in attesa del completamento da parte degli Enti gestori dei sottoservizi delle attività che hanno causato sovrapposizioni.
f) verbale di ripresa parziale dei lavori del 04/10/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, per le attività su due distinti tratti viari a seguito del completamento dei lavori da parte degli Enti gestori dei sottoservizi.
g) verbale di ripresa dei lavori del 25/11/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, a seguito di formale comunicazione di ultimazione delle attività da parte della AQP SPA, con cui è stato individuato al **31/12/2024** il termine ultimo per l'ultimazione dei lavori;
h) verbale di sospensione dei lavori del 20/12/2024 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi per complessivi **17 (diciassette) giorni** (precisamente dal giorno 21/12/2024 al 06/01/2024) per l'ultimazione dei lavori posticipata al **24/01/2025**.
i) concessione di proroga temporale per l'esecuzione dei lavori del 23/12/2024 sottoscritto dal RUP ing. Pierluca Macchia per complessivi **27 (ventisette) giorni** per l'ultimazione dei lavori, posticipata al **20/02/2025**.
j) verbale di sospensione dei lavori del 14/02/2025 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi per la redazione di una perizia di assestamento al fine di determinare gli importi residui, derivanti dal contratto di appalto e dal successivo atto di sottomissione, per valutare, su indicazione della Stazione Appaltante, gli interventi finali da eseguire lungo i tratti viari dell'agglomerato di Bari – Modugno.
k) verbale di ripresa parziale dei lavori del 08/04/2025 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, per le sole attività di montaggio dei portali con i relativi pannelli a messaggio variabile.
l) predisposizione della perizia di variante che, in ragione di quanto previsto nel contratto dell'atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi ha rimodulato alcuni tratti viari oggetto di intervento ed ha inserito di alcune attività aggiuntive, senza apportare modifiche all'importo lavori già approvato da questo Ente.

m) verbale di ripresa dei lavori del 03/12/2025 sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella e dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, a seguito di approvazione della perizia di variante con deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025.
n) concessione di proroga temporale per l'esecuzione dei lavori del 04/12/2025 sottoscritto dal RUP ing. Pierluca Macchia per complessivi **22 (ventisette) giorni** per l'ultimazione dei lavori, posticipata al **01/01/2026**.

I lavori oggetto di appalto risultano conclusi al **30/12/2025**, come da comunicazione di ultimazione delle attività della ditta Tecnomec Engineering Srl con PEC del 07/01/2026, prot. 29 del 07/01/2026.

Durante l'esecuzione di lavori, il Direttore dei Lavori, nella persona dell'ing. Simone Milella, incaricato con deliberazione di CdA n. 215 del 07/07/2023, poiché l'appalto di che trattasi prevede, come riportato negli elaborati di progetto esecutivo *"... Contabilizzazione "a misura" in virtù della tipicità delle lavorazioni non esattamente predeterminabile a priori e della sua estensione a tutto l'agglomerato industriale, indicando per ogni strada la quantità di superficie interessata dalle attività di "demolizione e movimento terra" e di "opere stradali" da definire nel dettaglio a cura della D.LL. in fase esecutiva che potranno subire, per ciascun tratto viario e fermo restando l'importo complessivo dei lavori da eseguirsi e quindi di contratto, variazioni in aumento o in diminuzione in relazione alla constatazione delle effettive necessità di messa in sicurezza secondo le indicazioni della Stazione Appaltante e del RUP..."*, ha emesso specifici Ordini di Servizio, redatti a seguito di sopralluoghi congiunti con ditta appaltatrice, Coordinatore per la Sicurezza e Responsabile del Procedimento, quali:

Ods n.1 in data 07/09/2023
Ods n.2 in data 11/09/2023
Ods n.3 in data 18/09/2023
Ods n.4 in data 17/10/2023
Ods n.5 in data 29/11/2023

con cui sono state impartite specifiche indicazioni operative all'esecutore dei lavori, poi recepite dalla stazione appaltante nell'ambito della perizia di variante suppletiva approvata con deliberazione di CdA n.314 del 20/12/2023.

Con la citata variante e con la sottoscrizione del relativo Atto di Sottomissione avvenuta in data 20/12/2023, l'importo di contratto è stato incrementato di € 1.923.803,50 in ragione di un cofinanziamento aggiuntivo di € 1.883.000,00 oltre IVA disposto dal Comune di Bari a seguito di delibera di Giunta n. 1019 del 06/12/2023, a valere sui fondi POC Metro 2014-2020.

ed i seguenti

Ods n.6 in data 10/01/2025
Ods n.7 in data 14/01/2025

con cui sono state impartite ulteriori specifiche indicazioni operative all'esecutore dei lavori, poi recepite dalla stazione appaltante nell'ambito della perizia di variante senza aumento di spesa approvata con deliberazione di CdA n.277 del 02/12/2025.

Con il medesimo atto, a seguito della richiesta di adeguamento prezzi, prevista dalla vigente normativa e dal contratto di appalto, è stato modifica anche l'importo da riconoscere alla ditta appaltatrice ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera a) del D.Lgs 50/2016, come modificato dal successivo D.L. 50/2022 (c.d. "Decreto Aiuti") e dalla Legge di bilancio 2025.

Si rappresenta inoltre, a seguito della citata richiesta di revisione prezzi inviata dall'impresa appaltatrice TECNOMEC ENGINEERING Srl in data 29/09/2025 con nota PEC protocollata al n. 5878 del 29/09/2025, effettuato un incontro congiunto con i rappresentanti della Città Metropolitana di Bari, si è provveduto ad adeguare l'importo di contratto riconoscendo alla stessa ditta un importo aggiuntivo dovuto all'applicazione dei vigenti prezzari alla data dell'esecuzione delle singole lavorazioni.

A tal fine, si fa presente, come già riportato nella relazione della variante approvata con deliberazione di CdA n.277 del 02/12/2025, che l'art. 1 della L. 30/12/2023, n. 213 (legge di bilancio 2024), al comma 304, ha già prolungato l'applicazione di varie disposizioni recate dall'art. 26 del D.L. 50/2022 (c.d. "Decreto Aiuti") riguardanti le modalità di determinazione degli stati di avanzamento dei lavori nelle opere pubbliche in corso di esecuzione.

In primo luogo, a seguito delle modifiche introdotte dalla legge di bilancio 2024, l'art. 26 del D.L. 50/2022, comma 6-bis, prevede che in relazione agli appalti pubblici di lavori aggiudicati sulla base di offerte con termine finale di presentazione entro il 31/12/2021 - compresi quelli affidati a contraente generale e gli accordi quadro - lo stato di avanzamento dei lavori afferente alle lavorazioni eseguite o contabilizzate dal direttore dei lavori nel libretto delle misure dal 01/01/2023 fino al 31/12/2024 (termine così prorogato dalla Legge di bilancio 2024) è adottato, anche in deroga alle specifiche clausole contrattuali, applicando il prezzario regionale per le opere pubbliche aggiornato ai sensi del comma 2 del medesimo articolo. Secondo quanto disposto dal comma 6-bis, i maggiori importi derivanti dall'applicazione dei prezzari, al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, sono riconosciuti dalla stazione appaltante nella misura del 90% nei limiti delle risorse disponibili. Tale condizione non trova applicazione per il caso specifico del presente appalto, poiché l'offerta della succitata ditta appaltatrice è pervenuta agli uffici consortili in data 20/12/2022.

Il presente appalto trova invece applicazione in quanto stabilito al comma 6-ter, art. 26 del D.L. 50/2022, anch'esso modificato dal comma 304, art. 1 della L. 213/2023, secondo cui le disposizioni sopra descritte si applicano anche agli appalti pubblici di lavori, relativi

anche ad accordi quadro, aggiudicati sulla base di offerte con termine finale di presentazione compreso tra il 01/01/2022 e il 30/06/2023 relativamente alle lavorazioni eseguite o contabilizzate dal direttore dei lavori, sotto la responsabilità dello stesso, nel libretto delle misure, dal 01/01/2023 fino al 31/12/2024 (termine così prorogato da parte della Legge di bilancio 2024), cui ha fatto poi seguito, la Legge di bilancio 2025 che contiene, all'articolo 1, comma 532, la proroga delle misure per l'adeguamento dei prezzi nei lavori pubblici previsti dall'articolo 26 del Decreto-Legge "Aiuti" (D.L. 50/2022) anche ai lavori eseguiti o contabilizzati nell'anno 2025.

Le variazioni da considerarsi sono quindi quelle in aumento o in diminuzione rispetto ai prezzi posti a base di gara, al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, applicando i prezzari di cui al comma 2 dell'art. 26 aggiornati annualmente ai sensi dell'art. 23, comma 16, terzo periodo, del D.Lgs. 50/2016, al netto del ribasso formulato in sede di offerta, riconosciuti nella misura dell'80%.

Alla data della redazione della presente variante, come riportato nel citato certificato di collaudo parziale, a seguito delle menzionate misurazioni in contraddittorio a consuntivo, sono stati emessi i seguenti SAL:

Alla data della redazione della presente variante, a seguito delle menzionate misurazioni in contraddittorio a consuntivo, sono stati emessi i seguenti SAL:

- SAL n.1 in data 05/09/2023 di € 612.015,21 oltre IVA;
- SAL n.2 in data 06/10/2023 di € 448.219,90 oltre IVA;
- SAL n.3 in data 06/11/2023 di € 417.442,47 oltre IVA;
- SAL n.4 in data 22/12/2023 di € 512.210,31 oltre IVA;
- SAL n.5 in data 23/12/2023 di € 398.657,46 oltre IVA;
- SAL n.6 in data 27/12/2023 di € 898.462,19 oltre IVA;
- SAL n.7 in data 04/04/2024 di € 646.228,74 oltre IVA;
- SAL n.8 in data 02/12/2024 di € 769.714,06 oltre IVA;
- SAL n.9 in data 13/02/2025 di € 553.559,43 oltre IVA;
- SAL n.10 in data 28/04/2025 di € 321.175,56 oltre IVA;

cui ha fatto seguito, trattandosi di infrastrutture ad uso pubblico soggette a degrado, il collaudo parziale da parte dell'ing. Leonardo Giapetruzzi in data 09/05/2025,

- SAL n.11 a tutto il 13/12/2025 di € 462.361,88 oltre IVA;
- SAL n.12 a tutto il 30/12/2025 di € 449.574,64 oltre IVA;
- SAL n.13 a tutto il 28/01/2026 di € 53.380,05 oltre IVA

Per complessivi € 6.543.001,90 oltre IVA.

L'importo finale dei lavori di € 6.543.085,37 oltre IVA, comprensivi di € 34.484,38 oltre IVA per oneri per la sicurezza, risulta pertanto inferiore all'importo già approvato dalla Stazione Appaltante di € 6.558.876,93 oltre IVA, comprensivi di € 34.484,38 oltre IVA per oneri per la sicurezza.

A seguito della formalizzazione della fine lavori, e del successivo verbale di fine lavori datato 09/01/2026, sottoscritto dal direttore dei lavori ing. Simone Milella, dall'impresa appaltatrice rappresentata dal geom. Massimo Nuzzi, dal CSE nella persona del geom. Giuseppe Moretti e dal RUP ing. Pierluca Macchia, è stata ultimata l'emissione dei SAL, e sono stati liquidati i singoli certificati di pagamento, ad eccezione dello Stato Finale,

In esecuzione di quanto deliberato con atto del CdA n. 277 del 02/12/2025, dall'analisi dei singoli libretti delle misure relativi ai succitati SAL, considerando variazioni in aumento o in diminuzione rispetto ai prezzi posti a base di gara, al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, applicando i prezzari di cui al comma 2 dell'art. 26 aggiornati annualmente ai sensi dell'art. 23, comma 16, terzo periodo, del D.Lgs. 50/2016, al netto del medesimo ribasso per la specifica voce di prezzo determinato nel computo metrico rimodulato post-gara, riconosciuti nella misura dell'80%, sono stati redatti n.13 Sal bis, comprensivi di Libretto delle Misure e di Quadro Comparativo, cui ha fatto seguito l'emissione, da parte del RUP dei seguenti Certificati di Pagamento Bis:

- CP bis 1 € 103.948,18 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 2 € 51.508,66 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 3 € 68.597,24 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 4 € 0,00 oltre IVA (eseguiti con il vigente prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 5 € 0,00 oltre IVA (eseguiti con il vigente prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 6 € 0,00 oltre IVA (eseguiti con il vigente prezz. Regione Puglia ed. 2023)
- CP bis 7 € 19.476,16 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2024)
- CP bis 8 € 98.385,96 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2024)
- CP bis 9 € 70.731,48 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
- CP bis 10 € 55.061,46 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
- CP bis 11 € 29.111,94 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
- CP bis 12 € 66.891,07 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)
- CP bis 13 € 0,00 oltre IVA (applicazione del prezz. Regione Puglia ed. 2025)

determinando un importo complessivo aggiuntivo da riconoscere alla ditta esecutrice per le attività di cui al presente appalto di € 563.712,15 oltre IVA, spesa aggiuntiva che trova capienza nel quadro economico rimodulato ed approvato con deliberazione di CdA n. 100 del 31/05/2024 e successivamente con deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025.

La presente perizia è costituita dai seguenti elaborati:

E.ASS.	– Elenco Elaborati di Variante;
R.T.ASS	– Relazione Tecnica di Variante;
C.M.E.ASS.	– Computo Metrico Estimativo di Variante;
C.M.E.C.ASS.	– Computo Metrico Estimativo Comparativo;
Q.E.ASS	– Quadro Economico di Variante;
Tav. 1.ASS	– Planimetria Generale degli Interventi di Variante;
Tav. 2.ASS	– Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Modugno;
Tav. 3.ASS	– Planimetria con individuazione degli interventi – Comune di Bari;

2. MOTIVAZIONI DELLA PERIZIA DI VARIANTE

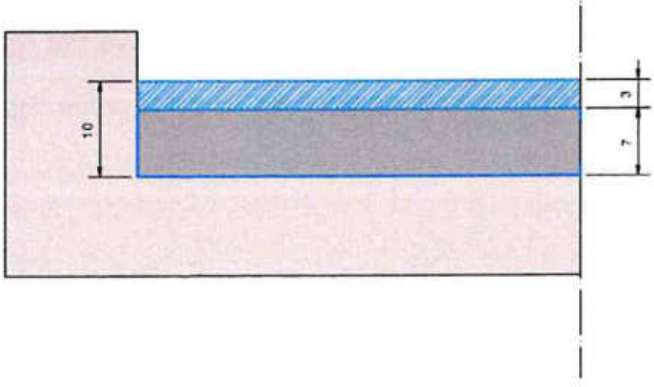
La presente perizia di variante viene redatta ai sensi della vigente normativa in materia di lavori pubblici.

In particolare, trattandosi di appalto a misura, la presente variante è stata redatta per adeguare i quantitativi determinati a consuntivo dei restanti tratti viari oggetto di intervento rispetto a quanto riportato nell'ultimo computo metrico approvato con deliberazione di CdA n.277 del 02/12/2025, e rettificare alcuni importi erroneamente riportati nello stesso elaborato, oggetto di verifica in occasione dell'emissione dei singoli SAL, modificando in riduzione l'importo finale dei lavori (variante di assestamento finale).

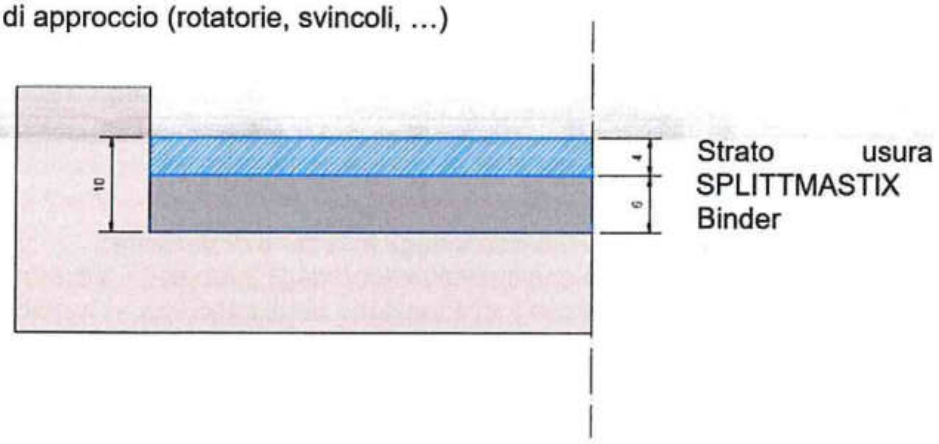
3. RIEPILOGO INTERVENTI

Nel seguito del capitolo vengono descritte le opere modificate rispetto alla precedente perizia di assestamento che hanno determinato una riduzione dell'importo finale nei confronti dell'appaltatore, in ragione delle quantità misurate in contraddittorio relative ai tratti viari di seguito riportati.

Tutti gli interventi stradali, ad esclusione degli interventi lungo viale de Blasio, in coerenza con quanto offerto dalla ditta appaltatrice in fase di gara, sono stati realizzati mediante la seguente stratigrafia:



Zone di approccio (rotatorie, svincoli, ...)



Come desumibile dall'analisi dell'elaborato "C.M.E.C.ASS. – Computo Metrico Estimativo Comparativo", la riduzione complessiva di € 15.791,56 è determinata da variazioni in aumento per € 19.429,53 ed in diminuzione per € 35.221,09 e riguardano essenzialmente:

- rettifica degli importi inseriti nel precedente computo erroneamente riportanti il valore finale del singolo SAL e non delle lavorazioni per le attività inerenti la Realizzazione dei Percorsi ciclabili PSCL Lotto 1.1 – 1.2 – 1.3

lungo via Chartroux/La Rocca

- rialzamento di n. 25 chiusini rettificando i n. 35 previsti nel precedente computo
- correzione del tappetino da 3 cm lungo via La Rocca erroneamente conteggiato da 4 cm nel precedente computo

lungo via delle Margherite

- rettifica del quantitativo di binder da utilizzare per la pista ciclabile, erroneamente contabilizzato in mc nel precedente computo

modifica a consuntivo dei seguenti tratti viari

MESSA IN SICUREZZA USCITA n.6 SS16bis

Superficie interessata, comprensiva dei rami di accesso, 950,00 mq

Fresatura di complessivi 10 cm di profondità

Doppio strato di mano di attacco
Posa di binder ed applicazione di relativo tappetino di usura (4 cm 950,00 mq)
Realizzazione di segnaletica orizzontale
Sostituzione del pannello presegnalatore installato sul portale a bandiera
Sostituzione del paracolpi a protezione dello svincolo
Sostituzione dell'esistente cordolo spartitraffico

ROTATORIA VIA COLUMBRO (zona Decathlon)

Superficie interessata, comprensiva dei rami di accesso, 4.838,75 mq
Fresatura di complessivi 10 cm di profondità
Doppio strato di mano di attacco
Applicazione di 1.450,00 mq di geogriglia
Posa di binder ed applicazione di relativo tappetino di usura (4 cm 1.450,00 mq e 3 cm 3.388,75 mq)
Realizzazione di segnaletica orizzontale

Gli ulteriori tratti viari interessati dall'intervento di messa in sicurezza, non sono stati oggetto di modifica nella presente perizia di assestamento finale, e pertanto si confermano i quantitativi già oggetto di approvazione con il precedente atto deliberativo n. 277 del 02/12/2026

4. QUADRO ECONOMICO FINALE

Nella redazione della presente perizia di variante, non essendoci stata alcuna modifica alle lavorazioni ad eccezione dei quantitativi delle superfici oggetto di intervento, è stato utilizzato l'elenco prezzi di cui alla precedente perizia, approvata con Deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025.

Si ribadisce che la presente Perizia, intesa quale assestamento finale con riduzione di contratto, non incrementa l'importo lavori già approvato con l'atto consortile n. 314 del 20/12/2023 e con il successivo atto consortile n. 277 del 02/12/2025.

L'importo complessivo dei lavori, al netto del ribasso d'asta, risulta di complessivi € 6.543.085,37 oltre IVA, comprensivi di € 34.484,38 oltre IVA per oneri per la sicurezza, mentre l'importo di contratto, in applicazione dell'articolo 26 del Decreto-Legge "Aiuti" (D.L. 50/2022), come modificato dall'art. 1 comma 532 della Legge di bilancio 2025, è incrementato di € 556.782,61 oltre IVA a seguito dell'adeguamento prezzi con l'applicazione dei vigenti prezzari.

Il citato importi aggiuntivo trova capienza nel quadro economico approvato con deliberazione di CdA n. 100 del 31/05/2024 e successiva deliberazione di CdA n. 277 del 02/12/2025, determinando un'economia finale di € 1.803.768,10 sul finanziamento concesso dalla Città Metropolitana di Bari.

Pertanto, trattandosi di lavori conclusi, nel seguente quadro economico sono stati azzerati gli importi relativi a spese inizialmente previste e non più realizzate.

Si determina il seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO di ASSESTAMENTO FINALE		
	Costo attività	**FINANZIAMENTO**
A) LAVORI OGGETTO DELL'APPALTO (ribassati)		
A.1) Importo dei lavori a misura (PATTO PER BARI)	€ 4 600 589,05	Patto per Bari
A.1') Oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 34 484,38	Patto per Bari
A.2) Importo Variante Suppletiva	€ 1 923 803,50	Cofinanziamento da parte del Comune di Bari a valere su fondi POC Metro 2014-2020 per € 1.792.900,00 Consorzio ASI per € 40.803,50 Patto per Bari per € 90.100,00
A.2) Rimodulazione Assestamento Finale	- € 15 791,56	
TOTALE IMPORTO LAVORI	**€ 6 543 085,37**	
A.2) Importo aggiuntivo per adeguamento prezzi	€ 563 712,15	Patto per Bari
TOTALE IMPORTO CONTRATTO	**€ 7 106 797,52**	
Di cui	€ 5.273.094,02	Patto per Bari
	€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
	€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
B) SOMME A DISPOSIZIONE per:		

B.1 Spese tecniche		
Indagini		
a) indagini archeologiche	€ -	
b) indagini geologiche	€ -	
c) analisi di laboratorio	€ -	
d) analisi specialistiche	€ -	
e) prove di laboratorio	€ -	
Totale spese indagini e analisi	**€ 0,00**	Patto per Bari
Progettazione, D.L., Collaudo		
f) rilievi	€ -	
g) progettazione di fattibilità, definitiva, esecutiva h) direzione lavori + contabilità	€ -	
i) coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€ -	
l) coordinamento sicurezza in fase di esecuzione		
m) frazionamenti	€ -	
n) responsabile lavori in fase di progetto	€ -	
o) responsabile lavori in fase di esecuzione	€ -	
p) progettazione geologica	€ -	
q) supporto al RUP	€ 8 000,00	
r) collaudo statico	€ -	
s) consulenze specialistiche	€ -	
t) consulenze e spese legali	€ -	
u) collaudo tecnico-amministrativo	€ 25 000,00	
Totale spese progettazione, D.LL., collaudo	**€ 33 000,00**	Patto per Bari
B.2 Allacciamenti		
v) rete di energia elettrica	€ -	
z) rete telefonica	€ -	
aa) rete idrica	€ -	
bb) rete fognaria	€ -	
cc) rete gas	€ -	
dd) espropri - acquisizioni	€ -	
ee) fibra ottica - rete dati	€ -	
ff) rete idrica industriale	€ -	
Totale spese allacciamenti	**€ 0,00**	Patto per Bari

B.3 Imprevisti/Accantonamenti/Spese generali		
Imprevisti (max 10% dell'importo dei lavori a base di gara comprensivo degli oneri della sicurezza)	€ -	
Art.113 d.lgs. 50/2016 - 2% dell'importo dei lavori a base d'asta (incentivo funzioni tecniche interne esclusa la quota del 20% per beni strumentali per interventi finanziati con risorse comunitarie o a destinazione vincolata)	€ 84 180,61	
oneri di verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 25, comma 12, d. lgs. 50/2016)	€ -	
oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d. lgs. 50/2016)	€ 18 720,00	
lavori analoghi in amministrazione diretta esclusi dall'appalto	€ -	
spese di carattere strumentale per lo svolgimento di attività tecniche e per sopralluoghi a copertura delle spese delle amministrazioni aggiudicatrici (art. 23, comma 11-bis del d. lgs. 50/2016)	€ -	
Compenso per il collegio consultivo tecnico (obbligatorio fino al 31/12/2021 per contratti di lavori di opere pubbliche con importo superiore alla soglia comunitaria - art. 6, comma 7 della legge 120/2020)	€ -	
Polizze rischi professionali personale interno per progettazione (art. 24, c.4, d. lgs. 50/2016)	€ 3 717,27	
Spese per commissioni giudicatrici (IVA inclusa)	€ -	
Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)	€ -	
Oneri di discarica Acquisizioni di aree e immobili	€ - € -	
Spese per certificazione dell'opera (protocolli di sostenibilità ambientale ed energetica)	€ -	
Opere di mitigazione e compensazione dell'impatto ambientale (art. 23 c.6 d. lgs. 50/2016)	€ -	
Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (art. 106 c. 1 lett.a del d. lgs. 50/2016)	€ -	
Totale imprevisti, accantonamenti, spese generali	**€ 106 617,88**	Patto per Bari
B.4 IVA/oneri fiscali		
IVA su lavori	€ -	
IVA su manodopera	€ -	
IVA su oneri di sicurezza	€ -	
IVA su spese tecniche (aliquota 22% + IVA sul 4%)	€ -	
IVA su forniture e servizi)	€ -	

IVA su imprevisti	€ -	
IVA su accantonamenti	€ -	
IVA su spese strumentali	€ -	
IVA su lavori	€ -	
IVA su indagini, rilievi, prove di laboratorio	€ -	
Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche	€ 3 520,00	
Totale IVA/oneri	**€ 3 520,00**	Patto per Bari
TOTALE IMPORTO quadro B	**€ 143 137,88**	Patto per Bari
TOTALE QUADRO ECONOMICO A+B	**€ 7 249 935,40**	
Di cui	€ 5.416.231,90	Patto per Bari
	€ 1.792.900,00	POC Metro 2014-2020
	€ 40.803,50	Fondi di bilancio ASI Bari
ECONOMIE GENERATE dal ribasso d'asta	€ 675.315,82	Patto per Bari
ECONOMIE DAL QUADRO B	€ 1.128.452,28	Patto per Bari
TOTALE ECONOMIE	**€ 1.803.768,10**	**Patto per Bari**

Si precisa infine che l'importo aggiuntivo per adeguamento prezzi è stato riportato interamente nella quota parte del finanziamento Patto per Bari poiché le lavorazioni di cui tre SAL relativi alle attività POC Metro 2014-2020 sono realizzate nell'anno 2023 e computate con il prezzario vigente alla data della loro realizzazione.

Allo stesso modo, si ribadisce che in merito al cofinanziamento POC Metro, relativo agli interventi:

PSCL Lotto 1.1 (Accesso Viale Europa) POC_BA_I.2.1.b.1 (SAL 4)
PSCL Lotto 1.2 (Accesso Villaggio del Lavoratore) POC_BA_I.2.1.b.2 (SAL 6)
PSCL Lotto 1.3 (Collegamento tratti 1.2 e 1.1) POC_BA_I.2.1.b.3 (SAL 5)

i lavori sono già stati già collaudati, e l'intera quota liquidata di € 1.792.900,00 oltre IVA, è già stata oggetto di certificazione come riportato nel Rapporto definitivo di Audit redatto a seguito di verifica da parte del Ministero dell'Economia e delle Finanza, trasmesso al Comune di Bari con prot. ministeriale n. 23869 del 03/02/2026.