

REGIONE SICILIA

PROVINCIA DI TRAPANI

COMUNI DI SALEMI MARSALA E TRAPANI

Il Committente:



NP Sicilia 2 S.r.l.
Via Galleria Passarella, 2
20122 MILANO
P.IVA - C.F. 12844470968

Il Progettista:



dott. ing. VITTORIO RANDAZZO



dott. ing. VINCENZO DI MARCO

Titolo del progetto:

PARCO EOLICO "CELSO-PESCES"
POTENZA NOMINALE 39,6 MW

Elaborato:

PROGETTO DEFINITIVO

Codice Elaborato:

NPS2_SAL_K01_DOC

TITOLO ELABORATO:

Computo metrico estimativo-Opere di costruzione_var1

FOGLIO:

SCALA:

FORMATO:

A4

Rev:	Data	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
0	16/06/2023		R.M.	V.D.	V.R.
1	22/04/2024		G.Z.	V.D.	V.R.

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
1 1.1.1.1 (M)	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p>							
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 1	6.767,11				6.767,11		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 2	12.842,08				12.842,08		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 3	7.148,97				7.148,97		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 4	5.965,56				5.965,56		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 5	9.966,41				9.966,42		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 6	19.862,12				19.862,12		
	BASE WTG 1	2.061,67				2.061,67		
	BASE WTG 2	2.061,67				2.061,67		
	BASE WTG 3	2.061,67				2.061,67		
	BASE WTG 4	2.061,67				2.061,67		
	BASE WTG 5	2.061,67				2.061,67		
	BASE WTG 6	2.061,67				2.061,67		
	STRADA DEFINITIVA WTG 1	765,523				765,52		
	STRADA DEFINITIVA WTG 2	485,801				485,80		
	STRADA DEFINITIVA WTG 3	525,177				525,18		
	STRADA DEFINITIVA WTG 4	653,340				653,34		
	STRADA DEFINITIVA WTG 5	1.738,328				1.738,33		
	STRADA DEFINITIVA WTG 6	127,799				127,80		
	Sommano m ³					79.218,25	4,26	337.469,75
2 1.5.1 (M)	Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale per uno spessore di							
	A RIPORTARE							337.469,75

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							337.469,75
	almeno 30 cm, il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, compreso altresì il carico sul mezzo di trasporto, la compattazione con adatto macchinario del piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard, a carico dell'impresa, compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti. - per ogni m ² di superficie preparata							
	SCOTICO WTG 1	400,000				400,00		
	SCOTICO WTG 2	400,000				400,00		
	SCOTICO WTG 3	400,000				400,00		
	SCOTICO WTG 4	400,000				400,00		
	SCOTICO WTG 5	400,000				400,00		
	SCOTICO WTG 6	400,000				400,00		
	Sommano m ²					2.400,00	2,01	4.824,00
3 1.5.4 (M)	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m ³ di rilevato assestato							
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 1	77,810				77,81		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 2	1.156,78 0				1.156,78		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 3	3.784,25 0				3.784,25		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 4	4.469,37 0				4.469,37		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 5	13.048,2 95				13.048,30		
	STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 6	17,580				17,58		
	STRADA DEFINITIVA WTG 1	335,920				335,92		
	STRADA DEFINITIVA WTG 2	1,650				1,65		
	STRADA DEFINITIVA WTG 3	179,610				179,61		
	STRADA DEFINITIVA WTG 4	24,090				24,09		
	STRADA DEFINITIVA WTG 5	594,695				594,70		
	STRADA DEFINITIVA WTG 6	5,490				5,49		
	Sommano m ³					23.695,55	4,57	108.288,66
4 6.1.1.1 (M)	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano							
	A RIPORTARE							450.582,41

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							450.582,41
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 1	2.472,36				2.472,36		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 1	1.285,63				1.285,63		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 2	2.221,06				2.221,06		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 2	309,800				309,80		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 3	2.551,09				2.551,09		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 3	1.125,46				1.125,46		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 4	2.689,16				2.689,16		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 4	711,390				711,39		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 5	2.754,48				2.754,48		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 5	540,599				540,60		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 6	3.199,62				3.199,62		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 6	5.642,47				5.642,47		
	Sommano m ³					25.503,12	25,00	637.578,00
5 6.1.2.1 (M)	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano							
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 1	492,860				492,86		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 1	257,450				257,45		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 2	443,830				443,83		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 2	61,570				61,57		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 3	508,690				508,69		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 3	225,600				225,60		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 4	538,460				538,46		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 4	142,430				142,43		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 5	550,406				550,41		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 5	107,154				107,15		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA E PIAZZOLA DI CANTIERE WTG 6	642,470				642,47		
	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT STRADA DEFINITIVA WTG 6	317,960				317,96		
	Sommano m ³					4.288,88	29,79	127.765,74
6	Lavori di sistemazione ed adeguamento della viabilità							
	A RIPORTARE							1.215.926,15

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							1.215.926,15
N.P.1 (C)	esterna ed interna al parco per transito mezzi speciali, comprendente: - eventuale smontaggio e rimontaggio della segnaleticastradale, guard rail, pali illuminazione, aiuole, pali telefonici, muri e recinzioni; - scavo a sezione obbligata, scotico, ricolmo con detrito, collocazione di geostuoie, stesura e rullatura del detrito; - ripristino del manto stradale.	1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	420.000,00	420.000,00
7 N.P.2 (C)	Opere di smaltimento idraulico per strade e piazzole.	1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	250.000,00	250.000,00
8 26.1.23 (M)	Sbatacchiatura degli scavi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, mediante formazione di armatura verticale e/o sub verticale di sostegno delle pareti di larghezza e profondità massima fino a 3 m idonea ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituita da montanti laterali in legno di abete di sezione minima 12x12 cm ad interasse non superiore a 60 cm tavole e pannelli di abete multistrato, opportunamente contrastati con puntelli o vitoni, dimensionati in relazione alla natura del terreno, alla consistenza ed alla spinta delle terre. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno cm 30. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio; gli oneri per la graduale progressione dell'armatura di pari passo con l'avanzamento dello scavo; i controlli periodici; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera del materiale. La misurazione verrà effettuata a metro quadrato in proiezione verticale di una sola parete dello scavo, intendendo così comprese tutte le altre pareti per l'intero sviluppo dello scavo. CON UNA LARGHEZZA DI M. 2,00 ATTORNO ALLA BASE CIRCOLARE E MOLTIPLICATO PER IL NUMERO DI WTG	6,000			290,000	1.740,00		
	Sommano m ²					1.740,00	25,68	44.683,20
9 26.1.26 (M)	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	3.000,00 0				3.000,00		
	Sommano m ²					3.000,00	12,59	37.770,00
	A RIPORTARE							1.968.379,35

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							1.968.379,35
10 26.1.32 (M)	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori.	200,000				200,00		
	Sommano cad					200,00	93,17	18.634,00
11 26.1.39 (M)	Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni altezza non inferiore a cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione.	250,000				250,00		
	Sommano cad					250,00	7,29	1.822,50
12 26.1.40 (M)	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, per segnalare ed evidenziare percorsi, accessi, corsie, separazione dei sensi di marcia, ecc, di colore bianco/rosso in materiale plastico con 6 inserti di rifrangenza di classe 2, fornito e posto in opera con idoneo collante secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i delineatori; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento, la rimozione ed allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno e posto in opera per tutta la durata della segnalazione.	200,000				200,00		
	Sommano cad					200,00	10,77	2.154,00
13 26.6.1 (M)	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	200,000				200,00		
	Sommano cad					200,00	10,46	2.092,00
14 26.6.2 (M)	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del							
	A RIPORTARE							1.993.081,85

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							1.993.081,85
	dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	100,000				100,00		
	Sommano cad					100,00	17,23	1.723,00
15 26.6.4 (M)	Maschera per protezione chimica, a norma UNI EN 149 FFP2, da liquidi, solidi e da polveri tossiche, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica d'uso durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	250,000				250,00		
	Sommano cad					250,00	2,84	710,00
16 26.6.7 (M)	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.	200,000				200,00		
	Sommano cad					200,00	3,91	782,00
17 26.6.11 (M)	Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	200,000				200,00		
	Sommano cad					200,00	36,92	7.384,00
18 26.6.12 (M)	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	200,000				200,00		
	Sommano cad					200,00	73,83	14.766,00
19 26.6.14 (M)	Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	150,000				150,00		
	Sommano cad					150,00	17,23	2.584,50
	A RIPORTARE							2.021.031,35

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							2.021.031,35
20 26.1.46 (M)	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio: dorsale a D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone - Cinghie in poliestere da 45 cm. - Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio.	150,000				150,00		
	Sommano cad					150,00	61,53	9.229,50
21 26.3.1.1 (M)	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	50,000				50,00		
	Sommano cad					50,00	61,08	3.054,00
22 26.3.2.1 (M)	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	50,000				50,00		
	Sommano cad					50,00	55,65	2.782,50
23 26.3.4 (M)	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	30,000				30,00		
	Sommano cad					30,00	32,47	974,10
24 26.3.6 (M)	Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad alta intensità di colore ambra,							
	A RIPORTARE							2.037.071,45

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							2.037.071,45
	alimentazione a batteria, posizionato su apposito cavalletto o su base circolare mobile con palo tubolare zincato, con due batterie da 6V 40Ah; le staffe di ancoraggio; le viti, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto di preavviso al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto di preavviso. Misurate per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego	50,000				50,00		
	Sommano cad					50,00	33,86	1.693,00
25 26.3.7.1 (M)	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4	40,000				40,00		
	Sommano cad					40,00	6,99	279,60
26 26.5.1.1 (M)	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC	40,000				40,00		
	Sommano cad					40,00	61,24	2.449,60
27 26.2.16 (M)	Abbattimento di polveri eseguito con acqua nebulizzata mediante autobotte dotata di motopompa con portata di 10 l/min e prevalenza 2 ATM. Comprensivo del nolo dell'autobotte da 6.000 l con operatore, tubazione e lancia, dei consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Per ogni ora o frazione.	550,000 1.740,00 0				550,00 1.740,00		
	Sommano ora					2.290,00	92,23	211.206,70
	A RIPORTARE							2.252.700,35

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							2.252.700,35
28 N.P.3 (C)	Oneri di sicurezza per: - attività supplementare di controllo e coordinamento del capo squadra o di un preposto nominato;- per la partecipazione alle riunioni di coordinamento;- presenza di personale qualificato incaricato dall'impresa presso il cantiere; - autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 D.Lgs 81/2018	1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	30.000,00	30.000,00
29 N.P.4 (M)	Fornitura, installazione e collaudo di aerogeneratore di potenza di 6,6 MW. N. 6 AEROGENERATORI	6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	5.610.000,00	33.660.000,00
30 N.P.32 (M)	Fornitura e posa in opera di cavi AT 50 mmq.							
	TRATTO WTG 1 - A	3,000	853,000			2.559,00		
	TRATTO A - B	3,000	230,000			690,00		
	TRATTO WTG 2 - C	6,000	138,000			828,00		
	TRATTO WTG 3 - D	3,000	253,000			759,00		
	TRATTO D - C	3,000	432,000			1.296,00		
	TRATTO C - B	3,000	289,000			867,00		
	TRATTO B - E	3,000	1.357,000			4.071,00		
	TRATTO WTG 4 - F	3,000	311,000			933,00		
	TRATTO F - E	3,000	922,000			2.766,00		
	TRATTO E - G	3,000	2.093,000			6.279,00		
	TRATTO WTG 5 - G	3,000	246,000			738,00		
	Sommano m					21.786,00	8,96	195.202,56
31 N.P.5 (M)	Fornitura e posa in opera di cavo AT 95,00 mmq.							
	TRATTO WTG 5 - G	3,000	246,000			738,00		
	TRATTO G - H	3,000	2.112,000			6.336,00		
	TRATTO H - I	6,000	2.095,000			12.570,00		
	TRATTO WTG 6 - I	3,000	424,000			1.272,00		
	Sommano m					20.916,00	35,00	732.060,00
32 N.P.33 (M)	Fornitura e posa in opera di cavo AT 300 mmq							
	TRATTO WTG 2 - C	3,000	138,000			414,00		
	TRATTO C - B	3,000	289,000			867,00		
	TRATTO B - E	3,000	1.357,000			4.071,00		
	TRATTO E - G	3,000	2.093,000			6.279,00		
	TRATTO G - H	3,000	2.112,000			6.336,00		
	TRATTO H - I	3,000	2.095,000			6.285,00		
	A RIPORTARE							36.869.962,91

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							36.869.962,91
	TRATTO WTG 6 - I	3,000	424,000			1.272,00		
	TRATTO H - L	6,000	7.056,00			42.336,00		
	TRATTO L - M	6,000	1.692,00			10.152,00		
	TRATTO M - CU	6,000	11,000			66,00		
	Sommano m					78.078,00	50,14	3.914.830,92
33 N.P.34 (M)	Fornitura e posa in opera di cavo AT 500 mmq							
	TRATTO M - CU	6,000	11,000			66,00		
	TRATTO M - SE	6,000	326,000			1.956,00		
	Sommano m					2.022,00	67,19	135.858,18
34 N.P.10 (M)	Fornitura e posa in opera di cavo a fibra ottica a 12 fibre, compreso: giunzioni, terminazioni e collaudo.							
	LUNGHEZZA CAVIDOTTI NELLA SUA INTEREZZA		20.840,00			20.840,00		
	Sommano m					20.840,00	9,00	187.560,00
35 N.P.11 (M)	Esecuzione di giunzione su fibra ottica compreso l'installazione di un pozzetto d'ispezione in cls avente dimensioni 80x80x80, il chiusino in ghisa sferoidale tipo D400.							
	CIRCA 20	20,000				20,00		
	Sommano cad					20,00	1.200,00	24.000,00
36 16.5.1 (M)	Fornitura e collocazione di conduttori nudi di rame elettrolitico semi crudo per linee M.T. in filo o corda, di qualsiasi sezione, compreso lo sfrido, lo stendimento e la tesatura, il fissaggio agli isolatori a semplice o doppia disposizione con legature o morsetti, l'esecuzione dei giunti, l'eventuale esecuzione di squadrette, ed ogni altro onere e magistero per dare i conduttori collocati a perfetta regola d'arte.							
	CORDA DI RAME DA 50,00 MMQ		3.000,00		0,445	1.335,00		
	Sommano kg					1.335,00	18,19	24.283,65
37 1.1.5.1 (M)	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e							
	A RIPORTARE							41.156.495,66

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							41.156.495,66
	alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1A		1.164,00	0,600	1,100	768,24		
			0					
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2A		2.941,00	0,800	1,100	2.588,08		
			0					
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 3A		138,000	1,200	1,100	182,16		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 4A		11,000	1,600	1,100	19,36		
	Sommano m³					3.557,84	5,11	18.180,56
38 13.8.1 (M)	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1A		1.164,00	0,600	0,500	349,20		
			0					
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2A		2.941,00	0,800	0,500	1.176,40		
			0					
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 3A		138,000	1,200	1,100	182,16		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 4A		11,000	1,600	1,100	19,36		
	Sommano m³					1.727,12	25,34	43.765,22
39 1.2.4 (M)	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1A		1.164,00	0,600	0,600	419,04		
			0					
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2A		2.941,00	0,800	0,600	1.411,68		
			0					
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 3A		138,000	1,200	1,100	182,16		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 4A		11,000	1,600	1,100	19,36		
	Sommano m³					2.032,24	3,94	8.007,03
40 N.P.12 (M)	Coppella di copertura cavi in PVC.							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1A	1,000	1.164,00			1.164,00		
			0					
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2A	2,000	2.941,00			5.882,00		
			0					
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 3A	3,000	138,000			414,00		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 4A	4,000	11,000			44,00		
	Sommano m					7.504,00	7,20	54.028,80
41 N.P.13 (M)	Nastro di segnalazione cavi elettrici in PE.							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1A	1,000	1.164,00			1.164,00		
	A RIPORTARE							41.280.477,27

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							41.280.477,27
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2A	2,000	2.941,00			5.882,00		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 3A	3,000	138,000			414,00		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 4A	4,000	11,000			44,00		
	Sommano m					7.504,00	2,40	18.009,60
42 1.4.1.2 (M)	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B		2.509,00	1,200		3.010,80		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B		14.077,00	1,400		19.707,80		
	Sommano m ²					22.718,60	3,86	87.693,80
43 1.1.8.3 (M)	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla D.L. nonchè gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm ² e fino a 20 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B		2.509,00	0,600	1,200	1.806,48		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B		14.077,00	0,800	1,200	13.513,92		
	Sommano m ³					15.320,40	20,69	316.979,08
44	trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni,							
	A RIPORTARE							41.703.159,75

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							41.703.159,75
1.2.5.1 (M)	a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B	20,000	2.509,00 0	0,600	0,900	27.097,20		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B	20,000	14.077,0 00	0,800	0,900	202.708,80		
	SCARIFICA: SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B	20,000	2.509,00 0	1,200	0,030	1.806,48		
	SCARIFICA: SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B	20,000	14.077,0 00	1,400	0,030	11.824,68		
	Sommano m³ x km					243.437,16	0,55	133.890,44
45 13.8.1 (M)	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B		2.509,00 0	0,600	0,500	752,70		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B		14.077,0 00	0,800	0,500	5.630,80		
	Sommano m³					6.383,50	25,34	161.757,89
46 1.2.4 (M)	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B		2.509,00 0	0,600	0,600	903,24		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B		14.077,0 00	0,800	0,600	6.756,96		
	Sommano m³					7.660,20	3,94	30.181,19
47 6.1.1.1 (M)	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B		2.509,00 0	0,600	0,300	451,62		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B		14.077,0 00	0,800	0,300	3.378,48		
	Sommano m³					3.830,10	25,00	95.752,50
	A RIPORTARE							42.124.741,77

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							42.124.741,77
48 6.3.7 (M)	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m ³ e per ogni km SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B	20,000	2.509,00 0	0,600	0,300	9.032,40		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B	20,000	14.077,0 00	0,800	0,300	67.569,60		
	Sommano m ³ x km					76.602,00	0,55	42.131,10
49 6.1.5.1 (M)	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B		2.509,00 0	1,200	7,000	21.075,60		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B		14.077,0 00	1,400	7,000	137.954,60		
	Sommano m ² /cm					159.030,20	1,94	308.518,59
50 6.1.6.1 (M)	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.°							
	A RIPORTARE							42.475.391,46

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							42.475.391,46
	139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B		2.509,00	1,200	3,000	9.032,40		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B		14.077,00	1,400	3,000	59.123,40		
	Sommano m ² /cm					68.155,80	2,45	166.981,71
51 N.P.12 (M)	Coppella di copertura cavi in PVC.							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B	1,000	2.509,00			2.509,00		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B	2,000	14.077,00			28.154,00		
	Sommano m					30.663,00	7,20	220.773,60
52 N.P.13 (M)	Nastro di segnalazione cavi elettrici in PE.							
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 1B	1,000	2.509,00			2.509,00		
	SEZIONE TIPO DI SCAVO 2B	2,000	14.077,00			28.154,00		
	Sommano m					30.663,00	2,40	73.591,20
53 N.P.14 (M)	Prove sui rilevati							
	Sommano cad	1,000				1,00		
						1,00	6.500,00	6.500,00
54 N.P.15 (C)	Sistemazione area di cantiere							
		1,000				1,00		
	A RIPORTARE							42.943.237,97

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							42.943.237,97
	Sommano corpo					1,00	100.000,00	100.000,00
55 3.1.1.6 (M)	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori edili con C 20/25 MAGRONE PER 6 PLINTI DA 24,00 M X 10 CM DI SPESSORE	6,000			45,216	271,30		
	Sommano m ³					271,30	164,83	44.718,38
56 3.1.2.4 (M)	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C35/45 N. 6 PLINTI	6,000			1.224,00	7.344,00		
	Sommano m ³					7.344,00	197,14	1.447.796,16
57 3.2.1.2 (M)	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate N. 6 PLINTI					807.840,000	807.840,00	
	PALI DI FONDAZIONE N.20 DA 1200 DIAMETRO PER UNA LUNGHEZZA DI 20 M X N. 6 PLINTI					446.880,000	446.880,00	
	Sommano kg					1.254.720,00	2,36	2.961.139,20
58 3.2.3 (M)	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. N. 6 PLINTI	876,000				876,00		
	Sommano m ²					876,00	27,69	24.256,44
59 4.1.1.1 (C)	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi							
	A RIPORTARE							47.521.148,15

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							47.521.148,15
	montaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione, smontaggi e allontanamento a fine lavori. Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.1.6 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4.5.1 per trivella autocarrata - gommata	1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	3.059,70	3.059,70
60 4.1.2.31 (M)	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1200 mm - formato da conglomerato cementizio C 32/40. N.20 PALI DA 1200 PER N. 6 WTG		2.400,00 0			2.400,00		
	Sommano m					2.400,00	323,89	777.336,00
61 N.P.16 (C)	OPERE ACCESSORIE PER FONDAZIONI, SIGILLATURE DEI GIUNTI, POSA VIOLA, MESSA A TERRA E BAULETTO PER INGRESSO CAVI	1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	130.000,00	130.000,00
62 N.P.17 (C)	Fornitura ed installazione di apparecchiature e dei collegamentio AT presso la stazione elettrica.	1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	105.000,00	105.000,00
63 N.P.18 (C)	Fornitura ed installazione di apparecchiature per la comunicazione e del sistema bt di gestione SE	1,000				1,00		
	A RIPORTARE							48.536.543,85

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							48.536.543,85
	Sommano corpo					1,00	87.000,00	87.000,00
64 N.P.19 (C)	Collegamento AT con cavo interrato attraverso SE							
		1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	27.000,00	27.000,00
65 N.P.20 (C)	Operazione elettriche preliminari ed ingegnerizzazione SE							
		1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	81.000,00	81.000,00
66 1.1.1.1 (M)	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW AREA SU	8.642,15 0				8.642,15		
	Sommano m³					8.642,15	4,26	36.815,56
67 1.5.4 (M)	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato AREA SU	259,820				259,82		
	Sommano m³					259,82	4,57	1.187,38
	A RIPORTARE							48.769.546,79

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							48.769.546,79
68 6.1.1.1 (M)	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano AREA CU	4.230,54 0				4.230,54		
	Sommano m³					4.230,54	25,00	105.763,50
69 6.1.2.1 (M)	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano AREA CU	845,060				845,06		
	Sommano m³					845,06	29,79	25.174,34
70 N.P.21 (C)	Recinzione in CLS AREA CU	1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	175.000,00	175.000,00
71 N.P.22 (C)	Realizzazione edificio MT e controllo. Sommano corpo	1,000				1,00		
						1,00	200.000,00	200.000,00
72 N.P.23 (C)	Fondazioni apparecchiature e vasca per il recupero dell'olio Sommano corpo	1,000				1,00		
						1,00	100.000,00	100.000,00
73 N.P.24 (C)	Canalizzazione e pozzetti per il passaggio dei cavi AREA CU	1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	42.484,70	42.484,70
74 N.P.25 (C)	Opere varie di finitura e di smaltimento idraulico e dei cancelli d'ingresso. Sommano corpo	1,000				1,00		
						1,00	165.000,00	165.000,00
	A RIPORTARE							49.582.969,33

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		Prezzo	Totale
	RIPORTO							49.582.969,33
75 N.P.26 (C)	Prove di accettazione su fondazioni.							
	Sommano corpo	1,000				1,00		
						1,00	60.000,00	60.000,00
76 N.P.31 (M)	Area storage composta da container batterie, inverter, trasformatori, camera switchgear, camera di controllo, illuminazione a led, videosorveglianza, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IMPIANTO STORAGE 13.4 MW							
	Sommano MW	13,400				13,40		
						13,40	850.000,00	11.390.000,00
77 N.P.27 (C)	Prove di collaudo su SE							
	Sommano corpo	1,000				1,00		
						1,00	38.000,00	38.000,00
	TOTALE							61.070.969,33
	Data 22/04/2024							
	Il Tecnico _____							