

MISURA DI FINANZIAMENTO PER L'INTERVENTO IN OGGETTO - M2C4I2.1.A
 Missione 2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica
 Componente 4 – Tutela del territorio e della risorsa idrica
 Investimento 2.1A - Misure per la gestione del rischio alluvioni e la riduzione del rischio idrogeologico. Interventi in Emilia-Romagna, Toscana e Marche

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI CONSOLIDAMENTO E SOSTEGNO SULLA SP 9 AL KM 20+400 IN COMUNE DI VILLA MINOZZO
CODICE INTERVENTO ER-UBIS-000421- CUP C27H24000080001
- PROGETTO ESECUTIVO -



IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Ing. Valerio Bussei
 Dirigente del Servizio Infrastrutture,
 Mobilità Sostenibile e Patrimonio

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Giuseppe Tummino
 Responsabile U.O. Gestione Manufatti
 Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio
 Corso Garibaldi, 59
 42121 Reggio Emilia
 Tel. 0522/444111
 E-mail: info@provincia.re.it

IL PROGETTISTA



Ing. Roberto Mellano
 SI.ME.TE. srl
 Via Treviso, 12 - 10144 Torino
 E mail: rmellano@simete.com

CONSULENTI PARTE GEOLOGICA

Dott. Geo. Giuseppe Genovese, Dott. Geo. Davide Pasquale
 Corso Duca degli Abruzzi 10 - 10128 Torino
 E mail: genovese@genoveseassociati.it

TAVOLA

ge_CME_01a

SERIE TAVOLE

VARIANTE IN CORSO D'OPERA N.1

TITOLO DELLA TAVOLA

COMPUTO METRICO

DATI GENERALI

lavoro
 CONSOLIDAMENTO FRANA

file
 COMPUTO METRICO

red.
 L.R.

contr.
 R.M.

data
 24/04/2026

scala

REVISIONI

dis.

contr.

A 24/04/2026 PRIMA EMISSIONE

L.R.

R.M.

B

C

D

E

—

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	ATTIVITA' PRELIMINARI (SpCat 1) Scavi, trasporti e conferimenti a discarica (Cat 2) OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE (SbCat 1)							
1 / 1 A.02.01.02	Pulizia del lotto da effettuarsi con mezzi meccanici, mediante lo sfalcio e l'asportazione delle culture vegetali, l'estirpo di cespugli ed arbusti di ogni genere e il taglio di eventuali alberi con estirpo delle relative ceppaie, successiva asportazione del terreno vegetale per una profondità di cm 40. Misurazione della superficie effettivamente eseguita determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali. Con trasporto a pubblica discarica e pagamento dei diritti di discarica.							
	Preparazione area di cantiere					200,00		
	SOMMANO mq					200,00	25,97	5'194,00
	REALIZZAZIONE POZZI (SpCat 2) OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI (SbCat 2)							
2 / 2 A01.004.005 .a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Pre-scavo per realizzazione di cordoli in testa ai pali		32,80	7,500	0,500	123,00		
	Scavo per formazione di cordolo in testa ai pali		32,80	8,600	0,600	169,25		
	SOMMANO mc					292,25	6,80	1'987,30
3 / 3 C01.013.015. a	Scavo di pozzi per fondazione di opere d'arte in materiali di qualsiasi consistenza esclusa la roccia da mina, compreso l'aggetto dell'acqua fino a 20 l/sec di portata della falda e tutte le opere di rinforzo necessarie per la sicurezza e la conservazione del cavo, escluso il rivestimento e/o il riempimento: profondità 10 m: Ø 6 m							
	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di pozzi - sup. in pianta x profondità *(par.ug.=20,00*5)	100,00			10,600	1'060,00		
	SOMMANO mc					1'060,00	76,45	81'037,00
4 / 4 C01.019.013	Separazione di terreni a diversa granulometria con geotessile non tessuto di tipo termosaldato a filo continuo in polipropilene e a comportamento isotropo, resistenza longitudinale e trasversale, a norma EN ISO 10319, non inferiore a 3,8 kN/m al 5% della deformazione, indice di velocità, a norma EN ISO 11058, non inferiore a 50 mm/s							
	Fornitura e posa di geotessuto di separazione	5,00	6,00	6,000		180,00		
	A RIPORTARE					180,00		88'218,30

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					180,00		88'218,30
	SOMMANO mq					180,00	2,74	493,20
5 / 5 C01.016.020. a	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: ghiaia di cava							
	Riempimento di aree scavate interne alle palificate con ghiaia - sup. in pianta per profondità *(par.ug.=20*5)	100,00			10,000	1'000,00		
	SOMMANO mc					1'000,00	46,08	46'080,00
6 / 6 A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto,nichel, piombo,rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto							
	Analisi chimiche					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	252,50	505,00
7 / 7 A02.001.015	Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano							
	Test di cessione Vedi voce n° 6 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	252,50	505,00
8 / 8 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km							
	Trasporto a scarica di terre di scavo - costo per i primi 10 km di 15 totali Vedi voce n° 2 [mc 292.25] Vedi voce n° 3 [mc 1 060.00]					10,000 10,000		
	SOMMANO mc/km					13'522,50	1,03	13'928,18
9 / 9 A01.010.005 .b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Trasporto a scarica di terre di scavo - costo per restanti 5 km Vedi voce n° 2 [mc 292.25] Vedi voce n° 3 [mc 1 060.00]					3,500 5,000		
	SOMMANO mc/km					8'522,88		
	A RIPORTARE					6'322,88		149'729,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					6'322,88		149'729,68
	SOMMANO mc/km					6'322,88	0,68	4'299,56
10 / 10 A01.010.010 .b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
	Rinterro per ricoprimento di manufatti in c.a. impronta pozzi - sup. in pianta per h rinterro medio	170,00			0,600	102,00		
	SOMMANO mc					102,00	19,63	2'002,26
11 / 11 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504							
	Conferimento a discarica Vedi voce n° 2 [mc 292.25] Vedi voce n° 3 [mc 1 060.00] a dedurre mc rinterrati Vedi voce n° 10 [mc 102.00]					292,25 1'060,00 -102,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					1'352,25 -102,00		
	SOMMANO mc					1'250,25	40,20	50'260,05
	Opere in c.a. (Cat 3)							
12 / 12 A02.046.006 .a	Palo trivellato di grande Ø eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mm ²) o C28/35 (Rck 35 N/mm ²), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrasspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare il palo completo in ogni sua parte con la sola esclusione dell'acciaio di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 6 N/mm ² ; per Ø pari a 500 mm							
	Realizzazione di pali - n.24 pali per ciascuna palificata a sezione circolare *(par.ug.=24*5)	120,00			20,000	2'400,00		
	Realizzazione di pali - n.12 pali di collegamento *(par.ug.=3*4)	12,00			20,000	240,00		
	SOMMANO m					2'640,00	124,21	327'914,40
13 / 13 A02.046.011 .a	Sovrapprezzo ai pali trivellati di grande Ø: per impiego di tubo forma infisso con morse, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri: per Ø pari a 500 mm							
	Sovrapprezzo camicie pali Vedi voce n° 12 [m 2 640.00]					2'640,00		
	SOMMANO m					2'640,00	21,28	56'179,20
14 / 14	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad							
	A RIPORTARE							590'385,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							590'385,15
A02.046.050	aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto Fornitura e posa di armatura per pali - incidenza 170 kg/mc - n.132 pali totali, area x profondità x incidenza * (par.ug.=24*5+12)*(lung.=,25*,25*3,14) SOMMANO kg	132,00	0,20	20,000	170,000	89'760,00		
						89'760,00	1,59	142'718,40
15 / 15 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a scarica di terre di scavo - costo per i primi 10 km di 15 totali *(par.ug.=24*5+12)*(lung.=,25*,25*3,14) SOMMANO mc/km	132,00	0,20	20,000	10,000	5'280,00		
						5'280,00	1,03	5'438,40
16 / 16 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica scarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504 Terra di scavo derivante dalla realizzazione dei pali * (par.ug.=24*5+12)*(lung.=,25*,25*3,14) SOMMANO mc	132,00	0,20	20,000		528,00		
						528,00	40,20	21'225,60
17 / 17 A03.007.010 .c	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C12/15 (Rck 15 N/mm²) Magro di fondazione per cordolo in sommità - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=25,00+19+13) Magro di fondazione per getto base pozzo - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=20*5) SOMMANO mc	57,00			0,100	5,70		
		100,00			0,100	10,00		
						15,70	177,20	2'782,04
18 / 18 A03.007.015 .b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mm²)							
	A RIPORTARE							762'549,59

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							762'549,59
	Cls per cordolo testa pali - h 50 cm - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=92,00+13)	105,00			0,500	52,50		
	Cls alla base del getto - h 100 cm - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=5*20)	100,00			1,000	100,00		
	SOMMANO mc					152,50	197,58	30'130,95
19 / 19 MT01.004.0 10.b	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 37 a 42 m quota fissa per getto alla base dei pozzi					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	313,17	1'565,85
20 / 20 MT01.004.0 10.d	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo: per ogni mc pompato, con braccio da 37 a 42 m sovrapprezzo per getto con pompa - base pozzi *(par.ug.=20*5)	100,00			1,000	100,00		
	SOMMANO mc					100,00	15,77	1'577,00
21 / 21 AP.STR.001	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture reticolari: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC3 - compresa zincatura e doppia mano di antiruggine Centine metalliche HE200A - n.2 centine per 15.8 m di circonferenza per 5 sezioni di scavo - peso al m 42.3 *(par.ug.=5*2)	10,00	15,80		42,300	6'683,40		
	SOMMANO kg					6'683,40	5,39	36'023,53
22 / 22 A03.001.035	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC Emaco a tergo delle centine *(par.ug.=5*2)	10,00	360,00	1,500		5'400,00		
	SOMMANO dmc					5'400,00	5,39	29'106,00
23 / 23 A03.010.005 .d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi Casseratura per getto centine intradosso centine *(par.ug.=2*5) sup. laterale interna *(par.ug.=2*5)	10,00	15,78	0,150		23,67		
	SOMMANO mq	10,00	15,78	0,150		23,67		
	SOMMANO mq					47,34	39,97	1'892,18
	A RIPORTARE							862'845,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							862'845,10
24 / 24 A23.001.020 .c	<p>Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo, pressopiegati o profilati a caldo, compresi piastre di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2</p> <p>Mensole di appoggio delle centine - n.6 mensole per centina *(par.ug.=10*6)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	60,00	30,00			1'800,00		
						1'800,00	3,82	6'876,00
25 / 25 A23.004.030 .b	<p>Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso inferiore a 80 kg Vedi voce n° 24 [kg 1 800.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					1'800,00		
						1'800,00	0,61	1'098,00
26 / 26 AP.STR.002	<p>Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria.</p> <p>Inghisaggi di mensole su pali - n.2 tasselli per mensola * (par.ug.=60*2)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	120,00				120,00		
						120,00	34,97	4'196,40
27 / 27 A03.010.005 .d	<p>Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi</p> <p>Casseforme per cordolo in c.a. - filo esterno filo interno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	5,00	77,00 12,60		0,500 0,500	38,50 31,50		
						70,00	39,97	2'797,90
28 / 28 A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in							
	A RIPORTARE							877'813,40

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							877'813,40
	<p>opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.</p> <p>Armatura cordolo in c.a. - incidenza 120 kg/mc * (par.ug.=105,00*5)</p> <p>Armatura getto di base in c.a. - incidenza 50 kg/mc * (par.ug.=20*5*1)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	52,50			120,000	6'300,00		
		100,00			50,000	5'000,00		
						<u>11'300,00</u>	2,27	25'651,00
29 / 29 C04.064.160. a	<p>Condotta di fondo di scarico a gravità delle acque drenate mediante trivellazione orizzontale controllata, in terreni di qualsiasi natura e consistenza idoneo anche alla perforazione di terreni rocciosi, eseguita secondo le indicazioni del capitolato speciale di appalto e disposta secondo la lunghezza, la profondità, la direzione e l'inclinazione indicata dalla D.L.</p> <p>Nel prezzo sono comprese: mobilitazione attrezzature e personale tecnico, posizionamento perforatrice su ogni singolo punto di perforazione, lo scavo e il rinterro delle nicchie di partenza e di arrivo, che dovranno avere dimensioni sufficienti allo stoccaggio provvisorio dei fanghi di perforazione, approvvigionamento idrico con autobotte da punto di prelievo indicato e tutti gli approvvigionamenti necessari per l'esecuzione delle lavorazioni (acqua, energia elettrica, aria compressa ecc.), eventuali vasche, unità di miscelazione e pompaggio fluidi, sistema di puntamento e direzionamento della perforazione (realizzando foro pilota secondo la traiettoria indicata con strumentazione di guida radio ad elevata potenza o MSG ed eventuale alesatura del foro fino al raggiungimento del diametro utile),sfilamento e saldatura delle tubazioni, opere di aggancio e varo nel foro delle tubazioni, saldatrice per tubi in PEAD, tubazioni in polietilene e metalliche, tappi di testa e loro messa a dimora, fornitura e confezionamento dei fluidi di perforazione con additivi quali bentonite, installazione e impiego di impianto di dissabbiamento e riciclo dei fluidi di perforazione, pompa di rilancio e aspirante per l'evacuazione dell'acqua presente all'interno del pozzo, evacuazione e conferimento a discarica dei detriti e fanghi di perforazione compresa la loro desabbiatura, cura e manutenzione area di cantiere, di impianto di dissabbiamento e riciclo, individuazione a piano campagna del tracciato della perforazione e restituzione cartografica (profilo planimetrico ed altimetrico). Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>a tratto di perforazione (tubo contabilizzato a parte) Perforazione del diametro esterno fino a 200 mm</p> <p>Fornitura e posa di n. 2 tubi dreno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	70,00			140,00		
						<u>140,00</u>	341,34	47'787,60
30 / 30 C04.061.010. c	<p>Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidità anulare maggiore o uguale a 3,15 N/cm², fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 138 mm</p>							
	A RIPORTARE							951'252,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							951'252,00
	Fornitura e posa di n. 2 tubi dreno	2,00	70,00			140,00		
	SOMMANO m					140,00	11,25	1'575,00
31 / 31 M01.001.010	Specializzato edile Opere accessorie di pulizia a seguito della realizzazione dei tubi dreno, a monte e a valle degli stessi - n.2 operai per n.4 gg lavorative - si considerano in aggiunta alla presente voce di misurazione spese generali 16% ed utili di impresa 10% *(par.ug.=2*4*8)*(H/peso=1,1*1,16)	64,00			1,276	81,66		
	SOMMANO ora					81,66	30,58	2'497,16
32 / 32 M01.001.020	Comune edile Opere accessorie di pulizia a seguito della realizzazione dei tubi dreno, a monte e a valle degli stessi - n.2 operai per n.4 gg lavorative - si considerano in aggiunta alla presente voce di misurazione spese generali 16% ed utili di impresa 10% *(par.ug.=2*4*8)*(H/peso=1,1*1,16)	64,00			1,276	81,66		
	SOMMANO ora					81,66	25,45	2'078,25
33 / 33 A11.013.005	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante realizzazione di un rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicato a rullo od a spruzzo in due mani per uno spessore di 2 mm							
	Impermeabilizzazione di cls cordolo testa pali - sup. superiore					105,00		
	Impermeabilizzazione di cls cordolo testa pali - sup. laterale esterna		77,00		0,500	38,50		
	Impermeabilizzazione di cls cordolo testa pali - sup. laterale interna	5,00	12,60		0,500	31,50		
	SOMMANO mq					175,00	20,83	3'645,25
	PAVIMENTAZIONI STRADALI (SpCat 3) Demolizioni e rimozioni, trasporti e conferimenti a discarica (Cat 1) OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE (SbCat 1)							
34 / 34 B01.007.005. f	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio 150 ÷ 200 mm							
	Taglio su strada esistente per realizzazione di nuova soletta e palificata	2,00	8,50			17,00		
	SOMMANO m					17,00	27,59	469,03
35 / 35 C01.058.005	Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza							
	A RIPORTARE							961'516,69

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							961'516,69
	Demolizione di struttura stradale - sup. in pianta					130,00		
	SOMMANO mq					130,00	5,92	769,60
36 / 36 C01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Costo per ulteriori 5 km - 10 km già compresi nella voce precedente Vedi voce n° 35 [mq 130.00]			0,350	5,000	227,50		
	SOMMANO mc/km					227,50	0,68	154,70
37 / 37 A.46.1.2	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904							
	Conferimento a discarica Vedi voce n° 35 [mq 130.00]				0,350	45,50		
	SOMMANO mc					45,50	17,00	773,50
	Scavi, trasporti e conferimenti a discarica (Cat 2)							
38 / 39 A01.004.005 .a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Scavo per la realizzazione di nuovo pacchetto stradale - sup. in pianta x h scavo *(H/peso=0,400+,35)	130,00			0,750	97,50		
	Scavo per la realizzazione della nuova platea - sup. in pianta x h scavo - area piazzola *(H/peso=,85+,35)	64,00			1,200	76,80		
	SOMMANO mc					174,30	6,80	1'185,24
39 / 40 C01.019.026	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale riciclato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento							
	Formazione di fondazione stradale - Riempimento medio 20 cm *(H/peso=0,750-,20-,35)	130,00			0,200	26,00		
	Formazione di rilevato per area piazzola *(H/peso=1,200-,35)	64,00			0,850	54,40		
	A RIPORTARE					80,40		964'399,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					80,40		964'399,73
	SOMMANO mc					80,40	41,61	3'345,44
40 / 41 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504 Conferimento a discarica Vedi voce n° 39 [mc 174.30] a dedurre reinterri Vedi voce n° 40 [mc 80.40]					174,30		
	Sommano positivi mc					174,30		
	Sommano negativi mc					-80,40		
	SOMMANO mc					93,90	40,20	3'774,78
	Nuovo pacchetto stradale (Cat 4)							
41 / 46 C01.022.005. a	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: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Realizzazione di nuovo pacchetto stradale - emulsione bituminosa su cls, tra strato di base e collegamento e tra strato di collegamento e usura *(par.ug.=3*130)	390,00				390,00		
	SOMMANO mq					390,00	1,46	569,40
42 / 47 C01.022.010. 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 31,5 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 20% fino ad un massimo 45% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), 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, dosaggio minimo di bitume totale del 3,80% su miscela: spessore compresso fino a 10 cm strato di base - 10 cm					130,00		
	SOMMANO mq					130,00	25,23	3'279,90
43 / 48 C01.022.015. 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 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 15% fino ad un massimo 40% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo							
	A R I P O R T A R E							975'369,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							975'369,25
	<p>peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela: spessore compresso fino a 5 cm</p> <p>Binder - costo per i primi 5 cm di 6</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					130,00		
						130,00	13,80	1'794,00
44 / 49 C01.022.015. b	<p>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 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 15% fino ad un massimo 40% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela: per ogni cm in più di spessore</p> <p>Vedi voce n° 48 [mq 130.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	1,00				130,00		
						130,00	3,46	449,80
45 / 50 C01.022.020. a	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso l'utilizzo minimo di 10% fino ad un massimo di 35% di conglomerato bituminoso rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN = 62: spessore compresso fino a 3 cm</p> <p>Strato di usura - costo per primi 3 cm di 4</p> <p>Vedi voce n° 48 [mq 130.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					130,00		
						130,00	10,45	1'358,50
46 / 51 C01.022.020. b	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso l'utilizzo minimo di 10% fino ad un massimo di 35% di conglomerato bituminoso rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale</p>							
	A RIPORTARE							978'971,55

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							978'971,55
	BPN = 62: per ogni cm in più di spessore Costo per 1 cm mancante di 4 cm totali Vedi voce n° 50 [mq 130.00] SOMMANO mq	1,00				130,00		
						130,00	3,22	418,60
	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI (SbCat 2)							
47 / 38 A03.007.010 .c	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C12/15 (Rck 15 N/mm ²) Cls magro per soletta in c.a.	135,00			0,100	13,50		
	SOMMANO mc					13,50	177,20	2'392,20
48 / 42 A03.007.015 .b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mm ²) Cls per soletta di sottofondo stradale - h 25 cm - sup. in pianta per spessore Cls per soletta di sottofondo stradale - h 25 cm - piazzola	130,00 60,00				0,250 0,250		
	SOMMANO mc					47,50	197,58	9'385,05
49 / 43 A03.010.005 .e	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore Casseratura per soletta Casseratura per getto in due fasi		50,00 17,00			0,250 0,250		
	SOMMANO mq					16,75	35,51	594,79
50 / 44 A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale							
	A R I P O R T A R E							991'762,19

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							991'762,19
	della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. Armatura soletta - 130 kg/mc Vedi voce n° 42 [mc 47.50] SOMMANO kg				130,000	6'175,00		
						6'175,00	2,27	14'017,25
51 / 45 A11.013.005	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante realizzazione di un rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicato a rullo od a spruzzo in due mani per uno spessore di 2 mm Impermeabilizzazione soletta - sup. in pianta * (par.ug.=130,00+60) Impermeabilizzazione soletta - sup. laterale SOMMANO mq	190,00	50,00		0,250	190,00 12,50		
						202,50	20,83	4'218,08
	Risanamento pacchetto stradale (Cat 5) OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE (SbCat 1)							
52 / 52 C01.058.015. 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 Fresatura di pavimentazione stradale in corrispondenza dell'area di cantiere - costo per 3 cm su 4 di spessore SOMMANO mq	2,00	430,00	8,500		7'310,00		
						7'310,00	1,24	9'064,40
53 / 53 C01.058.015. 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 Costo per 1 cm mancante di 4 cm totali Vedi voce n° 52 [mq 7 310.00] SOMMANO mq					7'310,00		
						7'310,00	1,11	8'114,10
54 / 54 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km Costo per 10 km Vedi voce n° 52 [mq 7 310.00] SOMMANO mc/km			0,040	10,000	2'924,00		
						2'924,00	1,03	3'011,72
55 / 55	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di							
	A RIPORTARE							1'030'187,74

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'030'187,74
C01.010.005. b	<p>materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni km in più oltre i primi 10</p> <p>Costo per ulteriori 5 km Vedi voce n° 52 [mq 7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc/km</p>			0,040	5,000	1'462,00		
						1'462,00	0,68	994,16
56 / 56 A.46.1.2	<p>Conferimento di materiale di risulta a pubblica scarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904</p> <p>Conferimento a scarica di tappeto di usura Vedi voce n° 52 [mq 7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>				0,040	292,40		
						292,40	17,00	4'970,80
57 / 57 C01.022.005. a	<p>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: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)</p> <p>Ripristino pavimentazione stradale fresata - n.1 mano su n.2 tratti stradali Vedi voce n° 52 [mq 7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00				14'620,00		
						14'620,00	1,46	21'345,20
58 / 58 C01.022.020. a	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso l'utilizzo minimo di 10% fino ad un massimo di 35% di conglomerato bituminoso rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN = 62: spessore compresso fino a 3 cm</p> <p>Strato di usura - ripristino pavimentazione fresata - costo per primi 3 cm di 4 Vedi voce n° 52 [mq 7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					7'310,00		
						7'310,00	10,45	76'389,50
59 / 59 C01.022.020. b	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN</p>							
	A RIPORTARE							1'133'887,40

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'133'887,40
	<p>1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso l'utilizzo minimo di 10% fino ad un massimo di 35% di conglomerato bituminoso rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN = 62: per ogni cm in più di spessore</p> <p>Costo per 1 cm mancante di 4 cm totali Vedi voce n° 58 [mq 7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	1,00				7'310,00		
						<u>7'310,00</u>	3,22	23'538,20
60 / 60 C01.022.010. e	<p>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 31,5 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 20% fino ad un massimo 45% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), 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, dosaggio minimo di bitume totale del 3,80% su miscela: valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice)</p> <p>Strato di base per ripristini stradali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>					75,00		
						<u>75,00</u>	107,35	8'051,25
61 / 61 C01.022.012	<p>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 31,5 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 20% fino ad un massimo 45% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), 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 modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 3,80% su miscela: sovrapprezzo alle voci relative allo strato di base per stesa a mano e costipazione con piastre vibranti(Percentuale del30%)</p> <p>Costipamento a mano di strato di base Vedi voce n° 60 [t 75.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>					75,00		
						<u>75,00</u>	32,21	2'415,75
62 / 62 C01.052.005. a	<p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente</p>							
	A RIPORTARE							1'167'892,60

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'167'892,60
	premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm							
	Nuova segnaletica stradale	3,00	50,00			150,00		
	(par.ug.=2*3,00)	6,00	430,00			2'580,00		
	SOMMANO m					2'730,00	1,00	2'730,00
	INTERVENTO DI RINFORZO SPALLA (SpCat 4) Scavi, trasporti e conferimenti a discarica (Cat 2) OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI (SbCat 2)							
63 / 66 A02.004.034	Sovrapprezzo alle perforazioni eseguite su rocce per l'uso di corone diamantate di Ø non inferiore a 101 mm durante l'esecuzione dei sondaggi							
	Sovrapprezzo per trovanti rocciosi - costo per 5 metri di profondità	21,00	5,00			105,00		
	SOMMANO m					105,00	61,83	6'492,15
64 / 67 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per i primi 10 km di 15 totali							
	Vedi voce n° 63 [m 315.00] *(par.ug.=,125*,125*3,14)	0,05			10,000	157,50		
	SOMMANO mc/km					157,50	1,03	162,23
65 / 68 A01.010.005 .b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per restanti 5 km							
	Vedi voce n° 63 [m 315.00] *(par.ug.=,125*,125*3,14)	0,05			5,000	78,75		
	SOMMANO mc/km					78,75	0,68	53,55
66 / 69 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504							
	Conferimento a discarica							
	Vedi voce n° 63 [m 315.00] *(par.ug.=,125*,125*3,14)	0,05				15,75		
	SOMMANO mc					15,75	40,20	633,15
	A RIPORTARE							1'177'963,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'177'963,68
	Opere in c.a. (Cat 3)							
67 / 63 A02.049.008 .f	Micropalo senza camicia, con inclinazione fino a 20°, per ancoraggi o altro, eseguito mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), di malta cementizia additivata, sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica: in terreni poco coerenti, ghiaiosi (resistenza alla compressione 6 - 10 N/mmq): per Ø esterno pari a 221 - 300 mm							
	Installazione di n. 21 micropali - L 15 m	21,00			15,000	315,00		
	SOMMANO m					315,00	138,15	43'517,25
68 / 64 A02.049.013	Sovrapprezzo per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento(Percentuale del35%)							
	Sovrapprezzo camicia pali Vedi voce n° 63 [m 315.00]					315,00		
	SOMMANO m					315,00	48,35	15'230,25
69 / 65 A02.049.030	Armatura di micropali effettuata attraverso la fomitura e posa di profilati tubolari in acciaio S 355 JR secondo UNI EN 10025 filettati e con manicotto							
	Armatura micropali - diam. 193.7x10 mm - peso 45.3 kg/m Vedi voce n° 63 [m 315.00]				45,300	14'269,50		
	SOMMANO kg					14'269,50	2,15	30'679,43
	VARIANTE ATTIVITA' PRELIMINARI (SpCat 5) Scavi, trasporti e conferimenti a discarica (Cat 2) OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE (SbCat 1)							
70 / 70 A01.004.005 .a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Pre scavo per zona stradello esistente	25,00	8,00	0,500	3,500	350,00		
	SOMMANO mc					350,00	6,80	2'380,00
71 / 71 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	A RIPORTARE							1'269'770,61

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'269'770,61
	Trasporto a rifiuto fino a 10 km	150,00	10,00			1'500,00		
	SOMMANO mc/km					1'500,00	1,03	1'545,00
72 / 72 A01.010.005 .b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Trasporto a rifiuto restanti 5 km	150,00	5,00			750,00		
	SOMMANO mc/km					750,00	0,68	510,00
73 / 73 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504							
	Conferimento a discarica Vedi voce n° 70 [mc 350.00]					350,00		
	SOMMANO mc					350,00	40,20	14'070,00
	VARIANTE REALIZZAZIONE POZZI (SpCat 6)							
74 / 74 A01.004.005 .a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Pre-scavo per realizzazione di cordoli in testa ai pali		32,80	7,500	0,500	-123,00		
	Scavo per formazione di cordolo in testa ai pali		32,80	8,600	0,600	-169,25		
	SI DETRAGGONO mc					-292,25	6,80	-1'987,30
75 / 75 C01.013.015. a	Scavo di pozzi per fondazione di opere d'arte in materiali di qualsiasi consistenza esclusa la roccia da mina, compreso l'aggetto dell'acqua fino a 20 l/sec di portata della falda e tutte le opere di rinforzo necessarie per la sicurezza e la conservazione del cavo, escluso il rivestimento e/o il riempimento: profondità 10 m: Ø 6 m							
	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di pozzi - sup. in pianta x profondità *(par.ug.=20,00*5)	100,00			10,600	-1'060,00		
	SI DETRAGGONO mc					-1'060,00	76,45	-81'037,00
76 / 76 C01.019.013	Separazione di terreni a diversa granulometria con geotessile non tessuto di tipo termosaldato a filo continuo in polipropilene e a comportamento isotropo, resistenza longitudinale e trasversale, a norma EN ISO 10319, non inferiore a 3,8 kN/m al 5% della deformazione, indice di velocità, a norma EN ISO 11058, non inferiore a 50 mm/s							
	Fornitura e posa di geotessuto di separazione	5,00	6,00	6,000		-180,00		
	A RIPORTARE					-180,00		1'202'871,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					-180,00		1'202'871,31
	SI DETRAGGONO mq					-180,00	2,74	-493,20
77 / 77 C01.016.020. a	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: ghiaia di cava							
	Riempimento di aree scavate interne alle palificate con ghiaia - sup. in pianta per profondità *(par.ug.=20*5)	100,00			10,000	-1'000,00		
	SI DETRAGGONO mc					-1'000,00	46,08	-46'080,00
78 / 78 A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto							
	Analisi chimiche					-2,00		
	SI DETRAGGONO cad					-2,00	252,50	-505,00
79 / 79 A02.001.015	Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano							
	Test di cessione Vedi voce n° 78 [cad -2.00]					-2,00		
	SI DETRAGGONO cad					-2,00	252,50	-505,00
80 / 80 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per i primi 10 km di 15 totali Vedi voce n° 74 [mc -292.25] Vedi voce n° 75 [mc -1 060.00]					10,000 10,000		
	SI DETRAGGONO mc/km					-13'522,50	1,03	-13'928,18
81 / 81 A01.010.005 .b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per restanti 5 km Vedi voce n° 74 [mc -292.25] Vedi voce n° 75 [mc -1 060.00]					3,500 5,000		
	A RIPORTARE					-6'322,88		1'141'359,93

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					-6'322,88		1'141'359,93
	SI DETRAGGONO mc/km					-6'322,88	0,68	-4'299,56
82 / 82 A01.010.010 .b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
	Reinterro per ricoprimento di manufatti in c.a. impronta pozzi - sup. in pianta per h reinterro medio	170,00			0,600	-102,00		
	SI DETRAGGONO mc					-102,00	19,63	-2'002,26
83 / 83 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504							
	Conferimento a discarica Vedi voce n° 74 [mc -292.25] Vedi voce n° 75 [mc -1 060.00] a dedurre mc rinterrati Vedi voce n° 82 [mc -102.00]					-292,25 -1'060,00		
	Sommano positivi mc					102,00		
	Sommano negativi mc					-1'352,25		
	SI DETRAGGONO mc					-1'250,25	40,20	-50'260,05
84 / 84 A01.004.005 .a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Pre-scavo per realizzazione di cordoli in testa ai pali		41,00	7,500	0,500	153,75		
	Scavo per formazione di cordolo in testa ai pali		41,00	8,600	0,600	211,56		
	SOMMANO mc					365,31	6,80	2'484,11
85 / 85 C01.013.015. a	Scavo di pozzi per fondazione di opere d'arte in materiali di qualsiasi consistenza esclusa la roccia da mina, compreso l'agotto dell'acqua fino a 20 l/sec di portata della falda e tutte le opere di rinforzo necessarie per la sicurezza e la conservazione del cavo, escluso il rivestimento e/o il riempimento: profondità 10 m: Ø 6 m							
	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di pozzi - sup. in pianta x profondità *(par.ug.=20,00*6)	120,00			10,600	1'272,00		
	SOMMANO mc					1'272,00	76,45	97'244,40
86 / 86 C01.019.013	Separazione di terreni a diversa granulometria con geotessile non tessuto di tipo termosaldato a filo continuo in polipropilene e a comportamento isotropo, resistenza longitudinale e trasversale, a norma EN ISO 10319, non inferiore a 3,8 kN/m al 5% della deformazione, indice di velocità, a norma EN ISO 11058, non inferiore a 50 mm/s							
	A RIPORTARE							1'184'526,57

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'184'526,57
	Fornitura e posa di geotessuto di separazione	6,00	6,00	6,000		216,00		
	SOMMANO mq					216,00	2,74	591,84
87 / 87 C01.016.020. a	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: ghiaia di cava							
	Riempimento di aree scavate interne alle palificate con ghiaia - sup. in pianta per profondità *(par.ug.=20*6)	120,00			10,000	1'200,00		
	SOMMANO mc					1'200,00	46,08	55'296,00
88 / 88 A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto,nichel, piombo,rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto							
	Analisi chimiche					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	252,50	505,00
89 / 89 A02.001.015	Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano							
	Test di cessione Vedi voce n° 88 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	252,50	505,00
90 / 90 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per i primi 10 km di 15 totali Vedi voce n° 84 [mc 365.31] Vedi voce n° 85 [mc 1 272.00]					10,000 10,000		
	SOMMANO mc/km					16'373,10	1,03	16'864,29
91 / 91 A01.010.005 .b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per restanti 5 km							
	A RIPORTARE							1'258'288,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'258'288,70
	Vedi voce n° 84 [mc 365.31] Vedi voce n° 85 [mc 1 272.00] SOMMANO mc/km				3,500 5,000	1'278,59 6'360,00		
						7'638,59	0,68	5'194,24
92 / 92 A01.010.010 .b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Reinterro per ricoprimento di manufatti in c.a. impronta pozzi - sup. in pianta per h reinterro medio	207,00			0,600	124,20		
	SOMMANO mc					124,20	19,63	2'438,05
93 / 93 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504 Conferimento a discarica Vedi voce n° 84 [mc 365.31] Vedi voce n° 85 [mc 1 272.00] a dedurre mc rinterrati Vedi voce n° 92 [mc 124.20] Terreno riposizionato in cantiere					365,31 1'272,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					-124,20 -710,00		
	SOMMANO mc					1'637,31 -834,20		
						803,11	40,20	32'285,02
	Opere in c.a. (Cat 3)							
94 / 127 A03.010.005 .d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi Casseforme per cordolo in c.a - filo esterno Casseforme per cordolo in c.a - filo interno Casseforme per 1°cordolo irrigidimento in c.a. - filo interno Casseforme per 2°cordolo irrigidimento in c.a. - filo interno Casseforme per 3°cordolo irrigidimento in c.a. - filo interno		90,00 12,60 11,00 11,00 11,00		0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	45,00 31,50 33,00 33,00 33,00		
	SOMMANO mq					175,50	39,97	7'014,74
95 / 128 A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. Armatura cordoli irrigidimento per ogni pozzo Armatura cordolo in c.a. - incidenza 120 kg/mc Armatura getto di base in c.a. - incidenza 50 kg/mc *	6,00 80,00			1305,000 120,000	7'830,00 9'600,00		
	A RIPORTARE					17'430,00		1'305'220,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					17'430,00		1'305'220,75
96 / 129 C04.064.160. a	(par.ug.=20*6*1) SOMMANO kg	120,00			50,000	6'000,00		
						23'430,00	2,27	53'186,10
	Condotta di fondo di scarico a gravità delle acque drenate mediante trivellazione orizzontale controllata, in terreni di qualsiasi natura e consistenza idoneo anche alla perforazione di terreni rocciosi, eseguita secondo le indicazioni del capitolato speciale di appalto e disposta secondo la lunghezza, la profondità, la direzione e l'inclinazione indicata dalla D.L. Nel prezzo sono comprese: mobilitazione attrezzature e personale tecnico, posizionamento perforatrice su ogni singolo punto di perforazione, lo scavo e il rinterro delle nicchie di partenza e di arrivo, che dovranno avere dimensioni sufficienti allo stoccaggio provvisorio dei fanghi di perforazione, approvvigionamento idrico con autobotte da punto di prelievo indicato e tutti gli approvvigionamenti necessari per l'esecuzione delle lavorazioni (acqua, energia elettrica, aria compressa ecc.), eventuali vasche, unità di miscelazione e pompaggio fluidi, sistema di puntamento e direzionamento della perforazione (realizzando foro pilota secondo la traiettoria indicata con strumentazione di guida radio ad elevata potenza o MSG ed eventuale alesatura del foro fino al raggiungimento del diametro utile),sfilamento e saldatura delle tubazioni, opere di aggancio e varo nel foro delle tubazioni, saldatrice per tubi in PEAD, tubazioni in polietilene e metalliche, tappi di testa e loro messa a dimora, fornitura e confezionamento dei fluidi di perforazione con additivi quali bentonite, installazione e impiego di impianto di dissabbiamento e riciclo dei fluidi di perforazione, pompa di rilancio e aspirante per l'evacuazione dell'acqua presente all'interno del pozzo, evacuazione e conferimento a discarica dei detriti e fanghi di perforazione compresa la loro desabbiatura, cura e manutenzione area di cantiere, di impianto di dissabbiamento e riciclo, individuazione a piano campagna del tracciato della perforazione e restituzione cartografica (profilo planimetrico ed altimetrico). Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a tratto di perforazione (tubo contabilizzato a parte) Perforazione del diametro esterno fino a 200 mm							
	Fornitura e posa di n. 2 tubi dreno SOMMANO m	2,00	70,00			140,00		
						140,00	341,34	47'787,60
97 / 130 C04.061.010. c	Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidità anulare maggiore o uguale a 3,15 N/cm ² , fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 138 mm Fornitura e posa di n. 2 tubi dreno SOMMANO m	2,00	70,00			140,00		
						140,00	11,25	1'575,00
98 / 133 A11.013.005	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante realizzazione di un rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicato a rullo od							
	A RIPORTARE							1'407'769,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'407'769,45
	a spruzzo in due mani per uno spessore di 2 mm							
	Impermeabilizzazione di cls cordolo testa pali - sup. superiore					160,00		
	Impermeabilizzazione di cls cordolo testa pali - sup. laterale esterna		98,00		0,500	49,00		
	Impermeabilizzazione di cls cordolo testa pali - sup. laterale interna	6,00	12,60		0,500	37,80		
	SOMMANO mq					246,80	20,83	5'140,84
	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI (SbCat 2)							
99 / 94 A02.046.006 .a	Palo trivellato di grande Ø eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mmq) o C28/35 (Rck 35 N/mmq), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare il palo completo in ogni sua parte con la sola esclusione dell'acciaio di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 6 N/mmq; per Ø pari a 500 mm							
	Realizzazione di pali - n.24 pali per ciascuna palificata a sezione circolare *(par.ug.=24*5)	120,00			20,000	-2'400,00		
	Realizzazione di pali - n.12 pali di collegamento *(par.ug.=3*4)	12,00			20,000	-240,00		
	SI DETRAGGONO m					-2'640,00	124,21	-327'914,40
100 / 95 A02.046.011 .a	Sovrapprezzo ai pali trivellati di grande Ø: per impiego di tubo forma infisso con morse, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri: per Ø pari a 500 mm							
	Sovrapprezzo camicie pali Vedi voce n° 94 [m -2 640.00]					-2'640,00		
	SI DETRAGGONO m					-2'640,00	21,28	-56'179,20
101 / 96 A02.046.050	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto							
	Fornitura e posa di armatura per pali - incidenza 170 kg/mc - n.132 pali totali, area x profondità x incidenza *(par.ug.=24*5+12)*(lung.=,25*,25*3,14)	132,00	0,20	20,000	170,000	-89'760,00		
	SI DETRAGGONO kg					-89'760,00	1,59	-142'718,40
102 / 97 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per							
	A RIPORTARE							886'098,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							886'098,29
	trasporti fino a 10 km							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per i primi 10 km di 15 totali *(par.ug.=24*5+12)*(lung.=,25*,25*3,14)	132,00	0,20	20,000	10,000	-5'280,00		
	SI DETRAGGONO mc/km					-5'280,00	1,03	-5'438,40
103 / 98 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504							
	Terra di scavo derivante dalla realizzazione dei pali * (par.ug.=24*5+12)*(lung.=,25*,25*3,14)	132,00	0,20	20,000		-528,00		
	SI DETRAGGONO mc					-528,00	40,20	-21'225,60
104 / 99 A03.007.010 .c	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C12/15 (Rck 15 N/mm ²)							
	Magno di fondazione per cordolo in sommità - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=25,00+19+13)	57,00			0,100	-5,70		
	Magno di fondazione per getto base pozzo - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=20*5)	100,00			0,100	-10,00		
	SI DETRAGGONO mc					-15,70	177,20	-2'782,04
105 / 100 A03.007.015 .b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mm ²)							
	Cls per cordolo testa pali - h 50 cm - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=92,00+13)	105,00			0,500	-52,50		
	Cls alla base del getto - h 100 cm - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=5*20)	100,00			1,000	-100,00		
	SI DETRAGGONO mc					-152,50	197,58	-30'130,95
106 / 101 MT01.004.0 10.b	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 37 a 42 m					-5,00		
	quota fissa per getto alla base dei pozzi					-5,00		
	SI DETRAGGONO cad					-5,00	313,17	-1'565,85
	A R I P O R T A R E							824'955,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							824'955,45
107 / 102 MT01.004.0 10.d	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo: per ogni mc pompato, con braccio da 37 a 42 m sovrapprezzo per getto con pompa - base pozzi * (par.ug.=20*5) SI DETRAGGONO mc	100,00			1,000	-100,00		
						-100,00	15,77	-1'577,00
108 / 103 AP.STR.001	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture reticolari: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC3 - compresa zincatura e doppia mano di antiruggine Centine metalliche HE200A - n.2 centine per 15.8 m di circonferenza per 5 sezioni di scavo - peso al m 42.3 * (par.ug.=5*2) SI DETRAGGONO kg	10,00	15,80		42,300	-6'683,40		
						-6'683,40	5,39	-36'023,53
109 / 104 A03.001.035	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC Emaco a tergo delle centine *(par.ug.=5*2) SI DETRAGGONO dmc	10,00	360,00	1,500		-5'400,00		
						-5'400,00	5,39	-29'106,00
110 / 105 A03.010.005 .d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi Casseratura per getto centine intradosso centine *(par.ug.=2*5) sup. laterale interna *(par.ug.=2*5) SI DETRAGGONO mq	10,00	15,78	0,150		-23,67		
		10,00	15,78	0,150		-23,67		
						-47,34	39,97	-1'892,18
111 / 106 A23.001.020 .c	Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo, pressopiegati o profilati a caldo, compresi piastre di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Mensole di appoggio delle centine - n.6 mensole per centina *(par.ug.=10*6) SI DETRAGGONO kg	60,00	30,00			-1'800,00		
						-1'800,00	3,82	-6'876,00
112 / 107	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco							
	A RIPORTARE							749'480,74

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							749'480,74
A23.004.030 .b	mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso inferiore a 80 kg Vedi voce n° 106 [kg -1 800.00]					-1'800,00		
	SI DETRAGGONO kg					-1'800,00	0,61	-1'098,00
113 / 108 AP.STR.002	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotoperussione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria.							
	Inghisaggi di mensola su pali - n.2 tasselli per mensola * (par.ug.=60*2)	120,00				-120,00		
	SI DETRAGGONO cad					-120,00	34,97	-4'196,40
114 / 109 A03.010.005 .d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi							
	Casseforme per cordolo in c.a. - filo esterno		77,00			0,500		-38,50
	filo interno	5,00	12,60			0,500		-31,50
	SI DETRAGGONO mq					-70,00	39,97	-2'797,90
115 / 110 A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.							
	Armatura cordolo in c.a. - incidenza 120 kg/mc * (par.ug.=105,00*,5)	52,50				120,000		-6'300,00
	Armatura getto di base in c.a. - incidenza 50 kg/mc * (par.ug.=20*5*1)	100,00				50,000		-5'000,00
	SI DETRAGGONO kg					-11'300,00	2,27	-25'651,00
116 / 111 C04.064.160. a	Condotta di fondo di scarico a gravità delle acque drenate mediante trivellazione orizzontale controllata, in terreni di qualsiasi natura e consistenza idoneo anche alla perforazione di terreni rocciosi, eseguita secondo le							
	A RIPORTARE							715'737,44

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							715'737,44
	<p>indicazioni del capitolato speciale di appalto e disposta secondo la lunghezza, la profondità, la direzione e l'inclinazione indicata dalla D.L.</p> <p>Nel prezzo sono comprese: mobilitazione attrezzature e personale tecnico, posizionamento perforatrice su ogni singolo punto di perforazione, lo scavo e il rinterro delle nicchie di partenza e di arrivo, che dovranno avere dimensioni sufficienti allo stoccaggio provvisorio dei fanghi di perforazione, approvvigionamento idrico con autobotte da punto di prelievo indicato e tutti gli approvvigionamenti necessari per l'esecuzione delle lavorazioni (acqua, energia elettrica, aria compressa ecc.), eventuali vasche, unità di miscelazione e pompaggio fluidi, sistema di puntamento e direzionamento della perforazione (realizzando foro pilota secondo la traiettoria indicata con strumentazione di guida radio ad elevata potenza o MSG ed eventuale alesatura del foro fino al raggiungimento del diametro utile),sfilamento e saldatura delle tubazioni, opere di aggancio e varo nel foro delle tubazioni, saldatrice per tubi in PEAD, tubazioni in polietilene e metalliche, tappi di testa e loro messa a dimora, fornitura e confezionamento dei fluidi di perforazione con additivi quali bentonite, installazione e impiego di impianto di dissabbiamento e riciclo dei fluidi di perforazione, pompa di rilancio e aspirante per l'evacuazione dell'acqua presente all'interno del pozzo, evacuazione e conferimento a discarica dei detriti e fanghi di perforazione compresa la loro desabbiatura, cura e manutenzione area di cantiere, di impianto di dissabbiamento e riciclo, individuazione a piano campagna del tracciato della perforazione e restituzione cartografica (profilo planimetrico ed altimetrico). Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>a tratto di perforazione (tubo contabilizzato a parte) Perforazione del diametro esterno fino a 200 mm</p> <p>Fornitura e posa di n. 2 tubi dreno</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO m</p>	2,00	70,00			-140,00		
						-140,00	341,34	-47'787,60
117 / 112 C04.061.010. c	<p>Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidità anulare maggiore o uguale a 3,15 N/cm², fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 138 mm</p> <p>Fornitura e posa di n. 2 tubi dreno</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO m</p>	2,00	70,00			-140,00		
						-140,00	11,25	-1'575,00
118 / 113 M01.001.010	<p>Specializzato edile</p> <p>Opere accessorie di pulizia a seguito della realizzazione dei tubi dreno, a monte e a valle degli stessi - n.2 operai per n.4 gg lavorative - si considerano in aggiunta alla presente voce di misurazione spese generali 16% ed utili di impresa 10% *(par.ug.=2*4*8)*(H/peso=1,1*1,16)</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO ora</p>	64,00			1,276	-81,66		
						-81,66	30,58	-2'497,16
119 / 114 M01.001.020	<p>Comune edile</p> <p>Opere accessorie di pulizia a seguito della realizzazione dei tubi dreno, a monte e a valle degli stessi - n.2 operai</p>							
	A RIPORTARE							663'877,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							663'877,68
	per n.4 gg lavorative - si considerano in aggiunta alla presente voce di misurazione spese generali 16% ed utili di impresa 10% *(par.ug.=2*4*8)*(H/peso=1,1*1,16)	64,00			1,276	-81,66		
	SI DETRAGGONO ora					-81,66	25,45	-2'078,25
120 / 115 A11.013.005	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante realizzazione di un rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicato a rullo od a spruzzo in due mani per uno spessore di 2 mm							
	Impermeabilizzazione di cls cordolo testa pali - sup. superiore					-105,00		
	Impermeabilizzazione di cls cordolo testa pali - sup. laterale esterna		77,00		0,500	-38,50		
	Impermeabilizzazione di cls cordolo testa pali - sup. laterale interna	5,00	12,60		0,500	-31,50		
	SI DETRAGGONO mq					-175,00	20,83	-3'645,25
121 / 116 A02.046.006 .a	Palo trivellato di grande Ø eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mmq) o C28/35 (Rck 35 N/mmq), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare il palo completo in ogni sua parte con la sola esclusione dell'acciaio di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 6 N/mmq: per Ø pari a 500 mm							
	Realizzazione di pali - n.24 pali per ciascuna palificata a sezione circolare *(par.ug.=24*6)	144,00			20,000	2'880,00		
	Realizzazione di pali - n.15 pali di collegamento *(par.ug.=3*5)	15,00			20,000	300,00		
	SOMMANO m					3'180,00	124,21	394'987,80
122 / 117 A02.046.011 .a	Sovrapprezzo ai pali trivellati di grande Ø: per impiego di tubo forma infisso con morse, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri: per Ø pari a 500 mm							
	Sovrapprezzo camicie pali Vedi voce n° 116 [m 3 180.00]					3'180,00		
	SOMMANO m					3'180,00	21,28	67'670,40
123 / 118 A02.046.050	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto							
	Fornitura e posa di armatura per pali - incidenza 170 kg/mc - n.159 pali totali, area x profondità x incidenza *(par.ug.=24*6+15)*(lung.=,25*,25*3,14)	159,00	0,20	20,000	170,000	108'120,00		
	SOMMANO kg					108'120,00	1,59	171'910,80
	A R I P O R T A R E							1'292'723,18

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'292'723,18
124 / 119 A01.010.005 .a	<p>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km</p> <p>Trasporto a scarica di terre di scavo - costo per i primi 10 km di 15 totali *(par.ug.=24*6+15)*(lung.=,25*,25*3,14)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc/km</p>	159,00	0,20	20,000	10,000	6'360,00		
						6'360,00	1,03	6'550,80
125 / 120 A01.010.005 .b	<p>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni km in più oltre i primi 10</p> <p>Trasporto a scarica di terre di scavo - costo per i restanti 5 km *(par.ug.=24*6+15)*(lung.=,25*,25*3,14)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc/km</p>	159,00	0,20	20,000	5,000	3'180,00		
						3'180,00	0,68	2'162,40
126 / 121 A.46.1.1	<p>Conferimento di materiale di risulta a pubblica scarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504</p> <p>Terra di scavo derivante dalla realizzazione dei pali * (par.ug.=24*6+15)*(lung.=,25*,25*3,14)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	159,00	0,20	20,000		636,00		
						636,00	40,20	25'567,20
127 / 122 A03.007.010 .c	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C12/15 (Rck 15 N/mm²)</p> <p>Magro di fondazione per 1°cordolo di irrigidimento</p> <p>Magro di fondazione per 2°cordolo di irrigidimento</p> <p>Magro di fondazione per 3°cordolo di irrigidimento</p> <p>Magro di fondazione per getto base pozzo - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=20*6)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	6,00	12,70	0,600	0,100	4,57		
		6,00	12,70	0,600	0,100	4,57		
		6,00	12,70	0,600	0,100	4,57		
		120,00			0,100	12,00		
						25,71	177,20	4'555,81
128 / 123 A03.007.015 .b	<p>Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in</p>							
	A RIPORTARE							1'331'559,39

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'331'559,39
	conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mmq)							
	Cls per cordolo testa pali - h 50 cm - sup. in pianta per altezza	160,00			0,500	80,00		
	Cls per 1°cordolo di irrigidimento	6,00	12,70	0,500	0,500	19,05		
	Cls per 2°cordolo di irrigidimento	6,00	12,70	0,500	0,500	19,05		
	Cls per 3°cordolo di irrigidimento	6,00	12,70	0,500	0,500	19,05		
	Cls alla base del getto - h 100 cm - sup. in pianta per altezza *(par.ug.=6*20)	120,00			1,000	120,00		
	SOMMANO mc					257,15	197,58	50'807,70
129 / 124 MT01.004.0 10.b	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 37 a 42 m quota fissa per getto alla base dei pozzi					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	313,17	1'879,02
130 / 125 MT01.004.0 10.d	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo: per ogni mc pompato, con braccio da 37 a 42 m sovrapprezzo per getto con pompa - base pozzi * (par.ug.=20*6)	120,00			1,000	120,00		
	SOMMANO mc					120,00	15,77	1'892,40
131 / 126 AP.STR.002	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria.							
	Ancoraggio strutturale cordolo-palo (2 ancoraggi x 24 pali x 6 pozzi x 3 cordoli) *(par.ug.=2*24*6*3)	864,00				864,00		
	SOMMANO cad					864,00	34,97	30'214,08
132 / 131 M01.001.010	Specializzato edile Opere accessorie di pulizia a seguito della realizzazione dei tubi dreno, a monte e a valle degli stessi - n.2 operai per n.4 gg lavorative - si considerano in aggiunta alla presente voce di misurazione spese generali 16% ed utili di impresa 10% *(par.ug.=2*4*8)*(H/peso=1,1*1,16)	64,00			1,276	81,66		
	SOMMANO ora					81,66	30,58	2'497,16
	A RIPORTARE							1'418'849,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'418'849,75
133 / 132 M01.001.020	Comune edile Opere accessorie di pulizia a seguito della realizzazione dei tubi dreno, a monte e a valle degli stessi - n.2 operai per n.4 gg lavorative - si considerano in aggiunta alla presente voce di misurazione spese generali 16% ed utili di impresa 10% *(par.ug.=2*4*8)*(H/peso=1,1*1,16)	64,00			1,276	81,66		
	SOMMANO ora					81,66	25,45	2'078,25
134 / 134 A02.004.034	Sovrapprezzo alle perforazioni eseguite su rocce per l'uso di corone diamantate di Ø non inferiore a 101 mm durante l'esecuzione dei sondaggi Sovrapprezzo per trovanti rocciosi n.24 pali per ciascuna palificata a sezione circolare * (par.ug.=24*6) Realizzazione di pali - n.15 pali di collegamento * (par.ug.=3*5)	144,00			9,000	1'296,00		
	SOMMANO m	15,00			9,000	135,00		
	SOMMANO m					1'431,00	61,83	88'478,73
	VARIANTE PAVIMENTAZIONI STRADALI (SpCat 7) Nuovo pacchetto stradale (Cat 4) OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE (SbCat 1)							
135 / 148 A03.007.015 .b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mmq)							
	Cls per cordolo h 50 cm - sup. in pianta per spessore	25,00			0,500	12,50		
	SOMMANO me					12,50	197,58	2'469,75
136 / 149 A03.010.005 .e	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore							
	Casseratura per cordolo		37,00		0,500	18,50		
	SOMMANO mq					18,50	35,51	656,94
137 / 150 A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale							
	A R I P O R T A R E							1'512'533,42

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'512'533,42
	della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.							
	Armatura soletta - 130 kg/mc Vedi voce n° 148 [mc 12.50]				130,000	1'625,00		
	SOMMANO kg					1'625,00	2,27	3'688,75
138 / 151 A11.013.005	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante realizzazione di un rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicato a rullo od a spruzzo in due mani per uno spessore di 2 mm							
	Impermeabilizzazione soletta - sup. in pianta Impermeabilizzazione soletta - sup. laterale		37,00		0,500	25,00 18,50		
	SOMMANO mq					43,50	20,83	906,11
	Risanamento pacchetto stradale (Cat 5)							
139 / 152 C01.058.015. 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							
	Fresatura di pavimentazione stradale in corrispondenza dell'area di cantiere - costo per 3 cm su 4 di spessore	2,00	430,00	8,500		-7'310,00		
	SI DETRAGGONO mq					-7'310,00	1,24	-9'064,40
140 / 153 C01.058.015. 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							
	Costo per 1 cm mancante di 4 cm totali Vedi voce n° 152 [mq -7 310.00]					-7'310,00		
	SI DETRAGGONO mq					-7'310,00	1,11	-8'114,10
141 / 154 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Costo per 10 km Vedi voce n° 152 [mq -7 310.00]			0,040	10,000	-2'924,00		
	SI DETRAGGONO mc/km					-2'924,00	1,03	-3'011,72
142 / 155 C01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata.							
	A RIPORTARE							1'496'938,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'496'938,06
	<p>Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10</p> <p>Costo per ulteriori 5 km Vedi voce n° 152 [mq -7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO mc/km</p>			0,040	5,000	-1'462,00		
						-1'462,00	0,68	-994,16
143 / 156 A.46.1.2	<p>Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904</p> <p>Conferimento a discarica di tappeto di usura Vedi voce n° 152 [mq -7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO mc</p>				0,040	-292,40		
						-292,40	17,00	-4'970,80
144 / 157 a	<p>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: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)</p> <p>Ripristino pavimentazione stradale fresata - n.1 mano su n.2 tratti stradali Vedi voce n° 152 [mq -7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO mq</p>	2,00				-14'620,00		
						-14'620,00	1,46	-21'345,20
145 / 158 a	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso l'utilizzo minimo di 10% fino ad un massimo di 35% di conglomerato bituminoso rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN = 62: spessore compresso fino a 3 cm</p> <p>Strato di usura - ripristino pavimentazione fresata - costo per primi 3 cm di 4 Vedi voce n° 152 [mq -7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO mq</p>					-7'310,00		
						-7'310,00	10,45	-76'389,50
146 / 159 b	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso l'utilizzo minimo di 10% fino ad un massimo di 35% di conglomerato bituminoso rigenerato con attivanti chimici</p>							
	A R I P O R T A R E							1'393'238,40

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'393'238,40
	<p>funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN = 62: per ogni cm in più di spessore</p> <p>Costo per 1 cm mancante di 4 cm totali Vedi voce n° 158 [mq -7 310.00]</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO mq</p>	1,00				-7'310,00		
						-7'310,00	3,22	-23'538,20
147 / 160 C01.022.010. e	<p>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 31,5 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 20% fino ad un massimo 45% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), 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, dosaggio minimo di bitume totale del 3,80% su miscela: valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice)</p> <p style="text-align: right;">Strato di base per ripristini stradali</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO t</p>					-75,00		
						-75,00	107,35	-8'051,25
148 / 161 C01.022.012	<p>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 31,5 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 20% fino ad un massimo 45% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), 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 modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 3,80% su miscela: sovrapprezzo alle voci relative allo strato di base per stesa a mano e costipazione con piastre vibranti(Percentuale del30%)</p> <p>Costipamento a mano di strato di base Vedi voce n° 160 [t -75.00]</p> <p style="text-align: right;">SI DETRAGGONO t</p>					-75,00		
						-75,00	32,21	-2'415,75
149 / 162 C01.052.005. a	<p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm</p>							
	A RIPORTARE							1'359'233,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'359'233,20
	Nuova segnaletica stradale (par.ug.=2*3,00)	3,00 6,00	50,00 430,00			-150,00 -2'580,00		
	SI DETRAGGONO m					-2'730,00	1,00	-2'730,00
150 / 163 C01.058.015. 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							
	Fresatura di pavimentazione stradale in corrispondenza dell'area di cantiere - costo per 3 cm su 4 di spessore	2,00	50,00	8,500	3,000	2'550,00		
	SOMMANO mq					2'550,00	1,24	3'162,00
151 / 164 C01.058.015. 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							
	Fresatura di pavimentazione stradale in corrispondenza dell'area di cantiere - costo per 1 cm mancante su 4 di spessore	2,00	50,00	8,500		850,00		
	SOMMANO mq					850,00	1,11	943,50
152 / 165 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km							
	Costo per 10 km Vedi voce n° 164 [mq 850.00]			0,040	10,000	340,00		
	SOMMANO mc/km					340,00	1,03	350,20
153 / 166 C01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Costo per ulteriori 5 km Vedi voce n° 164 [mq 850.00]			0,040	5,000	170,00		
	SOMMANO mc/km					170,00	0,68	115,60
154 / 167 A.46.1.2	Conferimento di materiale di risulta a pubblica scarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904							
	Conferimento a scarica di tappeto di usura							
	A RIPORTARE							1'361'074,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'361'074,50
	Vedi voce n° 164 [mq 850.00] SOMMANO mc				0,040	34,00		
						34,00	17,00	578,00
155 / 168 C01.022.005. a	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: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) Ripristino pavimentazione stradale fresata - n.1 mano su n.2 tratti stradali Vedi voce n° 164 [mq 850.00] SOMMANO mq	2,00				1'700,00		
						1'700,00	1,46	2'482,00
156 / 169 C01.022.020. a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso l'utilizzo minimo di 10% fino ad un massimo di 35% di conglomerato bituminoso rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN = 62: spessore compresso fino a 3 cm Strato di usura - ripristino pavimentazione fresata - costo per primi 3 cm di 4 Vedi voce n° 164 [mq 850.00] SOMMANO mq					850,00		
						850,00	10,45	8'882,50
157 / 170 C01.022.020. b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso l'utilizzo minimo di 10% fino ad un massimo di 35% di conglomerato bituminoso rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80%, valore di aderenza superficiale BPN = 62: per ogni cm in più di spessore Costo per 1 cm mancante di 4 cm totali Vedi voce n° 169 [mq 850.00] SOMMANO mq	1,00				850,00		
						850,00	3,22	2'737,00
158 / 171	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da							
	A RIPORTARE							1'375'754,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'375'754,00
C01.022.010. e	<p>misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 31,5 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 20% fino ad un massimo 45% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), 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, dosaggio minimo di bitume totale del 3,80% su miscela: valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice)</p> <p>Strato di base per ripristini stradali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>					75,00		
						75,00	107,35	8'051,25
159 / 172 C01.022.012	<p>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 31,5 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso l'utilizzo minimo di 20% fino ad un massimo 45% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), 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 modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 3,80% su miscela: sovrapprezzo alle voci relative allo strato di base per stesa a mano e costipazione con piastre vibranti(Percentuale del30%)</p> <p>Costipamento a mano di strato di base Vedi voce n° 171 [t 75.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>					75,00		
						75,00	32,21	2'415,75
160 / 173 C01.052.005. a	<p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm</p> <p>Nuova segnaletica stradale (par.ug.=2*3,00)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>VARIANTE INTERVENTO DI RINFORZO SPALLA (SpCat 8) Scavi, trasporti e conferimenti a discarica (Cat 2)</p>	3,00 6,00	50,00 50,00			150,00 300,00		
						450,00	1,00	450,00
161 / 138 A02.004.034	<p>Sovrapprezzo alle perforazioni eseguite su rocce per l'uso di corone diamantate di Ø non inferiore a 101 mm durante l'esecuzione dei sondaggi</p>							
	A RIPORTARE							1'386'671,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'386'671,00
	Sovrapprezzo per trovanti rocciosi - costo per 5 metri di profondità	21,00	5,00			-105,00		
	SI DETRAGGONO m					-105,00	61,83	-6'492,15
162 / 139 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per i primi 10 km di 15 totali Vedi voce n° 135 [m -315.00] *(par.ug.=,125*,125*3,14)	0,05				10,000	-157,50	
	SI DETRAGGONO mc/km						-157,50	1,03
163 / 140 A01.010.005 .b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per restanti 5 km Vedi voce n° 135 [m -315.00] *(par.ug.=,125*,125*3,14)	0,05				5,000	-78,75	
	SI DETRAGGONO mc/km						-78,75	0,68
164 / 141 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504							
	Conferimento a discarica Vedi voce n° 135 [m -315.00] *(par.ug.=,125*,125*3,14)	0,05					-15,75	
	SI DETRAGGONO mc						-15,75	40,20
165 / 145 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Trasporto a discarica di terre di scavo - costo per i primi 10 km di 15 totali Vedi voce n° 142 [m 315.00] *(par.ug.=0,25*0,25*3,14)	0,20				10,000	630,00	
	SOMMANO mc/km						630,00	1,03
166 / 146 A01.010.005 .b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km							
	A RIPORTARE							1'379'978,82

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'379'978,82
	percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 142 [m 315.00] *(par.ug.=0,25*0,25*3,14) SOMMANO mc/km	0,20			5,000	315,00		
						315,00	0,68	214,20
167 / 147 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi cer 170504 Conferimento a discarica Vedi voce n° 142 [m 315.00] *(lung.=0,25*0,25*3,14) SOMMANO mc		0,20			63,00		
						63,00	40,20	2'532,60
	Opere in c.a. (Cat 3) OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI (SbCat 2)							
168 / 135 A02.049.008 .f	Micropalo senza camicia, con inclinazione fino a 20°, per ancoraggi o altro, eseguito mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), di malta cementizia additivata, sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica: in terreni poco coerenti, ghiaiosi (resistenza alla compressione 6 - 10 N/mm ²): per Ø esterno pari a 221 - 300 mm Installazione di n. 21 micropali - L 15 m	21,00			15,000	-315,00		
	SI DETRAGGONO m					-315,00	138,15	-43'517,25
169 / 136 A02.049.013	Sovrapprezzo per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento(Percentuale del35%) Sovrapprezzo camicia pali Vedi voce n° 135 [m -315.00] SI DETRAGGONO m					-315,00		
						-315,00	48,35	-15'230,25
170 / 137 A02.049.030	Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio S 355 JR secondo UNI EN 10025 filettati e con manicotto Armatura micropali - diam. 193.7x10 mm - peso 45.3 kg/m Vedi voce n° 135 [m -315.00] SI DETRAGGONO kg					45,300	-14'269,50	
						-14'269,50	2,15	-30'679,43
171 / 142 A02.046.006 .a	Palo trivellato di grande Ø eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mm ²) o C28/35 (Rck 35 N/mm ²), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare il palo completo in ogni sua parte con la sola esclusione dell'acciaio di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di							
	A RIPORTARE							1'293'298,69

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'293'298,69
	palo fino alla profondità di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 6 N/mm ² ; per Ø pari a 500 mm Realizzazione di pali - n.21 pali L=15 m	21,00			15,000	315,00		
	SOMMANO m					315,00	124,21	39'126,15
172 / 143 A02.046.011 .a	Sovrapprezzo ai pali trivellati di grande Ø: per impiego di tubo forma fisso con morse, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri: per Ø pari a 500 mm Vedi voce n° 142 [m 315.00]					315,00		
	SOMMANO m					315,00	21,28	6'703,20
173 / 144 A02.046.050	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto Fornitura e posa di armatura per pali - incidenza 170 kg/mc - n.132 pali totali, area x profondità x incidenza * (lung.=,25*.25*3,14)	21,00	0,20	15,000	170,000	10'710,00		
	SOMMANO kg					10'710,00	1,59	17'028,90
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'356'156,94
	TOTALE euro							1'356'156,94
	A RIPORTARE							

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	ATTIVITA' PRELIMINARI	5'194,00
002	REALIZZAZIONE POZZI	955'853,66
003	PAVIMENTAZIONI STRADALI	209'574,94
004	INTERVENTO DI RINFORZO SPALLA	96'768,01
005	VARIANTE ATTIVITA' PRELIMINARI	18'505,00
006	VARIANTE REALIZZAZIONE POZZI	223'511,12
007	VARIANTE PAVIMENTAZIONI STRADALI	-122'735,73
008	VARIANTE INTERVENTO DI RINFORZO SPALLA	-30'514,06
	Totale SUPER CATEGORIE euro	1'356'156,94
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPOR TI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>	
001	Demolizioni e rimozioni, trasporti e conferimenti a discarica	2'166,83
002	Scavi, trasporti e conferimenti a discarica	248'808,11
003	Opere in c.a.	1'028'815,08
004	Nuovo pacchetto stradale	46'199,12
005	Risanamento pacchetto stradale	30'167,80
	Totale CATEGORIE euro	1'356'156,94
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>	
002	OG3 - STRADE, AUTOSTRAD E, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE	203'000,14
	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI	1'153'156,80
	Totale SUB CATEGORIE euro	1'356'156,94
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
M	LAVORI A MISURA euro	1'356'156,94
M:001	ATTIVITA' PRELIMINARI euro	5'194,00
M:001.002	Scavi, trasporti e conferimenti a discarica euro	5'194,00
M:001.002.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	5'194,00
M:002	REALIZZAZIONE POZZI euro	955'853,66
M:002.002	Scavi, trasporti e conferimenti a discarica euro	201'097,55
M:002.002.002	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI euro	201'097,55
M:002.003	Opere in c.a. euro	754'756,11
M:002.003.002	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI euro	754'756,11
M:003	PAVIMENTAZIONI STRADALI euro	209'574,94
M:003.001	Demolizioni e rimozioni, trasporti e conferimenti a discarica euro	2'166,83
M:003.001.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	2'166,83
M:003.002	Scavi, trasporti e conferimenti a discarica euro	8'305,46
M:003.002.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	8'305,46
M:003.004	Nuovo pacchetto stradale euro	38'477,57
M:003.004.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	7'870,20
M:003.004.002	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI euro	30'607,37
M:003.005	Risanamento pacchetto stradale euro	160'625,08
M:003.005.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	160'625,08
M:004	INTERVENTO DI RINFORZO SPALLA euro	96'768,01
M:004.002	Scavi, trasporti e conferimenti a discarica euro	7'341,08
M:004.002.002	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI euro	7'341,08
M:004.003	Opere in c.a. euro	89'426,93
M:004.003.002	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI euro	89'426,93
M:005	VARIANTE ATTIVITA' PRELIMINARI euro	18'505,00
M:005.002	Scavi, trasporti e conferimenti a discarica euro	18'505,00
M:005.002.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	18'505,00
M:006	VARIANTE REALIZZAZIONE POZZI euro	223'511,12
M:006.002	Scavi, trasporti e conferimenti a discarica euro	12'310,40
M:006.002.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	12'310,40
M:006.003	Opere in c.a. euro	211'200,72
M:006.003.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	114'704,28
M:006.003.002	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI euro	96'496,44
M:007	VARIANTE PAVIMENTAZIONI STRADALI euro	-122'735,73
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
M:007.004	Nuovo pacchetto stradale euro	7'721,55
M:007.004.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	7'721,55
M:007.005	Risanamento pacchetto stradale euro	-130'457,28
M:007.005.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	-130'457,28
M:008	VARIANTE INTERVENTO DI RINFORZO SPALLA euro	-30'514,06
M:008.002	Scavi, trasporti e conferimenti a discarica euro	-3'945,38
M:008.002.001	OG3 - STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, METROPOLITANE euro	-3'945,38
M:008.003	Opere in c.a. euro	-26'568,68
M:008.003.002	OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI euro	-26'568,68
	TOTALE euro	1'356'156,94
	Data, 29/04/2026	
	Il Tecnico	
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE: