

0	Luglio 2023	PRIMA EMISSIONE	SG	MG	EG
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APROVATO

REGIONE SICILIA
Provincia di Catania
COMUNE DI CALTAGIRONE

PROGETTO

PARCO EOLICO "CALTAGIRONE"
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DI POTENZA NOMINALE PARI A 54,00 MW
INTEGRATO CON UN SISTEMA DI ACCUMULO DA 36,00MW
E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE



PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE :



Via Caravaggio, 125 - 65125 Pescara
P.I. 02349170684

PROGETTISTA :



Hydro Engineering s.s.
di Damiano e Mariano Galbo
via Rossotti, 39
91011 Alcamo [TP] Italy




OGGETTO DELL'ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CODICE ELABORATO	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODICE COMMITTENTE
CAL-PD-R11.3	/	1 di 161	A4	
ID ELABORATO (HE): CAL-PD-R11.3		NOME FILE: CAL-PD-R11.3_Computo metrico estimativo		

Wind energy Caltagirone S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.

Comune di CALTAGIRONE

Provincia Catania

Oggetto :

PROGETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO EOLICO DENOMINATO
"PARCO EOLICO CALTAGIRONE"

Stazione appaltante :

Wind Energy Caltagirone s.r.l., via Caravaggio, 125 - 60125 Pescara

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL PROGETTISTA

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
PARCO CALTAGIRONE					
Fondazioni					
Movimento di materie - trasporti					
1	1	<p>1.1.1.1 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 Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per scavo fondazione Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 900.00*9</p>	8.100,000		
SOMMANO m ³ =			8.100,000	5,18	41.958,00
2	5	<p>1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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 Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore / tabella n° 2 Bilancio delle Materie distanza discarica e/o sito di riutilizzo km 10 per trasporto di materie provenienti dallo scavo degli</p>			
A RIPORTARE					41.958,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			41.958,00
		Aereogeneratori Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 [vedi art. 1.1.1.1 pos.1 m ³ 8.100,000]*10	81.000,000		
		SOMMANO m ³ xKm =	81.000,000	0,65	52.650,00
3	4	1.2.4 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 m ³ di materiale costipato Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per rinterro fondazione con materiale di scavo Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 266.15*9	2.395,350		
		SOMMANO m ³ =	2.395,350	4,83	11.569,54
		<i>1) Totale Movimento di materie - trasporti</i>			106.177,54
		Pali			
4	29	4.1.1.1 Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi 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	1,000		
		SOMMANO corpo =	1,000	3.382,15	3.382,15
5	30	4.1.2.14 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;			
		A RIPORTARE			109.559,69

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			109.559,69
		<p>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 1000 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30.</p> <p style="padding-left: 40px;">Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per pali Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 n. 22 pali per 25.00 m/cad 22*25.00*9</p>	4.950,000		
		SOMMANO m =	4.950,000	237,37	1.174.981,50
6	31	<p>4.1.5.6 Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 1000 mm</p> <p style="padding-left: 40px;">Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per pali Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 n. 22 pali per 25.00 m/cad si considera una incidenza del 25% 22*25.00*0.25*9</p>	1.237,500		
		SOMMANO m =	1.237,500	89,05	110.199,38
7	32	<p>4.1.16 Fornitura e posa in opera all'interno dei pali trivellati, per le verifiche metriche e uniformità del getto, questa ultima effettuata con idonea attrezzatura da compensarsi a parte, di tubi sonda in P.V.C. del tipo pesante di diametro non inferiore a 5 cm ancorati all'interno della gabbia metallica di armatura e varati contemporaneamente all'armatura stessa.</p> <p style="padding-left: 40px;">Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore /</p>			
		A RIPORTARE			1.394.740,57

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.394.740,57
		tabella n° 2 Bilancio delle Materie per pali Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 n. 22 pali per 25.00 m/cad 11*25.00*3*9	7.425,000		
		SOMMANO m =	7.425,000	8,21	60.959,25
8	24	3.2.1.2 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 calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per armatura pali Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 n. 22 pali per 25.00 m/cad 22*2000.000*9	396.000,000		
		SOMMANO kg =	396.000,000	2,71	1.073.160,00
9	5	1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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 m ³ 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 Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore / tabella n° 2 Bilancio delle Materie distanza discarica e/o sito di riutilizzo km 10 per materiale proveniente dalla trivellazione dei pali Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 n. 22 pali per 25.00 m/cad 0.50*0.50*3.14*22*25.00*9*10	38.857,500		
		SOMMANO m ³ xKm =	38.857,500	0,65	25.257,38
10	138	PA28 Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo			
		A RIPORTARE			2.554.117,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.554.117,20
		dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. Risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Fanghi e rifiuti di perforazione CER 01.05.04. Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per pali per materiale proveniente dalla trivellazione dei pali Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 n. 22 pali per 25.00 m/cad per materiale proveniente dalla trivellazione dei pali si considera un peso di t/m ³ 1,8 [vedi art. 4.1.2.14 pos.5 m 4.950,000]*0.50*0.50*3.14*1.8	6.994,350		
		SOMMANO t =	6.994,350	8,00	55.954,80
		<i>2) Totale Pali</i>			2.503.894,46
		Plinto di fondazione			
11	15	3.1.1.2 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 con C 12/15 Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per sottofondazione in conglomerato cementizio Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 11.50*11.50*3.14*0.10*9 per rivestimento cavidotti interno plinto 1/2*(1.25+2.15)*0.45*11.50*9 2.75*0.10*11.50*9	373,738		
		SOMMANO m ³ =	481,377	165,45	79.643,82
12	18	3.1.2.3 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo 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			
		A RIPORTARE			2.689.715,82

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.689.715,82
		le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C32/40 Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per fondazione in conglomerato cementizio C 32/40 Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 10.50*10.50*3.14*1.80*9 ((10.50*10.50*3.14)+(3.00*3.00*3.14))/2*0.60*9	5.608,197 <u>1.011,001</u>		
		SOMMANO m ³ =	<u>6.619,198</u>	213,41	1.412.603,05
13	22	3.1.13.2-3.1.2.3 Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. del tipo S5 - consistenza siperfluida: abbassamento slump >=220 mm Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per fondazione in conglomerato cementizio C 32/40 Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 [vedi art. 3.1.2.3 pos.12 m ³ 6.619,198]	<u>6.619,198</u>		
		SOMMANO m ³ =	<u>6.619,198</u>	10,67	70.626,84
14	115	PA05 Conglomerato cementizio cemento low heat portland EN 197-1 CEM III/A 42,50 N-LH per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S5 - consistenza superfluida: abbassamento (slump) >=220 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: C 50/60. Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per colletto plinto in conglomerato cementizio C 50/60 Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 3.00*3.00*3.14*0.70*9	178,038 <u>178,038</u>		
		SOMMANO m ³ =	<u>178,038</u>	286,14	50.943,79
15	119	PA09 Sovrapprezzo all'articolo PA05 opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato del tipo S5 - consistenza siperfluida: abbassamento slump >=220 mm Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per colletto plinto in conglomerato cementizio C 50/60 Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 [vedi art. PA05 pos.14 m ³ 178,038]	178,038 <u>178,038</u>		
		SOMMANO m ³ =	<u>178,038</u>	14,31	2.547,72
		A RIPORTARE			4.226.437,22

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.226.437,22
16	26	<p>3.2.3</p> <p>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.</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per casseforme</p> <p>Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09</p> <p>plinto 2*3.14*10.50*1.80*9</p> <p>colletto plinto 2*3.14*3.00*0.70*9</p>	1.068,228		
			118,692		
		SOMMANO m ² =	<u>1.186,920</u>	38,59	45.803,24
17	27	<p>3.2.4</p> <p>Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore fondo anchor cage plinto</p> <p>Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09</p> <p>rete elettrosaldata ø 10 mm maglia 20x20 cm peso kg/m² 6.37</p> <p>3.00*3.00*3.14*6.37*9</p>	1.620,146		
		SOMMANO kg =	<u>1.620,146</u>	3,45	5.589,50
18	24	<p>3.2.1.2</p> <p>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.</p> <p>per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per armatura plinto</p> <p>Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09</p> <p>110000.000*9</p>	990.000,000		
		SOMMANO kg =	<u>990.000,000</u>	2,71	2.682.900,00
		A RIPORTARE			6.960.729,96

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.960.729,96
19	117	<p>PA07 Scarico, assemblaggio, movimentazione in ambito del cantiere, messa in opera e livellamento anchor cage, secondo le indicazioni del fornitore delle macchine. - per ogni fondazione Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per anchor cage Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 9</p>	9,000		
		SOMMANO cad =	9,000	3.168,98	28.520,82
20	120	<p>PA10 Trattamento superficiale di opere in cls e c.a. con impermeabilizzazione strutturale tipo "penetron standard" o equivalente, nella versione di colore bianco, avente funzione di protezione integrale delle strutture a contatto continuo o saltuario con acqua, sia in spinta positiva che negativa, contenente agenti aggressivi (cloruri, solfati, nitrati, co2, ecc.), il trattamento applicato sulle superfici in cls bagnate a rifiuto e con la capillarità aperta penetra in profondità reagendo con la calce libera ed altri sottoprodotti del cls (purché realizzato con cemento di tipo portland) e formando dei cristalli insolubili di silicato di calcio idrato (c-s-h) che precipitano nella porosità della struttura e ne assicurano l'impermeabilizzazione e la protezione chimica integrale contro l'ingresso di sostanze aggressive anche se il rivestimento viene danneggiato o rimosso (test UNI EN 12390-8). Le superfici così trattate risultano notevolmente più resistenti all'abrasione dovuta al flusso idrico e/o eventuale materiale solido presente in sospensione o trascinato da esso. Lo spessore finale del rivestimento dovrà essere non inferiore a 1,2 mm. Compreso e compensato nel prezzo l'onere del ponteggio di altezza sufficiente per l'esecuzione del lavoro, lo sfrido del materiale e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per boiaccia cementizia tipo Penetron Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 estradosso plinto 10.50*10.50*3.14*9 colletto plinto A dedurre : 3.00*3.00*3.14*9 perimetro colletto plinto 2*3.14*3.00*0.70*9 perimetro esterno 2*3.14*10.50*1.80*9</p>	3.115,665		
			-254,340		
			118,692		
			1.068,228		
		SOMMANO m² =	4.048,245	28,17	114.039,06
21	116	<p>PA06 Fornitura e collocazione di malta ad alta resistenza tipo MasterFlow 9200, o equivalente, malta a base di cemento con applicata nanotecnologie per la stuccatura di installazioni di turbine eoliche, la malta cementizia a ritiro compensato, che una volta mescolato con acqua, produce una malta omogenea, fluida e pompabile con eccezionalmente elevata resistenza e modulo iniziale e finale.</p>			
		A RIPORTARE			7.103.289,84

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>- Classe di resistenza effettiva superiore a C110 - Resistenza alla fatica - Temperatura di utilizzo da + 2 ° C a + 30 ° C Proprietà meccaniche: Resistenza alla compressione (40 x 40 x 160 mm prismi - EN 12190) N / mm² 20 ° C - Dopo 1 giorno = 55 - Dopo 7 giorni = 80 - Dopo 28 giorni = 110 resistenza alla flessione (40 x 40 x 160 mm prismi - EN196-1) N / mm² = 14 resistenza alla trazione splitting (EN12390-6) N / mm² = 8 Modulo di elasticità statico (EN 13412) GPa = 40 assorbimento d'acqua capillare (EN 13057) kg / m².h-0,5 = 0,05 Asciugatura ritiro (EN 12.617-4) mm / m = 0,3 Crack resistenza - Coutinho-ring nessuna fessurazione dopo 180 giorni forza di adesione al calcestruzzo (EN 1542) N / mm² = 2 adesione dopo gelo / disgelo (EN 13687-1) N / mm² = 2 resistenza estraibile di tondo per cemento armato (EN 1881) dislocamento a carico 75kN mm = 0,6 grano Dimensione massima mm 3 Resistenza al fuoco (EN13501-1) classe A1 (fl) Classificazione secondo. DAfStb VeBMR Rili classificazione del canale di flusso F1 (dopo 2 min) classi di esposizione (EN 206-1, DIN 1045-2) XO, XC4, XD3, XS3, XF3, XA2, WF I dati sono dati per le condizioni di 20 ° C e il 65% U.R. se non diversamente specificato. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per malta da inghisaggio Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 area da inghisare 0.60x0.20= m² 0.12 2*3.14*2.00*0.12*9</p>			7.103.289,84
			13,565		
		SOMMANO m ³ =	13,565	3.360,89	45.590,47
22	118	<p>PA08 Impermeabilizzazione tipo Triflex Towersafe e/o equivalente eseguita nelle aree di torre e fondazione di impianti eolici, resistente a radici e rizomi. Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per impermeabilizzazione triflex towersafe Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 sviluppo lineare 0.15+0.21+0.45= m 0.81 2*3.14*3.00*0.81*9</p>			
			137,344		
		SOMMANO m ² =	137,344	72,07	9.898,38
23	124	<p>PA14 Fornitura e posa in opera, a contatto con opere rigide come muri di contenimento, di geocomposito con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, tipo ENKADRAIN TP o equivalente, idoneo per l'impiego in verticale fino a pressioni di confinamento oltre</p>			
		A RIPORTARE			7.158.778,69

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.158.778,69
		<p>100 kPa (oltre 10 metri di profondità) per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito è costituito da tre elementi distinti, due geotessili filtranti in filamenti di poliestere o polipropilene, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN ISO 10319, e da un nucleo separatore tridimensionale drenante (georete) ad alto indice alveolare superiore al 90% costituito da filamenti in poliammide aggrovigliati e termosaldati, i due geotessili sono saldati alla struttura intermedia tridimensionale nei punti di contatto e su tutta la superficie. Il geocomposito deve avere bassa infiammabilità e scarsa produzione di fumo, essere atossico ed idoneo per l'impiego in presenza di acqua potabile, deve essere posto in opera generalmente a teli interi ed in senso verticale per tutta l'altezza fino a completa protezione del tubo collettore, (questo da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 25 anni in terreni naturali come da norma EN ISO 13438. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il geocomposito deve avere le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacità drenante nel piano longitudinale (EN ISO 12958) sotto un carico di 100 kPa e gradiente $i=1 \Rightarrow 0,80 \text{ l}/(\text{m}^*\text{s})$; sotto 200 kPa e gradiente $i=1 \Rightarrow 0,30 \text{ l}/(\text{m}^*\text{s})$ entrambe con opzione rigida flessibile (R/F), capacità drenante a 100 anni (EN ISO 12958) opzione R/F sotto un carico di 50 kPa e gradiente $i=1 \Rightarrow 0,7 \text{ l}/(\text{m}^*\text{s})$. <p>Il geotessile deve avere le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN ISO 10319) $\geq 8,8 \text{ kN}/\text{m}$; resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN ISO 10319) $\geq 7,8 \text{ kN}/\text{m}$; allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN ISO 10319) non inferiore 33%; permeabilità normale al piano (EN ISO 11058) $\geq 150 \text{ l}/(\text{s}^* \text{ m}^2)$ o $150 \text{ mm}/\text{s}$; resistenza al punzonamento statico (EN 12236) $\geq 1,6 \text{ kN}$. <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 40px;">Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per protezione perimetro plinto</p> <p style="padding-left: 40px;">Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09</p> <p style="padding-left: 40px;">2*3.14*10.50*1.80*9</p> <p style="padding-left: 40px;">per protezione avvolgimento tubo drenante</p> <p style="padding-left: 40px;">sviluppo lineare 2*3.14*0.10= m 0.63</p> <p style="padding-left: 40px;">2*3.14*10.625*0.63*9</p>			
			1.068,228		
		SOMMANO m ² =	378,331		
			1.446,559	39,29	56.835,30
24	104	<p>19.10.1.2 Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed</p>			
		A RIPORTARE			7.215.613,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.215.613,99
		<p>evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 3 fori, corrispondenti ad almeno 240 per metro di tubo, i fori avranno uno spessore di almeno 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 31 cm²/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086 -2 - 4) con una riduzione del diametro interno inferiore al 5% dovrà essere di almeno 450 N, completi di manicotto di giunzione. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>per un diametro esterno di 125 mm</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per tubazione di drenaggio perimetro plinto</p> <p>Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 2*3.14*10.625*9</p> <p>tratta di collegamento al recapito finale 20.00*9</p>	600,525		
		SOMMANO m =	<u>180,000</u>		
			780,525	13,29	10.373,18
25	125	<p>PA15</p> <p>Fornitura, trasporto e modellazione in sito di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per rinterro con terreno vegetale estradosso plinto</p> <p>Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 12.50*12.50*3.14*0.30*9</p> <p>area pedonale e colletto plinto</p> <p>A dedurre : 6.50*6.50*3.14*0.30*9</p>	1.324,687		
		SOMMANO m ³ =	<u>-358,195</u>		
			966,492	27,88	26.945,80
26	39	<p>6.1.2.1</p> <p>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.</p> <p>per strade in ambito extraurbano</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore per area pedonale in misto granulometrico</p> <p>Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 6.50*6.50*3.14*0.30*9</p> <p>colletto plinto</p> <p>A dedurre : 3.00*3.00*3.14*0.30*9</p>	358,195		
		SOMMANO m ³ =	<u>-76,302</u>		
			281,893	33,28	9.381,40
		A RIPORTARE			7.262.314,37

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.262.314,37
27	45	<p>6.3.7 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 m³ e per ogni km Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore distanza dalla cava di prestito km 10 per area pedonale in misto granulometrico Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 [vedi art. 6.1.2.1 pos.26 m³ 281,893]*10</p>	2.818,930		
		SOMMANO m ³ xKm =	2.818,930	0,65	1.832,30
		<i>3) Totale Plinto di fondazione</i>			4.654.074,67
		Impiantistica (tubi conduit - impianto di terra)			
28	103	<p>18.7.2.7 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=200mm Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 per cavidotto MT interno plinto 3*16.00*9</p>	432,000		
		SOMMANO m =	432,000	15,17	6.553,44
29	102	<p>18.7.2.2 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=50mm Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 per cavidotto sistema di messa a terra 3*16.00*9 per cavidotto fibra ottica 6*16.00*9</p>	432,000		
			864,000		
		SOMMANO m =	1.296,000	4,77	6.181,92
		<i>4) Totale Impiantistica (tubi conduit - impianto di terra)</i>			12.735,36
		A RIPORTARE			7.276.882,03

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.276.882,03
		Assistenza, prove e collaudi			
30	106	<p>20.24.5.1 Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 17/01/2018).</p> <p>impianto cantiere, approntamento ed installazione di attrezzatura dell'attrezzatura per l'esecuzione della prima prova di carico su palo o micropalo, a spinta verticale od orizzontale (con carico di collaudo fino a 1100 t), compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno e quanto altro occorre per l'esecuzione della prova</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 per prova di carico su pali 2*9</p>	18,000		
		SOMMANO cad =	18,000	1.062,80	19.130,40
31	121	<p>PA11 Onere aggiuntivo per: assemblaggio e giunzione delle armature dei pali da sottoporre a prova di carico, mediante l'utilizzo di adeguati connettori di acciaio forniti e posti in opera a regola d'arte; interruzione del fusto in calcestruzzo nella fase di getto; riempimento e successiva rimozione di sabbia della sezione di fusto libera; ripristino del fusto con calcestruzzo secondo le specifiche di progetto.</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 per assemblaggio e giunzione armatura pali 2*9</p>	18,000		
		SOMMANO cad =	18,000	4.677,46	84.194,28
32	105	<p>20.24.4.2 Prova ed analisi ultrasonica Cross-Hole su palo o micropalo, già predisposto dall'impresa esecutrice dei lavori principali (con tubazione in PVC o Acciaio a 2 o 3 fori), per la valutazione della profondità effettiva delle strutture di fondazione, la loro integrità, l'omogeneità del materiale (verifica dell'assenza di difetti costruttivi quali vespai, dilavamenti, restrizioni intrusioni di materiale spurio), mediante strumentazione costituita da 3 sonde (trasmittente/ricevente), unità di acquisizione dati per la successiva elaborazione. ASTM D6760-02.</p> <p>per la prima risalita eseguita su terna di fori</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T33 - Fondazione aerogeneratore Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 per prova ultrasonica su pali 2*2*9</p>	36,000		
		A RIPORTARE	36,000		7.380.206,71

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	36,000		7.380.206,71
		SOMMANO cad =	36,000	649,81	23.393,16
33	122	<p>PA12 Compenso per l'assistenza alle prove di collaudo (prove di carico e cross hole) comprensive di tutte le attività, materiali e attrezzature necessarie all'espletamento delle prove. Vedi elaborato RST-PD-D0055_R0 - Architettonico fondazione Aerogeneratori T01-T02-T03-T04-T05-T06-T07-T08-T09 per assistenza alle prove su pali 9</p>	9,000		
		SOMMANO cad =	9,000	1.031,66	9.284,94
		<i>5) Totale Assistenza, prove e collaudi</i>			<i>136.002,78</i>
		<i>1) Totale Fondazioni</i>			<i>7.412.884,81</i>
		Viabilità			
		Piste e piazzole			
34	1	<p>1.1.1.1 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 Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per scotico del terreno vegetale spessore 50 cm</p>			
		A RIPORTARE			7.412.884,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.412.884,81
		Asse Accesso 2131.80	2.131,800		
		Asse T01 1419.94	1.419,940		
		Asse T02 1844.01	1.844,010		
		Asse T03 1896.04	1.896,040		
		Asse Esterno 137.75	137,750		
		Asse T04 2142.26	2.142,260		
		Asse T05 815.25	815,250		
		Asse T06 1259.43	1.259,430		
		Asse T07 1292.45	1.292,450		
		Asse T08 379.93	379,930		
		Asse T09 1515.90	1.515,900		
		SOMMANO m³ =	14.834,760	5,18	76.844,06
35	1	<p>1.1.1.1 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 Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per scavo viabilità, piazzole e opere accessorie</p> <p>Asse Accesso</p>			
		A RIPORTARE			7.489.728,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.489.728,87
		8527.20	8.527,200		
		Asse T01			
		5679.75	5.679,750		
		Asse T02			
		7376.04	7.376,040		
		Asse T03			
		7584.15	7.584,150		
		Asse Esterno			
		551.02	551,020		
		Asse T04			
		8569.05	8.569,050		
		Asse T05			
		3261.00	3.261,000		
		Asse T06			
		5037.71	5.037,710		
		Asse T07			
		5169.82	5.169,820		
		Asse T08			
		1519.74	1.519,740		
		Asse T09			
		6063.60	6.063,600		
		SOMMANO m³ =	<u>59.339,080</u>	5,18	307.376,43
36	125	PA15 Fornitura, trasporto e modellazione in sito di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per terreno vegetale rivestimento scarpate			
		Asse Accesso			
		315.28	315,280		
		Asse T01			
		84.11	84,110		
		Asse T02			
		195.65	195,650		
		Asse T03			
		234.45	234,450		
		Asse Esterno			
		6.28	6,280		
		Asse T04			
		51.05	51,050		
		Asse T05			
		40.26	40,260		
		Asse T06			
		45.50	45,500		
		Asse T07			
		104.09	104,090		
		Asse T08			
		15.48	15,480		
		A RIPORTARE	1.092,150		7.797.105,30

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.092,150		7.797.105,30
		Asse T09 109.83	109,830		
		SOMMANO m ³ =	1.201,980	27,88	33.511,20
37	10	1.5.5 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, 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 Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per rilevato stradale da cava			
		Asse Accesso 2364.60	2.364,600		
		Asse T01 630.79	630,790		
		Asse T02 1467.34	1.467,340		
		Asse T03 1758.37	1.758,370		
		Asse Esterno 47.09	47,090		
		Asse T04 382.86	382,860		
		Asse T05 301.98	301,980		
		Asse T06 341.25	341,250		
		Asse T07 780.71	780,710		
		Asse T08 116.08	116,080		
		Asse T09 823.70	823,700		
		SOMMANO m ³ =	9.014,770	26,71	240.784,51
38	11	1.5.6 Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km. - per ogni m ³ e per ogni km			
		A RIPORTARE			8.071.401,01

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.071.401,01
		Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie distanza dalla cava di prestito km 10 [vedi art. 1.5.5 pos.37 m³ 9.014,770]*10	90.147,700		
		SOMMANO m³xKm =	90.147,700	0,65	58.596,01
39	9	1.5.4 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 Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per rilevato stradale da scavi Asse Accesso 788.20 Asse T01 210.26 Asse T02 489.11 Asse T03 586.12 Asse Esterno 15.70 Asse T04 127.62 Asse T05 100.66 Asse T06 113.75 Asse T07 260.24 Asse T08 38.69 Asse T09 274.57			
		SOMMANO m³ =	3.004,920	5,43	16.316,72
40	38	6.1.1.1 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			
		A RIPORTARE			8.146.313,74

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.146.313,74
		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 Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per fondazione stradale con materiale da cava h= 30 cm			
		Asse Accesso 5588.52	5.588,520		
		Asse T01 2315.74	2.315,740		
		Asse T02 4277.54	4.277,540		
		Asse T03 4021.11	4.021,110		
		Asse Esterno 325.44	325,440		
		Asse T04 1866.57	1.866,570		
		Asse T05 1466.42	1.466,420		
		Asse T06 1648.04	1.648,040		
		Asse T07 0.00			
		Asse T08 1278.39	1.278,390		
		Asse T09 2517.86	2.517,860		
		SOMMANO m³ =	<u>25.305,630</u>	27,94	707.039,30
41	123	PA13 Fondazione stradale eseguita con tout-venant proveniente dagli scavi, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006 classe a1, compreso il trasporto ed il paleggiamento dalle aree di stoccaggio al luogo di riutilizzo, con l'eventuale utilizzo di frantoio per la frantumazione del materiale scavato e la vagliatura, 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. Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per fondazione stradale con materiale da scavi h= 10 cm			
		Asse Accesso 1862.84	1.862,840		
		Asse T01 771.91	771,910		
		Asse T02			
		A RIPORTARE	2.634,750		8.853.353,04

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2.634,750		8.853.353,04
		1425.85	1.425,850		
		Asse T03			
		1340.37	1.340,370		
		Asse Esterno			
		108.48	108,480		
		Asse T04			
		622.19	622,190		
		Asse T05			
		488.81	488,810		
		Asse T06			
		549.35	549,350		
		Asse T07			
		0.00			
		Asse T08			
		426.13	426,130		
		Asse T09			
		839.29	839,290		
		SOMMANO m ³ =	8.435,220	18,47	155.798,51
42	39	6.1.2.1 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 Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per finitura stradale con materiale da cava h= 20 cm			
		Asse Accesso			
		3725.68	3.725,680		
		Asse T01			
		1543.83	1.543,830		
		Asse T02			
		2851.70	2.851,700		
		Asse T03			
		2680.74	2.680,740		
		Asse Esterno			
		216.96	216,960		
		Asse T04			
		1244.38	1.244,380		
		Asse T05			
		977.61	977,610		
		Asse T06			
		1098.69	1.098,690		
		Asse T07			
		A RIPORTARE	14.339,590		9.009.151,55

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	14.339,590		9.009.151,55
		1815.45	1.815,450		
		Asse T08			
		852.26	852,260		
		Asse T09			
		1678.58	1.678,580		
		SOMMANO m³ =	<u>18.685,880</u>	33,28	621.866,09
43	45	6.3.7 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 m³ e per ogni km Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie distanza dalla cava di prestito km 10 [vedi art. 6.1.1.1 pos.40 m³ 25.305,630]*10 [vedi art. 6.1.2.1 pos.42 m³ 18.685,880]*10	253.056,300 <u>186.858,800</u>		
		SOMMANO m³xKm =	<u>439.915,100</u>	0,65	285.944,82
44	4	1.2.4 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 Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per riutilizzo TV Asse Accesso 1816.52 Asse T01 1335.83 Asse T02 1648.36 Asse T03 1661.59 Asse Esterno 131.48 Asse T04 2091.21 Asse T05 774.98 Asse T06 1213.93 Asse T07 1188.36 Asse T08	1.816,520 1.335,830 1.648,360 1.661,590 131,480 2.091,210 774,980 1.213,930 1.188,360		
		A RIPORTARE	11.862,260		9.916.962,46

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	11.862,260		9.916.962,46
		364.46	364,460		
		Asse T09			
		1406.07	1.406,070		
		SOMMANO m ³ =	<u>13.632,790</u>	4,83	65.846,38
45	5	1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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 m ³ 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 Vedi elaborato CAL-PD-T23-Planimetrie di progetto viabilità e piazzole / tabella n° 2 Bilancio delle Materie per trasporto TERS presso siti di destinazione distanza discarica e/o sito di riutilizzo km 10 Asse Accesso 5876.16*10 Asse T01 5723.93*10 Asse T02 6487.43*10 Asse T03 6684.01*10 Asse Esterno 426.84*10 Asse T04 8845.59*10 Asse T05 3697.88*10 Asse T06 5400.97*10 Asse T07 5935.93*10 Asse T08 2081.26*10 Asse T09 5976.09*10	58.761,600 57.239,300 64.874,300 66.840,100 4.268,400 88.455,900 36.978,800 54.009,700 59.359,300 20.812,600 59.760,900		
		SOMMANO m ³ xKm =	<u>571.360,900</u>	0,65	371.384,59
		<i>1) Totale Piste e piazzole</i>			2.941.308,62
		<i>2) Totale Viabilità</i>			2.941.308,62
		A RIPORTARE			10.354.193,4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			10.354.193,4 3
		Cavidotti			
		Opere civili			
46	7	1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per taglio asfalto Sezione "1A" tratta 1-2 998.00*2 tratta 5-6 2021.00*2 tratta 6-7 1538.00*2 tratta 7-8 299.00*2 Sezione "3A" tratta 5-9 163.00*2 tratta 9-10 1223.00*2 tratta 10-11 4557.00*2 Sezione "5A" tratta 10-12 3749.00*2 tratta 15-16 14175.00*2 Parziale			
		SOMMANO m =			
			57.446,000		
			57.446,000	3,79	217.720,34
47	8	1.4.5 Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori			
		A RIPORTARE			10.571.913,7 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			10.990.056,8 3
		compensarsi a parte. - per ogni m ³ 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 Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti distanza discarica e/o sito di riutilizzo km 10 per trasporto di materie provenienti dalla dismissione della pavimentazione stradale [vedi art. 1.4.5 pos.47 m ² xcm 329.246,500]/10*0.10*10	32.924,650		
		SOMMANO m ³ xKm =	32.924,650	0,65	21.401,02
49	139	PA29 Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. Risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Asfalti, pezzi di asfalti proveniente da demolizione CER 17.03.02. Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per conferimento in impianto di recupero per materiale proveniente dalla demolizione del conglomerato bituminoso si considera un peso di t/m ³ 1,4 [vedi art. 1.4.5 pos.47 m ² xcm 329.246,500]/10*0.10*1.4	4.609,451		
		SOMMANO t =	4.609,451	7,50	34.570,88
50	3	1.1.8.1 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 aggotamenti, 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			
		A RIPORTARE			11.046.028,7 3

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	14.951,255		11.046.028,7
		116.00*1.40*1.10	178,640		3
		Sezione "8M"			
		tratta 11-Bess			
		68.00*1.90*1.10	142,120		
		Sezione "1A"			
		tratta 1-2			
		998.00*0.45*1.00	449,100		
		tratta 5-6			
		2021.00*0.45*1.00	909,450		
		tratta 6-7			
		1538.00*0.45*1.00	692,100		
		tratta 7-8			
		299.00*0.45*1.00	134,550		
		Sezione "3A"			
		tratta 5-9			
		163.00*0.95*1.00	154,850		
		tratta 9-10			
		1223.00*0.95*1.00	1.161,850		
		tratta 10-11			
		4557.00*0.95*1.00	4.329,150		
		Sezione "5A"			
		tratta 10-12			
		3749.00*1.40*1.00	5.248,600		
		tratta 15-16			
		14175.00*1.40*1.00	19.845,000		
		SOMMANO m ³ =	48.196,665	8,88	427.986,39
51	4	1.2.4 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 m ³ di materiale costipato Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per rinterro con materiale di classe A1 Sezione "1M" tratta 1-T09 1213.00*0.45*0.50 tratta 2-4 1050.00*0.45*0.50 tratta 3-T06 541.00*0.45*0.50 tratta 4-T05 431.00*0.45*0.50 tratta 8-T01 956.00*0.45*0.50 Sezione "2M"	272,925 236,250 121,725 96,975 215,100		
		A RIPORTARE	942,975		11.474.015,1
					2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	942,975		11.474.015,1 2
		tratta 2-3 168.00*0.70*0.50	58,800		
		tratta 2-5 1307.00*0.70*0.50	457,450		
		tratta 4-T07 221.00*0.70*0.50	77,350		
		tratta 6-T02 567.00*0.70*0.50	198,450		
		tratta 9-T04 725.00*0.70*0.50	253,750		
		tratta 10-T03 1050.00*0.70*0.50	367,500		
		Sezione "3M"			
		tratta 3-T08 210.00*0.95*0.50	99,750		
		Sezione "5M"			
		tratta 12-13 425.00*1.40*0.50	297,500		
		tratta 13-14 961.00*1.40*0.50	672,700		
		tratta 14-15 4814.00*1.40*0.50	3.369,800		
		tratta 16-SE Terna Raddusa 150/36 KV 116.00*1.40*0.50	81,200		
		Sezione "8M"			
		tratta 11-Bess 68.00*1.90*0.50	64,600		
		Sezione "1A"			
		tratta 1-2 998.00*0.45*0.80	359,280		
		tratta 5-6 2021.00*0.45*0.80	727,560		
		tratta 6-7 1538.00*0.45*0.80	553,680		
		tratta 7-8 299.00*0.45*0.80	107,640		
		Sezione "3A"			
		tratta 5-9 163.00*0.95*0.80	123,880		
		tratta 9-10 1223.00*0.95*0.80	929,480		
		tratta 10-11 4557.00*0.95*0.80	3.463,320		
		Sezione "5A"			
		tratta 10-12 3749.00*1.40*0.80	4.198,880		
		tratta 15-16 14175.00*1.40*0.80	15.876,000		
		SOMMANO m ³ =	33.281,545	4,83	160.749,86
		A RIPORTARE			11.634.764,9 8

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			11.877.135,6 8
		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 Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per fondazione stradale in tout venant di cava			
		Sezione "1M"			
		tratta 1-T09			
		1213.00*0.45*0.45	245,632		
		tratta 2-4			
		1050.00*0.45*0.45	212,625		
		tratta 3-T06			
		541.00*0.45*0.45	109,552		
		tratta 4-T05			
		431.00*0.45*0.45	87,277		
		tratta 8-T01			
		956.00*0.45*0.45	193,590		
		Sezione "2M"			
		tratta 2-3			
		168.00*0.70*0.45	52,920		
		tratta 2-5			
		1307.00*0.70*0.45	411,705		
		tratta 4-T07			
		221.00*0.70*0.45	69,615		
		tratta 6-T02			
		567.00*0.70*0.45	178,605		
		tratta 9-T04			
		725.00*0.70*0.45	228,375		
		tratta 10-T03			
		1050.00*0.70*0.45	330,750		
		Sezione "3M"			
		tratta 3-T08			
		210.00*0.95*0.45	89,775		
		Sezione "5M"			
		tratta 12-13			
		425.00*1.40*0.45	267,750		
		tratta 13-14			
		961.00*1.40*0.45	605,430		
		tratta 14-15			
		4814.00*1.40*0.45	3.032,820		
		tratta 16-SE Terna Raddusa 150/36 KV			
		116.00*1.40*0.45	73,080		
		Sezione "8M"			
		tratta 11-Bess			
		68.00*1.90*0.45	58,140		
		SOMMANO m³ =	6.247,641	27,94	174.559,09
55	39	6.1.2.1 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente			
		A RIPORTARE			12.051.694,7 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.051.694,7 7
		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 Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per fondazione stradale in misto granulometrico Sezione "1A" tratta 1-2 998.00*0.45*0.20 tratta 5-6 2021.00*0.45*0.20 tratta 6-7 1538.00*0.45*0.20 tratta 7-8 299.00*0.45*0.20 Sezione "3A" tratta 5-9 163.00*0.95*0.20 tratta 9-10 1223.00*0.95*0.20 tratta 10-11 4557.00*0.95*0.20 Sezione "5A" tratta 10-12 3749.00*1.40*0.20 tratta 15-16 14175.00*1.40*0.20	89,820 181,890 138,420 26,910 30,970 232,370 865,830 1.049,720 3.969,000		
		SOMMANO m³ =	<u>6.584,930</u>	33,28	219.146,47
56	45	6.3.7 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 m³ e per ogni km Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti distanza dalla cava di prestito km 10 per fondazione stradale in tout venant di cava [vedi art. 6.1.1.1 pos.54 m³ 6.247,641]*10 per fondazione stradale in misto tout venant di cava	62.476,410		
		A RIPORTARE	62.476,410		12.270.841,2 4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	62.476,410		12.270.841,2
		[vedi art. 6.1.2.1 pos.55 m ³ 6.584,930]*10	65.849,300		4
		SOMMANO m ³ xKm =	128.325,710	0,65	83.411,71
57	40	<p>6.1.5.1 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/m²), 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.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti</p> <p>per strato di collegamento (binder) spessore cm 10</p> <p>Sezione "1A"</p> <p>tratta 1-2 998.00*0.45*10</p> <p>tratta 5-6 2021.00*0.45*10</p> <p>tratta 6-7 1538.00*0.45*10</p> <p>tratta 7-8 299.00*0.45*10</p> <p>Sezione "3A"</p> <p>tratta 5-9 163.00*0.95*10</p>			
		A RIPORTARE	23.400,500		12.354.252,9
					5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	23.400,500		12.354.252,95
		tratta 9-10 1223.00*0.95*10	11.618,500		
		tratta 10-11 4557.00*0.95*10	43.291,500		
		Sezione "5A"			
		tratta 10-12 3749.00*1.40*10	52.486,000		
		tratta 15-16 14175.00*1.40*10	198.450,000		
		SOMMANO m ² /cm =	329.246,500	2,73	898.842,95
58	6	1.4.1.2 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 Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per scarifica conglomerato bituminoso Sezione "1A" tratta 1-2 998.00*1.45 tratta 5-6 2021.00*3.50 tratta 6-7 1538.00*3.50 tratta 7-8 299.00*3.50 Sezione "3A" tratta 5-9 163.00*3.50 tratta 9-10 1223.00*3.50 tratta 10-11 4557.00*3.50 Sezione "5A" tratta 10-12 3749.00*3.50 tratta 15-16 14175.00*3.50	1.447,100 7.073,500 5.383,000 1.046,500 570,500 4.280,500 15.949,500 13.121,500 49.612,500		
		SOMMANO m ² =	98.484,600	4,62	454.998,85
59	5	1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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			
		A RIPORTARE			13.708.094,75

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			13.708.094,7 5
		<p>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.</p> <p>- per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.</p> <p>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</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti</p> <p>distanza discarica e/o sito di riutilizzo km 10</p> <p>per fresato di asfalto</p> <p>[vedi art. 1.4.1.2 pos.58 m² 98.484,600]*0.03*10</p>	29.545,380		
		SOMMANO m ³ xKm =	29.545,380	0,65	19.204,50
60	140	<p>PA30</p> <p>Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. Risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Asfalti, pezzi di asfalti proveniente da fresato CER 17.03.02.</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti</p> <p>per conferimento di materie provenienti dalla scarifica della pavimentazione stradale</p> <p>si considera un peso di t/m³ 1,4</p> <p>[vedi art. 1.4.1.2 pos.58 m² 98.484,600]*0.03*1.4</p>	4.136,353		
		SOMMANO t =	4.136,353	6,00	24.818,12
61	41	<p>6.1.6.1</p> <p>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.° 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</p>			
		A RIPORTARE			13.752.117,3 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			13.752.117,3 7
		<p>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/m²), 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.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per strato di usura spessore cm 3</p> <p>Sezione "1A"</p> <p>tratta 1-2 998.00*1.45*3</p> <p>tratta 5-6 2021.00*3.50*3</p> <p>tratta 6-7 1538.00*3.50*3</p> <p>tratta 7-8 299.00*3.50*3</p> <p>Sezione "3A"</p> <p>tratta 5-9 163.00*3.50*3</p> <p>tratta 9-10 1223.00*3.50*3</p> <p>tratta 10-11 4557.00*3.50*3</p> <p>Sezione "5A"</p> <p>tratta 10-12 3749.00*3.50*3</p> <p>tratta 15-16 14175.00*3.50*3</p>			
		SOMMANO m²/cm =	<u>148.837,500</u>		
			<u>295.453,800</u>	3,46	1.022.270,15
		<i>1) Totale Opere civili</i>			4.420.194,09
		Opere elettriche			
		A RIPORTARE			14.774.387,5 2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			14.774.387,5 2
62	91	14.3.21.3 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 50 mm ² Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per conduttore di terra 50 mm ² Sezione "1M" tratta 1-T09 1213.00 tratta 2-4 1050.00 tratta 3-T06 541.00 tratta 4-T05 431.00 tratta 8-T01 956.00 Sezione "2M" tratta 2-3 168.00 tratta 2-5 1307.00 tratta 4-T07 221.00 tratta 6-T02 567.00 tratta 9-T04 725.00 tratta 10-T03 1050.00 Sezione "3M" tratta 3-T08 210.00 Sezione "5M" tratta 12-13 425.00 tratta 13-14 961.00 tratta 14-15 4814.00 tratta 16-SE Terna Raddusa 150/36 KV 116.00 Sezione "8M" tratta 11-Bess 68.00 Sezione "1A" tratta 1-2 998.00			
		A RIPORTARE	15.821,000		14.774.387,5 2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	15.821,000		14.774.387,5 2
		tratta 5-6 2021.00	2.021,000		
		tratta 6-7 1538.00	1.538,000		
		tratta 7-8 299.00	299,000		
		Sezione "3A"			
		tratta 5-9 163.00	163,000		
		tratta 9-10 1223.00	1.223,000		
		tratta 10-11 4557.00	4.557,000		
		Sezione "5A"			
		tratta 10-12 3749.00	3.749,000		
		tratta 15-16 14175.00	14.175,000		
		SOMMANO m =	43.546,000	10,63	462.893,98
63	102	18.7.2.2 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=50mm Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per cavidotto fibra ottica ø 50 mm			
		Sezione "1M"			
		tratta 1-T09 1213.00*1	1.213,000		
		tratta 2-4 1050.00*1	1.050,000		
		tratta 3-T06 541.00*1	541,000		
		tratta 4-T05 431.00*1	431,000		
		tratta 8-T01 956.00*1	956,000		
		Sezione "2M"			
		tratta 2-3 168.00*2	336,000		
		tratta 2-5 1307.00*2	2.614,000		
		tratta 4-T07 221.00*2	442,000		
		tratta 6-T02			
		A RIPORTARE	7.583,000		15.237.281,5 0

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	7.583,000		15.237.281,5
		567.00*2	1.134,000		0
		tratta 9-T04			
		725.00*2	1.450,000		
		tratta 10-T03			
		1050.00*2	2.100,000		
		Sezione "3M"			
		tratta 3-T08			
		210.00*3	630,000		
		Sezione "5M"			
		tratta 12-13			
		425.00*3	1.275,000		
		tratta 13-14			
		961.00*3	2.883,000		
		tratta 14-15			
		4814.00*3	14.442,000		
		tratta 16-SE Terna Raddusa 150/36 KV			
		116.00*3	348,000		
		Sezione "8M"			
		tratta 11-Bess			
		68.00*3	204,000		
		Sezione "1A"			
		tratta 1-2			
		998.00*1	998,000		
		tratta 5-6			
		2021.00*1	2.021,000		
		tratta 6-7			
		1538.00*1	1.538,000		
		tratta 7-8			
		299.00*1	299,000		
		Sezione "3A"			
		tratta 5-9			
		163.00*3	489,000		
		tratta 9-10			
		1223.00*3	3.669,000		
		tratta 10-11			
		4557.00*3	13.671,000		
		Sezione "5A"			
		tratta 10-12			
		3749.00*3	11.247,000		
		tratta 15-16			
		14175.00*3	42.525,000		
		SOMMANO m =	<u>108.506.000</u>	4,77	517.573,62
64	131	PA21 Fornitura e posa in opera di cavi in fibra ottica entro tubazione in pead presisposta. Il cavo in fibra ottica sarà del tipo monomodale da 12 fibre 9/125/250 con rivestimento loose, protetti da filati aramidici come elementi di rinforzo, armatura in treccia di fili di acciaio zincato. Guaina in materiale Iszh. Armatura antiroditore. Con le seguenti caratteristiche tecniche:			
		A RIPORTARE			15.754.855,1
					2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			15.754.855,1 2
		- diametro cavo 10.0mm - peso del cavo 130 kg/km circa - sforzo trazione 2000 n - compressione (n/100mm) 4000 n - minimo raggio di curvatura in installazione 20 volte il diametro - minimo raggio di curvatura in servizio 10 volte il diametro compresa la fornitura e la realizzazione di giunzioni, connettorizzazioni ed attestazioni, e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per cavo in fibra ottica [vedi art. 18.7.2.2 pos.63 m 108.506,000]	<u>108.506,000</u>		
		SOMMANO m =	<u>108.506,000</u>	5,20	564.231,20
65	128	PA18 Fornitura e trasporto di cavi MT tripolari in alluminio, tipo ARE4H5EE 20,8/36 kV, Air Bag, con sezione unipolare da 185 mm ² Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per cavo MT 36 kV da 185 mm ² Sezione "1M" tratta 1-T09 1213.00 tratta 3-T06 541.00 tratta 8-T01 956.00 Sezione "2M" tratta 2-3 168.00 tratta 4-T07 221.00 tratta 6-T02 567.00 Sezione "3M" tratta 3-T08 210.00*2 Sezione "1A" tratta 1-2 998.00 tratta 6-7 1538.00 tratta 7-8 299.00	1.213,000 541,000 956,000 168,000 221,000 567,000 420,000 998,000 1.538,000 299,000		
		SOMMANO m =	<u>6.921,000</u>	25,93	179.461,53
66	129	PA19 Fornitura e trasporto di cavi MT tripolari in alluminio, tipo			
		A RIPORTARE			16.498.547,8 5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			16.498.547,8 5
		ARE4H5EE 20,8/36 kV, Air Bag, con sezione unipolare da 300 mm ² Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per cavo MT 36 kV da 300 mm ² Sezione "1M" tratta 2-4 1050.00	1.050,000		
		tratta 4-T05 431.00	431,000		
		Sezione "2M" tratta 2-5 1307.00	1.307,000		
		tratta 4-T07 221.00	221,000		
		tratta 6-T02 567.00	567,000		
		tratta 9-T04 725.00	725,000		
		tratta 10-T03 1050.00	1.050,000		
		Sezione "1A" tratta 5-6 2021.00	2.021,000		
		Sezione "3A" tratta 5-9 163.00*2	326,000		
		tratta 9-10 1223.00	1.223,000		
		SOMMANO m =	<u>8.921,000</u>	33,52	299.031,92
67	130	PA20 Fornitura e trasporto di cavi MT tripolari in alluminio, tipo ARE4H5EE 20,8/36 kV, Air Bag, con sezione unipolare da 630 mm ² Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per cavo MT 36 kV da 630 mm ² Sezione "2M" tratta 2-3 168.00	168,000		
		tratta 2-5 1307.00	1.307,000		
		tratta 9-T04 725.00	725,000		
		tratta 10-T03 1050.00	1.050,000		
		Sezione "3M" tratta 3-T08 210.00	210,000		
		A RIPORTARE	3.460,000		16.797.579,7 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3.460,000		16.797.579,7 7
		Sezione "5M" tratta 12-13 425.00*5	2.125,000		
		tratta 13-14 961.00*5	4.805,000		
		tratta 14-15 4814.00*5	24.070,000		
		tratta 16-SE Terna Raddusa 150/36 KV 116.00*5	580,000		
		Sezione "8M" tratta 11-Bess 68.00*8	544,000		
		Sezione "3A" tratta 5-9 163.00	163,000		
		tratta 9-10 1223.00*2	2.446,000		
		tratta 10-11 4557.00*3	13.671,000		
		Sezione "5A" tratta 10-12 3749.00*5	18.745,000		
		tratta 15-16 14175.00*5	70.875,000		
		SOMMANO m =	<u>141.484,000</u>	68,94	9.753.906,96
68	132	PA22 Fornitura e posa di nastro monitore atto a segnalare la presenza di cavi elettrici interrati, posato all'interno della trincea in cui sono collocati i cavi mt e posizionato ad una distanza verticale di circa 30 cm dai sottostanti circuiti mt. Nastro in politene per segnalazioni sotterranee: - spessore: mm 0,4 circa, larghezza cm 10, colore rosso, dicitura attenzione cavo elettrico Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per nastro di segnalazione cavi MT su cavo MT 36 kV da 185 mm ²			
		Sezione "1M" tratta 1-T09 1213.00	1.213,000		
		tratta 3-T06 541.00	541,000		
		tratta 8-T01 956.00	956,000		
		Sezione "2M" tratta 2-3 168.00	168,000		
		tratta 4-T07 221.00	221,000		
		A RIPORTARE	3.099,000		26.551.486,7 3

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3.099,000		26.551.486,7 3
		tratta 6-T02 567.00	567,000		
		Sezione "3M" tratta 3-T08 210.00*2	420,000		
		Sezione "1A" tratta 1-2 998.00	998,000		
		tratta 6-7 1538.00	1.538,000		
		tratta 7-8 299.00	299,000		
		Parziale su cavo MT 36 kV da 300 mm ²	6.921,000		
		Sezione "1M" tratta 2-4 1050.00	1.050,000		
		tratta 4-T05 431.00	431,000		
		Sezione "2M" tratta 2-5 1307.00	1.307,000		
		tratta 4-T07 221.00	221,000		
		tratta 6-T02 567.00	567,000		
		tratta 9-T04 725.00	725,000		
		tratta 10-T03 1050.00	1.050,000		
		Sezione "1A" tratta 5-6 2021.00	2.021,000		
		Sezione "3A" tratta 5-9 163.00*2	326,000		
		tratta 9-10 1223.00	1.223,000		
		Parziale su cavo MT 36 kV da 630 mm ²	8.921,000		
		Sezione "2M" tratta 2-3 168.00	168,000		
		tratta 2-5 1307.00	1.307,000		
		tratta 9-T04 725.00	725,000		
		tratta 10-T03 1050.00	1.050,000		
		Sezione "3M"			
		A RIPORTARE	19.092,000		26.551.486,7 3

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	19.092,000		26.551.486,7 3
		tratta 3-T08 210.00	210,000		
		Sezione "5M" tratta 12-13 425.00*5	2.125,000		
		tratta 13-14 961.00*5	4.805,000		
		tratta 14-15 4814.00*5	24.070,000		
		tratta 16-SE Terna Raddusa 150/36 KV 116.00*5	580,000		
		Sezione "8M" tratta 11-Bess 68.00*8	544,000		
		Sezione "3A" tratta 5-9 163.00	163,000		
		tratta 9-10 1223.00*2	2.446,000		
		tratta 10-11 4557.00*3	13.671,000		
		Sezione "5A" tratta 10-12 3749.00*5	18.745,000		
		tratta 15-16 14175.00*5	70.875,000		
		Parziale	141.484,000		
		SOMMANO m =	157.326,000	0,96	151.032,96
69	133	PA23 Posa in opera di cavi mt interrati (36kV), unipolari 70÷400 mm², comprensiva di giunzioni e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per posa in opera di cavi MT (unipolari) terna da 185 mm² Sezione "1M" tratta 1-T09 1213.00*3 tratta 3-T06 541.00*3 tratta 8-T01 956.00*3 Sezione "2M" tratta 2-3 168.00*3 tratta 4-T07 221.00*3	3.639,000 1.623,000 2.868,000 504,000 663,000		
		A RIPORTARE	9.297,000		26.702.519,6 9

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	9.297,000		26.702.519,69
		tratta 6-T02 567.00*3	1.701,000		
		Sezione "3M" tratta 3-T08 210.00*2*3	1.260,000		
		Sezione "1A" tratta 1-2 998.00*3	2.994,000		
		tratta 6-7 1538.00*3	4.614,000		
		tratta 7-8 299.00*3	897,000		
		Parziale terna da 300 mm ²	20.763,000		
		Sezione "1M" tratta 2-4 1050.00*3	3.150,000		
		tratta 4-T05 431.00*3	1.293,000		
		Sezione "2M" tratta 2-5 1307.00*3	3.921,000		
		tratta 4-T07 221.00*3	663,000		
		tratta 6-T02 567.00*3	1.701,000		
		tratta 9-T04 725.00*3	2.175,000		
		tratta 10-T03 1050.00*3	3.150,000		
		Sezione "1A" tratta 5-6 2021.00*3	6.063,000		
		Sezione "3A" tratta 5-9 163.00*2*3	978,000		
		tratta 9-10 1223.00*3	3.669,000		
		Parziale	26.763,000		
		SOMMANO m =	47.526,000	3,50	166.341,00
70	134	PA24 Posa in opera di cavi mt interrati (36kV), unipolari 500÷630 mm ² , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vedi elaborato CAL-PD-T18 - Inquadramento su Ortofoto_REV00 / xxxxx - Sezioni tipo di scavo dei cavidotti MT / tabella n° 1 Allegata - Tratte Cavidotti per posa in opera di cavi MT (unipolari) terna da 630 mm ²			
		A RIPORTARE			26.868.860,69

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			26.868.860,6 9
		Sezione "2M"			
		tratta 2-3			
		168.00*3	504,000		
		tratta 2-5			
		1307.00*3	3.921,000		
		tratta 9-T04			
		725.00*3	2.175,000		
		tratta 10-T03			
		1050.00*3	3.150,000		
		Sezione "3M"			
		tratta 3-T08			
		210.00*3	630,000		
		Sezione "5M"			
		tratta 12-13			
		425.00*5*3	6.375,000		
		tratta 13-14			
		961.00*5*3	14.415,000		
		tratta 14-15			
		4814.00*5*3	72.210,000		
		tratta 16-SE Terna Raddusa 150/36 KV			
		116.00*5*3	1.740,000		
		Sezione "8M"			
		tratta 11-Bess			
		68.00*8*3	1.632,000		
		Sezione "3A"			
		tratta 5-9			
		163.00*3	489,000		
		tratta 9-10			
		1223.00*2*3	7.338,000		
		tratta 10-11			
		4557.00*3*3	41.013,000		
		Sezione "5A"			
		tratta 10-12			
		3749.00*5*3	56.235,000		
		tratta 15-16			
		14175.00*5*3	212.625,000		
		SOMMANO m =	424.452,000	4,44	1.884.566,88
		<i>2) Totale Opere elettriche</i>			13.979.040,05
		<i>3) Totale Cavidotti</i>			18.399.234,14
		Opere idrauliche e di bioingegneria			
		A RIPORTARE			28.753.427,5 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
71	3	<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>1.1.8.1 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 aggotamenti, 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 terreni costituiti da limi, argille, 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 Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria per scavo fossi di guardia Fosso tipo "A" 19825.56*(0.40+0.60)/2*0.40 Fosso tipo "B" 4307.00*(0.50+0.80)/2*0.50 Fosso tipo "C" 2245.44*(0.60+1.00)/2*0.60 per attraversamento stradale trasversale - scavo pozzetti Asse Accesso 1 25*1.70*1.70*1.70 Asse Accesso 2 3*1.70*1.70*1.70 Asse T01 4*1.70*1.70*1.70 Asse T02 12*1.70*1.70*1.70 Asse T03 8*1.70*1.70*1.70 Asse T04 3*1.70*1.70*1.70</p>			28.753.427,57
		A RIPORTARE	6.712,913		28.753.427,57

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	6.712,913		28.753.427,57
		Asse T05 1*1.70*1.70*1.70	4,913		
		Asse T06 5*1.70*1.70*1.70	24,565		
		Asse T07 6*1.70*1.70*1.70	29,478		
		Asse T08 8*1.70*1.70*1.70	39,304		
		Asse T09 8*1.70*1.70*1.70	39,304		
		per attraversamento stradale trasversale - scavo per posa tubazione tubazione HDPE CRG SN 8 De 500 mm			
		Viabilità dell'Asse Accesso 1 (12.40+12.40+12.40+12.20+12.60+12.90+13.10+11.30+11.10+11.80+13.40+12.20+6.80+6.50+13.90+11.70+17.40+15.40+15.80+16.20+15.80+16.30+6.00+15.30+16.10)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	529,008		
		Viabilità dell'Asse Accesso 2 (14.20+15.40)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	48,781		
		Viabilità dell'Asse T01 (15.90+15.90+6.00+9.30)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	77,621		
		Viabilità dell'Asse T02 (5.30+10.40+15.80+15.40+14.60+9.10+3.50+14.90+17.00+16.00+15.90+14.90)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	251,814		
		Viabilità dell'Asse T03 (14.90+15.90+15.30+15.90+15.90+14.90+14.70+16.70)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	204,682		
		Viabilità dell'Asse T04 (15.90+15.80+14.90)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	76,797		
		Viabilità dell'Asse T05 16.00*1/2*(0.90+1.16)*1.60	26,368		
		Viabilità dell'Asse T06 (6.80+9.80+9.40+15.90+15.90)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	95,254		
		Viabilità dell'Asse T07 (15.90+16.10+10.50+6.00+14.80)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	104,318		
		Viabilità dell'Asse T08 (15.90+14.20+7.70+7.00+11.70+5.00+10.30+10.20)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	135,136		
		Viabilità dell'Asse T09 (14.70+9.90+11.50+11.90+6.00+6.00)*1/2*(0.90+1.16)*1.60	98,880		
		per attraversamento stradale trasversale - opera di dissipazione			
		Viabilità dell'Asse Accesso 1 18*5.00*1.30*0.30	35,100		
		Viabilità dell'Asse Accesso 2 1*5.00*1.30*0.30	1,950		
		Viabilità dell'Asse T01 3*5.00*1.30*0.30	5,850		
		A RIPORTARE	8.542,036		28.753.427,57

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	8.542,036		28.753.427,57
		Viabilità dell'Asse T02 10*5.00*1.30*0.30	19,500		
		Viabilità dell'Asse T03 8*5.00*1.30*0.30	15,600		
		Viabilità dell'Asse T04 3*5.00*1.30*0.30	5,850		
		Viabilità dell'Asse T05 2*5.00*1.30*0.30	3,900		
		Viabilità dell'Asse T06 4*5.00*1.30*0.30	7,800		
		Viabilità dell'Asse T07 5*5.00*1.30*0.30	9,750		
		Viabilità dell'Asse T08 3*5.00*1.30*0.30	5,850		
		Viabilità dell'Asse T09 3*5.00*1.30*0.30	5,850		
		Parziale	8.616,136		
		SOMMANO m ³ =	8.616,136	8,88	76.511,29
72	127	PA17 Formazione di arginello in terra avente sezione trapezia (bm cm 30; BM cm 60; h cm 25) eseguito con l'ausilio di piccoli mezzi d'opera e successiva risagomatura a mano compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria per arginello in terra 493.68	493,680		
		SOMMANO m =	493,680	3,83	1.890,79
73	5	1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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 m ³ 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 Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria distanza discarica e/o sito di riutilizzo km 10			
		A RIPORTARE			28.831.829,65

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			28.831.829,6 5
		per materie provenienti dallo scavo [vedi art. 1.1.8.1 pos.71 m ³ 8.616,136]*10	86.161,360		
		per formazione di arginello in terra A dedurre : [vedi art. PA17 pos.72 m 493,680]*1/2*(0.30+0.60)*0.25*10	-555,390		
		SOMMANO m ³ xKm =	<u>85.605,970</u>	0,65	55.643,88
74	15	3.1.1.2 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 con C 12/15 Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria per attraversamento stradale trasversale - sottofondazione pozzetti Asse Accesso 1 25*1.50*1.50*0.10 Asse Accesso 2 3*1.50*1.50*0.10 Asse T01 4*1.50*1.50*0.10 Asse T02 12*1.50*1.50*0.10 Asse T03 8*1.50*1.50*0.10 Asse T04 3*1.50*1.50*0.10 Asse T05 1*1.50*1.50*0.10 Asse T06 5*1.50*1.50*0.10 Asse T07 6*1.50*1.50*0.10 Asse T08 8*1.50*1.50*0.10 Asse T09 8*1.50*1.50*0.10	5,625 0,675 0,900 2,700 1,800 0,675 0,225 1,125 1,350 1,800 1,800		
		SOMMANO m ³ =	<u>18,675</u>	165,45	3.089,78
75	78	13.9.13.2 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali,			
		A RIPORTARE			28.890.563,3 1

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			28.890.563,3 1
		<p>saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.</p> <p>Elemento di fondo - dimensione interna 1000 x 1000 mm Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria</p> <p>per attraversamento stradale trasversale pozzetto elemento di fondo</p> <p>Asse Accesso 1 25</p> <p>Asse Accesso 2 3</p> <p>Asse T01 4</p> <p>Asse T02 12</p> <p>Asse T03 8</p> <p>Asse T04 3</p> <p>Asse T05 1</p> <p>Asse T06 5</p> <p>Asse T07 6</p> <p>Asse T08 8</p> <p>Asse T09 8</p>	25,000		
			3,000		
			4,000		
			12,000		
			8,000		
			3,000		
			1,000		
			5,000		
			6,000		
			8,000		
			8,000		
		SOMMANO cad =	83,000	609,83	50.615,89
76	79	<p>13.9.13.11 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica</p>			
		A RIPORTARE			28.941.179,2 0

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			28.941.179,2 0
		<p>di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.</p> <p>Elemento di sopralzo - dimensione interna 1000 x 1000 mm - Altezza utile 660 mm</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria</p> <p>per attraversamento stradale trasversale pozzetto elemento sopralzo 660 mm [vedi art. 13.9.13.2 pos.75 cad 83,000]</p>	83,000		
		SOMMANO cad =	83,000	574,06	47.646,98
77	72	<p>13.3.9.6</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>D esterno di 500 mm - D interno di 430 mm</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria</p> <p>per attraversamento stradale trasversale tubazione HDPE CRG SN 8 De 500 mm</p> <p>Asse Accesso 1 12.40+12.40+12.40+12.20+12.60+12.90+13.10+11.30+11.10+11.80+13.40+12.20+6.80+6.50+13.90+11.70+17.40+15.40+15.80+16.20+15.80+16.30+6.00+15.30+16.10</p> <p>Asse Accesso 2 14.20+15.40</p> <p>Asse T01 15.90+15.90+6.00+9.30</p> <p>Asse T02 5.30+10.40+15.80+15.40+14.60+9.10+3.50+14.90+17.00+16.00+15.90+14.90</p> <p>Asse T03</p>	321,000		
		A RIPORTARE	550,500		28.988.826,1 8

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	550,500		28.988.826,1
		14.90+15.90+15.30+15.90+15.90+14.90+14.70+16.70	124,200		8
		Asse T04			
		15.90+15.80+14.90	46,600		
		Asse T05			
		16.00	16,000		
		Asse T06			
		6.80+9.80+9.40+15.90+15.90	57,800		
		Asse T07			
		15.90+16.10+10.50+6.00+14.80	63,300		
		Asse T08			
		15.90+14.20+7.70+7.00+11.70+5.00+10.30+10.20	82,000		
		Asse T09			
		14.70+9.90+11.50+11.90+6.00+6.00	60,000		
		SOMMANO m =	<u>1.000,400</u>	152,11	152.170,84
78	47	7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria per attraversamento stradale trasversale per griglia di copertura pozzetti attraversamenti stradali - peso kg 100 cadauna			
		Asse Accesso 1			
		25*100	2.500,000		
		Asse Accesso 2			
		3*100	300,000		
		Asse T01			
		4*100	400,000		
		Asse T02			
		12*100	1.200,000		
		Asse T03			
		8*100	800,000		
		Asse T04			
		3*100	300,000		
		Asse T05			
		1*100	100,000		
		Asse T06			
		5*100	500,000		
		Asse T07			
		6*100	600,000		
		Asse T08			
		8*100	800,000		
		Asse T09			
		A RIPORTARE	7.500,000		29.140.997,0
					2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	7.500,000		29.140.997,0
		8*100	800,000		2
		SOMMANO kg =	8.300,000	4,53	37.599,00
79	48	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria per attraversamento stradale trasversale per griglia di copertura pozzetti attraversamenti stradali - peso kg 100 cadauna [vedi art. 7.1.1 pos.78 kg 8.300,000]			
		SOMMANO kg =	8.300,000	3,02	25.066,00
80	52	7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria per attraversamento stradale trasversale per zincatura griglia di copertura pozzetti [vedi art. 7.1.1 pos.78 kg 8.300,000]			
		SOMMANO kg =	8.300,000	1,58	13.114,00
81	126	PA16 Fornitura e posa in opera di geocomposito antierosivo per la canalizzazione delle acque superficiali tipo TRENCHMAT S o equivalente costituito dall'accoppiamento di una geostuoia in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile sul lato inferiore, per la formazione di canalette a basso impatto ambientale in applicazioni di ingegneria geotecnica o per il rivestimento antierosivo di fossi di guardia o piccoli canali di scolo e per scongiurare il possibile intasamento da parte di arbusti. Il geocomposito dovrà avere una massa areica non inferiore a 890 g/mq (EN ISO 9864), uno spessore sotto 2 kPa non inferiore a 15.0 mm (EN ISO 9863), una resistenza a trazione MD/CMD non inferiore a 9.0/9.0 kN/m (EN ISO 10319), una deformazione a rottura MD/CMD non superiore a 50/550 % (EN ISO 10319), una resistenza a punzonamento statico non inferiore a 1.8 kN (EN ISO 12236), una perforazione al cone drop test non superiore a 10 mm (EN ISO			
		A RIPORTARE			29.216.776,0
					2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			29.216.776,0 2
		<p>13433), una resistenza al punzone piramidale elettrico non inferiore a 180 N (EN ISO14574).</p> <p>La valutazione della conformità dei dati verrà effettuata tenendo conto dei dati nominali e delle relative tolleranze indicate in scheda tecnica. L'accettazione del prodotto è subordinata alla presentazione alla DL della scheda tecnica del prodotto, del certificato di conformità CE alla norma indicata, del certificato di qualità aziendale; la fornitura dovrà essere accompagnata dalla scheda CE del prodotto e dalla dichiarazione di conformità secondo UNI EN ISO 17050. Il geocomposito dovrà essere posato secondo le indicazioni progettuali, evitando di avere sponde con pendenza maggiore di 45°; in particolare dovrà essere fissato con picchetti ad L o a T della lunghezza maggiore di circa 30 cm e lunghezza minore di circa 10 cm. La sovrapposizione dei teli dovrà essere eseguita a "tegola" nel verso della corrente con sovrapposizione di almeno 20 cm.</p> <p>Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso l'eventuale scavo della sezione.</p> <p>- per m² di superficie coperta.</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria</p> <p>per rivestimento fossi di guardia con geotessile</p> <p>Fosso tipo "A" 19825.56*(0.40+0.40+0.40)</p> <p>Fosso tipo "B" 4307.00*(0.50+0.50+0.50)</p> <p>Fosso tipo "C" 2245.44*(0.60+0.60+0.60)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m² =</p>	<p>23.790,672</p> <p>6.460,500</p> <p>4.041,792</p> <hr/> <p>34.292,964</p>	18,77	643.678,93
82	76	<p>13.8.1</p> <p>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.</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria</p> <p>per attraversamento stradale trasversale - letto di posaa rinfianco e ricoprimento tubazione tubazione HDPE CRG SN 8 De 500 mm</p> <p>Viabilità dell'Asse Accesso 1 (12.40+12.40+12.40+12.20+12.60+12.90+13.10+11.30+11.10+11.80+13.40+12.20+6.80+6.50+13.90+11.70+17.40+15.40+15.80+16.20+15.80+16.30+6.00+15.30+16.10)*1/2*(0.90+1.04)*0.80</p> <p>volume tubazione</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>	249,096		29.860.454,9 5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	249,096		29.860.454,9 5
		A dedurre : (12.40+12.40+12.40+12.20+12.60+12.90+13.10+11.30+11.10+11.80+13.40+12.20+6.80+6.50+13.90+11.70+17.40+15.40+15.80+16.20+15.80+16.30+6.00+15.30+16.10)*0.25*0.25*3.14	-62,996		
		Viabilità dell'Asse Accesso 2 (14.20+15.40)*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	22,970		
		A dedurre : (14.20+15.40)*0.25*0.25*3.14	-5,809		
		Viabilità dell'Asse T01 (15.90+15.90+6.00+9.30)*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	36,550		
		A dedurre : (15.90+15.90+6.00+9.30)*0.25*0.25*3.14	-9,243		
		Viabilità dell'Asse T02 (5.30+10.40+15.80+15.40+14.60+9.10+3.50+14.90+17.00+16.00+15.90+14.90)*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	118,573		
		A dedurre : (5.30+10.40+15.80+15.40+14.60+9.10+3.50+14.90+17.00+16.00+15.90+14.90)*0.25*0.25*3.14	-29,987		
		Viabilità dell'Asse T03 (14.90+15.90+15.30+15.90+15.90+14.90+14.70+16.70)*1/2*(0.90+1.16)*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	99,270		
		A dedurre : (14.90+15.90+15.30+15.90+15.90+14.90+14.70+16.70)*0.25*0.25*3.14	-24,374		
		Viabilità dell'Asse T04 (15.90+15.80+14.90)*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	36,162		
		A dedurre : (15.90+15.80+14.90)*0.25*0.25*3.14	-9,145		
		Viabilità dell'Asse T05 16.00*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	12,416		
		A dedurre : 16.00*0.25*0.25*3.14	-3,140		
		Viabilità dell'Asse T06 (6.80+9.80+9.40+15.90+15.90)*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	44,853		
		A dedurre : (6.80+9.80+9.40+15.90+15.90)*0.25*0.25*3.14	-11,343		
		Viabilità dell'Asse T07 (15.90+16.10+10.50+6.00+14.80)*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	49,121		
		A dedurre : (15.90+16.10+10.50+6.00+14.80)*0.25*0.25*3.14	-12,423		
		Viabilità dell'Asse T08 (15.90+14.20+7.70+7.00+11.70+5.00+10.30+10.20)*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	63,632		
		A RIPORTARE	564,183		29.860.454,9 5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	564,183		29.860.454,95
		A dedurre : (15.90+14.20+7.70+7.00+11.70+5.00+10.30+10.20)*0.25*0.25*3.14	-16,092		
		Viabilità dell'Asse T09 (14.70+9.90+11.50+11.90+6.00+6.00)*1/2*(0.90+1.04)*0.80 volume tubazione	46,560		
		A dedurre : (14.70+9.90+11.50+11.90+6.00+6.00)*0.25*0.25*3.14	-11,775		
		SOMMANO m ³ =	582,876	27,35	15.941,66
83	38	6.1.1.1 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 Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria per attraversamento stradale trasversale - fondazione stradale in tout venant su tubazione HDPE CRG SN 8 De 500 mm si considera una lunghezza media di ripristino pari a m 7.00			
		Viabilità dell'Asse Accesso 1 25*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	75,950		
		Viabilità dell'Asse Accesso 2 2*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	6,076		
		Viabilità dell'Asse T01 4*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	12,152		
		Viabilità dell'Asse T02 12*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	36,456		
		Viabilità dell'Asse T03 8*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	24,304		
		Viabilità dell'Asse T04 3*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	9,114		
		Viabilità dell'Asse T05 1*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	3,038		
		Viabilità dell'Asse T06 5*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	15,190		
		Viabilità dell'Asse T07 5*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	15,190		
		Viabilità dell'Asse T08 8*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	24,304		
		Viabilità dell'Asse T09 6*7.00*1/2*(1.04+1.13)*0.40	18,228		
		A RIPORTARE	240,002		29.876.396,61

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	240,002		29.876.396,6
		SOMMANO m³ =	240,002	27,94	6.705,66
84	39	<p>6.1.2.1 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</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria</p> <p>per attraversamento stradale trasversale - finitura stradale con misto granulometrico su tubazione HDPE CRG SN 8 De 500 mm</p> <p>si considera una lunghezza media di ripristino pari a m 7.00</p> <p>Viabilità dell'Asse Accesso 1 25*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse Accesso 2 2*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse T01 4*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse T02 12*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse T03 8*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse T04 3*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse T05 1*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse T06 5*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse T07 5*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse T08 8*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Viabilità dell'Asse T09 6*7.00*1/2*(1.13+1.16)*0.20</p> <p>Parziale per rinfiacco pozzetti</p> <p>Asse Accesso 1 25*1.70*1.70*1.70</p> <p>ingombro pozzetti A dedurre : 25*1.20*1.20*1.70</p>			
		A RIPORTARE	188,262		29.883.102,2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	188,262		29.883.102,2 7
		Asse Accesso 2			
		3*1.70*1.70*1.70	14,739		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 3*1.20*1.20*1.70	-7,344		
		Asse T01			
		4*1.70*1.70*1.70	19,652		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 4*1.20*1.20*1.70	-9,792		
		Asse T02			
		12*1.70*1.70*1.70	58,956		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 12*1.20*1.20*1.70	-29,376		
		Asse T03			
		8*1.70*1.70*1.70	39,304		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 8*1.20*1.20*1.70	-19,584		
		Asse T04			
		3*1.70*1.70*1.70	14,739		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 3*1.20*1.20*1.70	-7,344		
		Asse T05			
		1*1.70*1.70*1.70	4,913		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 1*1.20*1.20*1.70	-2,448		
		Asse T06			
		5*1.70*1.70*1.70	24,565		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 5*1.20*1.20*1.70	-12,240		
		Asse T07			
		6*1.70*1.70*1.70	29,478		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 6*1.20*1.20*1.70	-14,688		
		Asse T08			
		8*1.70*1.70*1.70	39,304		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 8*1.20*1.20*1.70	-19,584		
		Asse T09			
		8*1.70*1.70*1.70	39,304		
		ingombro pozzetti			
		A dedurre : 8*1.20*1.20*1.70	-19,584		
		Parziale	204,595		
		SOMMANO m³ =	331,232	33,28	11.023,40
85	44	6.3.6 Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano. Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del			
		A RIPORTARE			29.894.125,6 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			29.894.125,6 7
		parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria			
		per attraversamento stradale trasversale - opera di dissipazione			
		Viabilità dell'Asse Accesso 1			
		18*5.00*1.30*0.50	58,500		
		Viabilità dell'Asse Accesso 2			
		1*5.00*1.30*0.50	3,250		
		Viabilità dell'Asse T01			
		3*5.00*1.30*0.50	9,750		
		Viabilità dell'Asse T02			
		10*5.00*1.30*0.50	32,500		
		Viabilità dell'Asse T03			
		8*5.00*1.30*0.50	26,000		
		Viabilità dell'Asse T04			
		3*5.00*1.30*0.50	9,750		
		Viabilità dell'Asse T05			
		2*5.00*1.30*0.50	6,500		
		Viabilità dell'Asse T06			
		4*5.00*1.30*0.50	13,000		
		Viabilità dell'Asse T07			
		5*5.00*1.30*0.50	16,250		
		Viabilità dell'Asse T08			
		3*5.00*1.30*0.50	9,750		
		Viabilità dell'Asse T09			
		3*5.00*1.30*0.50	9,750		
		SOMMANO m³ =	195,000	38,77	7.560,15
86	45	6.3.7 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 m³ e per ogni km Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria distanza dalla cava di prestito km 10 oltre i primi 5 km per fondazione stradale in tout venant di cava [vedi art. 6.1.1.1 pos.83 m³ 240,002]*10 per finitura stradale in misto tout venant di cava [vedi art. 6.1.2.1 pos.84 m³ 331,232]*10 per opera di dissipazione in pietrame [vedi art. 6.3.6 pos.85 m³ 195,000]*10			
		SOMMANO m³xKm =	7.662,340	0,65	4.980,52
		<i>A RIPORTARE</i>			29.906.666,3 4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			29.906.666,3 4
		1) Totale			1.153.238,77
		4) Totale Opere idrauliche e di bioingegneria			1.153.238,77
		Interferenze			
		Interno Parco			
87	3	<p>1.1.8.1 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 aggrottamenti, 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 terreni costituiti da limi, argille, 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> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco</p> <p>per attraversamento stradale corsi d'acqua - scavo per posa tubazione tubazione HDPE CRG SN 8 De 400 mm Asse T08 interferenza 21 14.40*1/2*(0.80+1.04)*1.50 Asse T09</p>	19,872		
		A RIPORTARE	19,872		29.906.666,3 4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	19,872		29.906.666,3
		interferenza 34 22.10*1/2*(0.80+1.04)*1.50 tubazione HDPE CRG SN 8 De 580 mm	30,498		4
		Asse Accesso 1 interferenza 27 23.20*1/2*(0.98+1.25)*1.68	43,458		
		interferenza 22 23.40*1/2*(0.98+1.25)*1.68	43,833		
		Asse T02 interferenza 17 17.50*1/2*(0.98+1.25)*1.68	32,781		
		interferenza 10 19.60*1/2*(0.98+1.25)*1.68 tubazione HDPE CRG SN 8 De 630 mm	36,715		
		Asse Accesso 1 interferenza 28 22.00*1/2*(1.03+1.31)*1.73	44,530		
		interferenza 29 24.25*1/2*(1.03+1.31)*1.73	49,084		
		interferenza 30 20.50*1/2*(1.03+1.31)*1.73	41,494		
		interferenza 23 20.20*1/2*(1.03+1.31)*1.73	40,887		
		Asse Accesso 2 interferenza 8 20.30*1/2*(1.03+1.31)*1.73	41,089		
		Asse T01 interferenza 33 20.10*1/2*(1.03+1.31)*1.73	40,684		
		Asse T02 interferenza 14 24.60*1/2*(1.03+1.31)*1.73	49,793		
		interferenza 15 22.50*1/2*(1.03+1.31)*1.73	45,542		
		interferenza 16 18.00*1/2*(1.03+1.31)*1.73	36,434		
		interferenza 11 19.50*1/2*(1.03+1.31)*1.73	39,470		
		Asse T09 interferenza 23 20.20*1/2*(1.03+1.31)*1.73 tubazione HDPE CRG SN 8 De 700 mm	40,887		
		Asse Accesso 1 interferenza 31 42.30*1/2*(1.10+1.39)*1.80	94,794		
		interferenza 32 22.70*1/2*(1.10+1.39)*1.80	50,871		
		interferenza 26 22.00*1/2*(1.10+1.39)*1.80	49,302		
		interferenza 18			
		A RIPORTARE	872,018		29.906.666,3
					4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	872,018		29.906.666,3
		24.10*1/2*(1.10+1.39)*1.80	54,008		4
		interferenza 9			
		19.90*1/2*(1.10+1.39)*1.80	44,596		
		Asse T02			
		interferenza 13			
		21.20*1/2*(1.10+1.39)*1.80	47,509		
		Asse T03			
		interferenza 3			
		21.40*1/2*(1.10+1.39)*1.80	47,957		
		interferenza 7			
		24.00*1/2*(1.10+1.39)*1.80	53,784		
		interferenza 5			
		26.90*1/2*(1.10+1.39)*1.80	60,283		
		interferenza 4			
		20.10*1/2*(1.10+1.39)*1.80	45,044		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 800 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 25			
		26.10*1/2*(1.20+1.51)*1.90	67,194		
		Asse T02			
		interferenza 12			
		21.50*1/2*(1.20+1.51)*1.90	55,352		
		Asse T03			
		interferenza 2			
		18.20*1/2*(1.20+1.51)*1.90	46,856		
		interferenza 6			
		27.40*1/2*(1.20+1.51)*1.90	70,541		
		Asse T09			
		interferenza 25			
		24.60*1/2*(1.20+1.51)*1.90	63,333		
		interferenza 24			
		26.70*1/2*(1.20+1.51)*1.90	68,739		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 1200 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 20			
		20.20*1/2*(1.60+1.97)*2.30	82,931		
		interferenza 19			
		30.60*1/2*(1.60+1.97)*2.30	125,628		
		Asse T03			
		interferenza 1			
		42.20*1/2*(1.60+1.97)*2.30	173,252		
		Asse T07			
		interferenza 19			
		30.30*1/2*(1.60+1.97)*2.30	124,397		
		Asse T08			
		interferenza 20			
		19.70*1/2*(1.60+1.97)*2.30	80,878		
		SOMMANO m ³ =	<u>2.184,300</u>	8,88	19.396,58
		A RIPORTARE			29.926.062,9
					2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			29.926.062,9 2
88	5	<p>1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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 Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco distanza discarica e/o sito di riutilizzo km 10 per materie provenienti dallo scavo [vedi art. 1.1.8.1 pos.87 m³ 2.184,300]*10</p>	21.843,000		
		SOMMANO m ³ xKm =	21.843,000	0,65	14.197,95
89	71	<p>13.3.9.5 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 400 mm - D interno di 344 mm Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco per attraversamento stradale corsi d'acqua tubazione HDPE CRG SN 8 De 400 mm Asse T08 interferenza 21 14.40 Asse T09 interferenza 34 22.10</p>	14,400		
			22,100		
		A RIPORTARE	36,500		29.940.260,8 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	36,500		29.940.260,8
		SOMMANO m =	36,500	93,15	3.399,98
90	111	<p>PA01</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in PEAD o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kn/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal PR. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>D esterno di 580 mm - D interno di 500 mm</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco</p> <p>per attraversamento stradale corsi d'acqua tubazione HDPE CRG SN 8 De 580 mm</p> <p>Asse Accesso 1 interferenza 27 23.20</p> <p>interferenza 22 23.40</p> <p>Asse T02 interferenza 17 17.50</p> <p>interferenza 10 19.60</p>	23,200		
		SOMMANO m =	83,700	194,08	16.244,50
91	73	<p>13.3.9.7</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>D esterno di 630 mm - D interno di 535 mm</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e</p>			
		A RIPORTARE			29.959.905,3
					5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			29.959.905,3
		bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno			5
		Parco			
		per attraversamento stradale corsi d'acqua			
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 630 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 28			
		22.00	22,000		
		interferenza 29			
		24.25	24,250		
		interferenza 30			
		20.50	20,500		
		interferenza 23			
		20.20	20,200		
		Asse Accesso 2			
		interferenza 8			
		20.30	20,300		
		Asse T01			
		interferenza 33			
		20.10	20,100		
		Asse T02			
		interferenza 14			
		24.60	24,600		
		interferenza 15			
		22.50	22,500		
		interferenza 16			
		18.00	18,000		
		interferenza 11			
		19.50	19,500		
		Asse T09			
		interferenza 23			
		20.20	20,200		
		SOMMANO m =	232,150	229,17	53.201,82
92	112	PA02 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in PEAD o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kn/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal PR. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 700 mm - d interno di 600 mm Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e			
		A RIPORTARE			30.013.107,1
					7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.013.107,1 7
		bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco			
		per attraversamento stradale corsi d'acqua tubazione HDPE CRG SN 8 De 700 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 31 42.30	42,300		
		interferenza 32 22.70	22,700		
		interferenza 26 22.00	22,000		
		interferenza 18 24.10	24,100		
		interferenza 9 19.90	19,900		
		Asse T02			
		interferenza 13 21.20	21,200		
		Asse T03			
		interferenza 3 21.40	21,400		
		interferenza 7 24.00	24,000		
		interferenza 5 26.90	26,900		
		interferenza 4 20.10	20,100		
		SOMMANO m =	<u>244,600</u>	326,28	79.808,09
93	74	13.3.9.8 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 800 mm - D interno di 678 mm Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco per attraversamento stradale corsi d'acqua tubazione HDPE CRG SN 8 De 800 mm			
		A RIPORTARE			30.092.915,2 6

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.092.915,2 6
		Asse Accesso 1 interferenza 25 26.10	26,100		
		Asse T02 interferenza 12 21.50	21,500		
		Asse T03 interferenza 2 18.20	18,200		
		interferenza 6 27.40	27,400		
		Asse T09 interferenza 25 24.60	24,600		
		interferenza 24 26.70	26,700		
		SOMMANO m =	144,500	415,51	60.041,20
94	75	13.3.9.10 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 1200 mm - D interno di 1030 mm Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco per attraversamento stradale corsi d'acqua tubazione HDPE CRG SN 8 De 1200 mm			
		Asse Accesso 1 interferenza 20 20.20	20,200		
		interferenza 19 30.60	30,600		
		Asse T03 interferenza 1 42.20	42,200		
		Asse T07 interferenza 19 30.30	30,300		
		A RIPORTARE	123,300		30.152.956,4 6

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	123,300		30.152.956,4 6
		Asse T08 interferenza 20 19.70	19,700		
		SOMMANO m =	143.000	803,87	114.953,41
95	76	13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfiaccio 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. Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco per attraversamento stradale corsi d'acqua - letto di posaa rinfiaccio e ricoprimento tubazione tubazione HDPE CRG SN 8 De 400 mm Asse T08 interferenza 21 $14.40 * 1/2 * (0.80 + 0.94) * 0.90$ volume tubazione A dedurre : $14.40 * 0.20 * 0.20 * 3.14$ Asse T09 interferenza 34 $22.10 * 1/2 * (0.80 + 0.94) * 0.90$ volume tubazione A dedurre : $22.10 * 0.20 * 0.20 * 3.14$ tubazione HDPE CRG SN 8 De 580 mm Asse Accesso 1 interferenza 27 $23.20 * 1/2 * (0.98 + 1.15) * 1.08$ volume tubazione A dedurre : $23.20 * 0.29 * 0.29 * 3.14$ interferenza 22 $23.40 * 1/2 * (0.98 + 1.15) * 1.08$ volume tubazione A dedurre : $23.40 * 0.29 * 0.29 * 3.14$ Asse T02 interferenza 17 $17.50 * 1/2 * (0.98 + 1.15) * 1.08$ volume tubazione A dedurre : $17.50 * 0.29 * 0.29 * 3.14$ interferenza 10 $19.60 * 1/2 * (0.98 + 1.15) * 1.08$ volume tubazione A dedurre : $19.60 * 0.29 * 0.29 * 3.14$ tubazione HDPE CRG SN 8 De 630 mm			
		A RIPORTARE	98,164		30.267.909,8 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	98,164		30.267.909,8 7
		Asse Accesso 1			
		interferenza 28			
		22.00*1/2*(1.03+1.21)*1.13	27,843		
		volume tubazione			
		A dedurre : 22.00*0.315*0.315*3.14	-6,854		
		interferenza 29			
		24.25*1/2*(1.03+1.21)*1.13	30,691		
		volume tubazione			
		A dedurre : 24.25*0.315*0.315*3.14	-7,555		
		interferenza 30			
		20.50*1/2*(1.03+1.21)*1.13	25,945		
		volume tubazione			
		A dedurre : 20.50*0.315*0.315*3.14	-6,387		
		interferenza 23			
		20.20*1/2*(1.03+1.21)*1.13	25,565		
		volume tubazione			
		A dedurre : 20.20*0.315*0.315*3.14	-6,294		
		Asse Accesso 2			
		interferenza 8			
		20.30*1/2*(1.03+1.21)*1.13	25,692		
		volume tubazione			
		A dedurre : 20.30*0.315*0.315*3.14	-6,325		
		Asse T01			
		interferenza 33			
		20.10*1/2*(1.03+1.21)*1.13	25,438		
		volume tubazione			
		A dedurre : 20.10*0.315*0.315*3.14	-6,262		
		Asse T02			
		interferenza 14			
		24.60*1/2*(1.03+1.21)*1.13	31,134		
		volume tubazione			
		A dedurre : 24.60*0.315*0.315*3.14	-7,664		
		interferenza 15			
		22.50*1/2*(1.03+1.21)*1.13	28,476		
		volume tubazione			
		A dedurre : 22.50*0.315*0.315*3.14	-7,010		
		interferenza 16			
		18.00*1/2*(1.03+1.21)*1.13	22,781		
		volume tubazione			
		A dedurre : 18.00*0.315*0.315*3.14	-5,608		
		interferenza 11			
		19.50*1/2*(1.03+1.21)*1.13	24,679		
		volume tubazione			
		A dedurre : 19.50*0.315*0.315*3.14	-6,075		
		Asse T09			
		interferenza 23			
		20.20*1/2*(1.03+1.21)*1.13	25,565		
		volume tubazione			
		A dedurre : 20.20*0.315*0.315*3.14	-6,294		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 700 mm			
		A RIPORTARE	319,645		30.267.909,8 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	319,645		30.267.909,8 7
		Asse Accesso 1			
		interferenza 31			
		42.30*1/2*(1.10+1.29)*1.20	60,658		
		volume tubazione			
		A dedurre : 42.30*0.35*0.35*3.14	-16,271		
		interferenza 32			
		22.70*1/2*(1.10+1.29)*1.20	32,552		
		volume tubazione			
		A dedurre : 22.70*0.35*0.35*3.14	-8,731		
		interferenza 26			
		22.00*1/2*(1.10+1.29)*1.20	31,548		
		volume tubazione			
		A dedurre : 22.00*0.35*0.35*3.14	-8,462		
		interferenza 18			
		24.10*1/2*(1.10+1.29)*1.20	34,559		
		volume tubazione			
		A dedurre : 24.10*0.35*0.35*3.14	-9,270		
		interferenza 9			
		19.90*1/2*(1.10+1.29)*1.20	28,537		
		volume tubazione			
		A dedurre : 19.90*0.35*0.35*3.14	-7,654		
		Asse T02			
		interferenza 13			
		21.20*1/2*(1.10+1.29)*1.20	30,401		
		volume tubazione			
		A dedurre : 21.20*0.35*0.35*3.14	-8,154		
		Asse T03			
		interferenza 3			
		21.40*1/2*(1.10+1.29)*1.20	30,688		
		volume tubazione			
		A dedurre : 21.40*0.35*0.35*3.14	-8,231		
		interferenza 7			
		24.00*1/2*(1.10+1.29)*1.20	34,416		
		volume tubazione			
		A dedurre : 24.00*0.35*0.35*3.14	-9,232		
		interferenza 5			
		26.90*1/2*(1.10+1.29)*1.20	38,575		
		volume tubazione			
		A dedurre : 26.90*0.35*0.35*3.14	-10,347		
		interferenza 4			
		20.10*1/2*(1.10+1.29)*1.20	28,823		
		volume tubazione			
		A dedurre : 20.10*0.35*0.35*3.14	-7,731		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 800 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 25			
		26.10*1/2*(1.20+1.41)*1.30	44,279		
		volume tubazione			
		A dedurre : 26.10*0.40*0.40*3.14	-13,113		
		Asse T02			
		A RIPORTARE	607,485		30.267.909,8 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	607,485		30.267.909,87
		interferenza 12 21.50*1/2*(1.20+1.41)*1.30 volume tubazione A dedurre : 21.50*0.40*0.40*3.14	36,475		
		Asse T03			
		interferenza 2 18.20*1/2*(1.20+1.41)*1.30 volume tubazione A dedurre : 18.20*0.40*0.40*3.14	30,876		
		interferenza 6 27.40*1/2*(1.20+1.41)*1.30 volume tubazione A dedurre : 24.70*0.40*0.40*3.14	46,484		
		Asse T09			
		interferenza 25 24.60*1/2*(1.20+1.41)*1.30 volume tubazione A dedurre : 24.60*0.40*0.40*3.14	41,734		
		interferenza 24 26.70*1/2*(1.20+1.41)*1.30 volume tubazione A dedurre : 26.70*0.40*0.40*3.14	45,296		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 1200 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 20 20.20*1/2*(1.60+1.87)*1.70 volume tubazione A dedurre : 20.20*0.60*0.60*3.14	59,580		
		interferenza 19 30.60*1/2*(1.60+1.87)*1.70 volume tubazione A dedurre : 30.60*0.60*0.60*3.14	90,255		
		Asse T03			
		interferenza 1 42.20*1/2*(1.60+1.87)*1.70 volume tubazione A dedurre : 42.20*0.60*0.60*3.14	124,469		
		Asse T07			
		interferenza 19 30.30*1/2*(1.60+1.87)*1.70 volume tubazione A dedurre : 30.30*0.60*0.60*3.14	89,370		
		Asse T08			
		interferenza 20 19.70*1/2*(1.60+1.87)*1.70 volume tubazione A dedurre : 19.70*0.60*0.60*3.14	58,105		
			-22,269		
		SOMMANO m ³ =	<u>1.010,354</u>	27,35	27.633,18
		A RIPORTARE			30.295.543,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.295.543,0
96	38	<p>6.1.1.1 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</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco</p> <p>per attraversamento stradale corsi d'acqua - fondazione stradale in tout venant su tubazione HDPE CRG SN 8 si considera una lunghezza media di ripristino pari a m 10.00 tubazione HDPE CRG SN 8 De 400 mm</p> <p>Asse T08 interferenza 21 10.00*1/2*(0.94+1.01)*0.40</p> <p>Asse T09 interferenza 34 22.10*1/2*(0.94+1.01)*0.40 tubazione HDPE CRG SN 8 De 580 mm</p> <p>Asse Accesso 1 interferenza 27 23.20*1/2*(1.15+1.22)*0.40 interferenza 22 23.40*1/2*(1.15+1.22)*0.40</p> <p>Asse T02 interferenza 17 17.50*1/2*(1.15+1.22)*0.40 interferenza 10 19.60*1/2*(1.15+1.22)*0.40 tubazione HDPE CRG SN 8 De 630 mm</p> <p>Asse Accesso 1 interferenza 28 22.00*1/2*(1.21+1.28)*0.40 interferenza 29 24.25*1/2*(1.21+1.28)*0.40 interferenza 30 20.50*1/2*(1.21+1.28)*0.40 interferenza 23 20.20*1/2*(1.21+1.28)*0.40</p> <p>Asse Accesso 2 interferenza 8 20.30*1/2*(1.21+1.28)*0.40</p> <p>Asse T01 interferenza 33</p>			5
		A RIPORTARE	105,603		30.295.543,0
					5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	105,603		30.295.543,0
		20.10*1/2*(1.21+1.28)*0.40	10,010		5
		Asse T02			
		interferenza 14			
		24.60*1/2*(1.21+1.28)*0.40	12,251		
		interferenza 15			
		22.50*1/2*(1.21+1.28)*0.40	11,205		
		interferenza 16			
		18.00*1/2*(1.21+1.28)*0.40	8,964		
		interferenza 11			
		19.50*1/2*(1.21+1.28)*0.40	9,711		
		Asse T09			
		interferenza 23			
		20.20*1/2*(1.21+1.28)*0.40	10,060		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 700 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 31			
		42.30*1/2*(1.29+1.36)*0.40	22,419		
		interferenza 32			
		22.70*1/2*(1.29+1.36)*0.40	12,031		
		interferenza 26			
		22.00*1/2*(1.29+1.36)*0.40	11,660		
		interferenza 18			
		24.10*1/2*(1.29+1.36)*0.40	12,773		
		interferenza 9			
		19.90*1/2*(1.29+1.36)*0.40	10,547		
		Asse T02			
		interferenza 13			
		21.20*1/2*(1.29+1.36)*0.40	11,236		
		Asse T03			
		interferenza 3			
		21.40*1/2*(1.29+1.36)*0.40	11,342		
		interferenza 7			
		24.00*1/2*(1.29+1.36)*0.40	12,720		
		interferenza 5			
		26.90*1/2*(1.29+1.36)*0.40	14,257		
		interferenza 4			
		20.10*1/2*(1.29+1.36)*0.40	10,653		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 800 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 25			
		26.10*1/2*(1.41+1.47)*0.40	15,034		
		Asse T02			
		interferenza 12			
		21.50*1/2*(1.41+1.47)*0.40	12,384		
		Asse T03			
		interferenza 2			
		18.20*1/2*(1.41+1.47)*0.40	10,483		
		interferenza 6			
		27.40*1/2*(1.41+1.47)*0.40	15,782		
		Asse T09			
		A RIPORTARE	351,125		30.295.543,0
					5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	351,125		30.295.543,05
		interferenza 25 24.60*1/2*(1.41+1.47)*0.40	14,170		
		interferenza 24 26.70*1/2*(1.41+1.47)*0.40	15,379		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 1200 mm Asse Accesso 1			
		interferenza 20 20.20*1/2*(1.87+1.94)*0.40	15,392		
		interferenza 19 30.60*1/2*(1.87+1.94)*0.40	23,317		
		Asse T03			
		interferenza 1 42.20*1/2*(1.87+1.94)*0.40	32,156		
		Asse T07			
		interferenza 19 30.30*1/2*(1.87+1.94)*0.40	23,089		
		Asse T08			
		interferenza 20 19.70*1/2*(1.87+1.94)*0.40	15,011		
		SOMMANO m ³ =	489,639	27,94	13.680,51
97	39	6.1.2.1 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 Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco per attraversamento stradale corsi d'acqua - finitura stradale con misto granulometrico su tubazione HDPE CRG SN 8 si considera una lunghezza media di ripristino pari a m 10.00 tubazione HDPE CRG SN 8 De 400 mm Asse T08 interferenza 21 10.00*1/2*(1.01+1.04)*0.20 Asse T09 interferenza 34 22.10*1/2*(1.01+1.04)*0.20 tubazione HDPE CRG SN 8 De 580 mm Asse Accesso 1			
		A RIPORTARE	6,580		30.309.223,56

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	6,580		30.309.223,5
		interferenza 27 23.20*1/2*(1.22+1.25)*0.20	5,730		6
		interferenza 22 23.40*1/2*(1.22+1.25)*0.20	5,780		
		Asse T02			
		interferenza 17 17.50*1/2*(1.22+1.25)*0.20	4,322		
		interferenza 10 19.60*1/2*(1.22+1.25)*0.20	4,841		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 630 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 28 22.00*1/2*(1.28+1.31)*0.20	5,698		
		interferenza 29 24.25*1/2*(1.28+1.31)*0.20	6,281		
		interferenza 30 20.50*1/2*(1.28+1.31)*0.20	5,309		
		interferenza 23 20.20*1/2*(1.28+1.31)*0.20	5,232		
		Asse Accesso 2			
		interferenza 8 20.30*1/2*(1.28+1.31)*0.20	5,258		
		Asse T01			
		interferenza 33 20.10*1/2*(1.28+1.31)*0.20	5,206		
		Asse T02			
		interferenza 14 24.60*1/2*(1.28+1.31)*0.20	6,371		
		interferenza 15 22.50*1/2*(1.28+1.31)*0.20	5,827		
		interferenza 16 18.00*1/2*(1.28+1.31)*0.20	4,662		
		interferenza 11 19.50*1/2*(1.28+1.31)*0.20	5,050		
		Asse T09			
		interferenza 23 20.20*1/2*(1.28+1.31)*0.20	5,232		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 700 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 31 42.30*1/2*(1.36+1.39)*0.20	11,632		
		interferenza 32 22.70*1/2*(1.36+1.39)*0.20	6,242		
		interferenza 26 22.00*1/2*(1.36+1.39)*0.20	6,050		
		interferenza 18 24.10*1/2*(1.36+1.39)*0.20	6,627		
		interferenza 9 19.90*1/2*(1.36+1.39)*0.20	5,472		
		Asse T02			
		A RIPORTARE	123,402		30.309.223,5
					6

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	123,402		30.309.223,5 6
		interferenza 13 21.20*1/2*(1.36+1.39)*0.20	5,830		
		Asse T03			
		interferenza 3 21.40*1/2*(1.36+1.39)*0.20	5,885		
		interferenza 7 24.00*1/2*(1.36+1.39)*0.20	6,600		
		interferenza 5 26.90*1/2*(1.36+1.39)*0.20	7,397		
		interferenza 4 20.10*1/2*(1.36+1.39)*0.20	5,527		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 800 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 25 26.10*1/2*(1.47+1.50)*0.20	7,752		
		Asse T02			
		interferenza 12 21.50*1/2*(1.47+1.50)*0.20	6,385		
		Asse T03			
		interferenza 2 18.20*1/2*(1.47+1.50)*0.20	5,405		
		interferenza 6 27.40*1/2*(1.47+1.50)*0.20	8,138		
		Asse T09			
		interferenza 25 24.60*1/2*(1.47+1.50)*0.20	7,306		
		interferenza 24 26.70*1/2*(1.47+1.50)*0.20	7,930		
		tubazione HDPE CRG SN 8 De 1200 mm			
		Asse Accesso 1			
		interferenza 20 20.20*1/2*(1.94+1.97)*0.20	7,898		
		interferenza 19 30.60*1/2*(1.94+1.97)*0.20	11,965		
		Asse T03			
		interferenza 1 42.20*1/2*(1.94+1.97)*0.20	16,500		
		Asse T07			
		interferenza 19 30.30*1/2*(1.94+1.97)*0.20	11,847		
		Asse T08			
		interferenza 20 19.70*1/2*(1.94+1.97)*0.20	7,703		
		SOMMANO m ³ =	253,470	33,28	8.435,48
98	45	6.3.7 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.			
		A RIPORTARE			30.317.659,0 4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.317.659,0 4
		- per ogni m ³ e per ogni km Vedi elaborato CAL-PD-T40-Opere idrauliche del parco_Planimetrie / CAL-PD-T43-Opere idrauliche del parco_Particolari Costruttivi / tabella n° 3 Allegata Idraulica e bioingegneria // tabella n° 4 Allegata Interferenze interno Parco distanza dalla cava di prestito km 10 oltre i primi 5 km per fondazione stradale in tout venant di cava [vedi art. 6.1.1.1 pos.96 m ³ 489,639]*10	4.896,390		
		per finitura stradale in misto tout venant di cava [vedi art. 6.1.2.1 pos.97 m ³ 253,470]*10	2.534,700		
		SOMMANO m ³ xKm =	7.431,090	0,65	4.830,21
		<i>1) Totale Interno Parco</i>			415.822,91
		Esterno Parco			
99	7	1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco per taglio di pavimentazione stradale fossa per ingresso/uscita cavi MT dalla trivellazione orizzontale controllata - TOC Interferenza 7 - Tombino / SP 111 2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 8 - Tombino / SP 111 2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 9 - Tombino / SP 111 2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 10 - Tombino / SP 111 2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 12 - Scatolare / SP 111 2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 13 - Tombino / SP 111 2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 14 - Tombino / SP 111 2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 15 - Scatolare / SP 111	24,000		
		A RIPORTARE	168,000		30.322.489,2 5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	168,000		30.322.489,2
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		5
		Interferenza 17 - Tombino / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 19 - Tombino / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 20 - Tombino / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 22 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111			
		2*2*(4.00+2.00)	24,000		
		SOMMANO m =	768,000	3,79	2.910,72
		A RIPORTARE			30.325.399,9
					7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
100	8	<p>1.4.5</p> <p>Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco</p> <p>per dismissione di pavimentazione stradale spessore 10 cm fossa per ingresso/uscita cavi MT dalla trivellazione orizzontale controllata - TOC</p> <p>Interferenza 7 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 8 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 9 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 10 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 12 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 13 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 14 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 15 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 17 - Tombino / SP 111</p> <p>A RIPORTARE</p>			30.325.399,97
			1.280,000		30.325.399,97

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.280,000		30.325.399,9
		2*4.00*2.00*10	160,000		7
		Interferenza 19 - Tombino / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 20 - Tombino / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 22 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		SOMMANO m ² xcm =	5.120,000	1,27	6.502,40
		A RIPORTARE			30.331.902,3
					7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.331.902,3 7
101	5	<p>1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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 Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco per trasporto di materie provenienti dalla dismissione della pavimentazione stradale distanza media discarica e/o sito di riutilizzo km 10 [vedi art. 1.4.5 pos.100 m²xcm 5.120,000]/10*0.10*10</p>	512,000		
		SOMMANO m ³ xKm =	512,000	0,65	332,80
102	139	<p>PA29 Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. Risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Asfalti, pezzi di asfalti proveniente da demolizione CER 17.03.02. Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco per oneri di conferimento in discarica autorizzata del materiale proveniente dalla dismissione del conglomerato bituminoso si considera un peso di t/m³ 1,4 [vedi art. 1.4.5 pos.100 m²xcm 5.120,000]/10*0.10*1.4</p>	71,680		
		SOMMANO t =	71,680	7,50	537,60
103	3	<p>1.1.8.1 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</p>			
		A RIPORTARE			30.332.772,7 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	384,000		30.332.772,7
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		7
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*2.00	32,000		
		Interferenza 27 - Guado / SP 111 16.50*1/2*(1.20+1.70)*2.80	66,990		
		Interferenza 11-16-18-31-37-41-45-46-47-49 attraversamento ponte terne MT _ ingresso/uscita cavi MT per sottofondazione pozzetto in c.a.v. 800x800 mm 20*1.10*1.10*1.00	24,200		
		SOMMANO m ³ =	1,115,190	8,88	9.902,89
104	70	13.3.9.2 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead			
		A RIPORTARE			30.342.675,6
					6

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.342.675,6 6
		<p>o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco</p> <p>per tubazione PEAD CRG De 200 mm - attraversamento Interferenza 27 - Guado / SP 111 3*16.50</p>	49,500		
		SOMMANO m =	49,500	32,64	1.615,68
105	4	<p>1.2.4</p> <p>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.</p> <p>- per ogni m³ di materiale costipato</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco</p> <p>per rinterro con materiale proveniente dallo scavo fossa per ingresso/uscita cavi MT dalla trivellazione orizzontale controllata - TOC</p> <p>Interferenza 7 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*1.40</p> <p>Interferenza 8 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*1.40</p> <p>Interferenza 9 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*1.40</p> <p>Interferenza 10 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*1.40</p> <p>Interferenza 12 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*1.40</p> <p>Interferenza 13 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*1.40</p> <p>Interferenza 14 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*1.40</p> <p>Interferenza 15 - Scatolare / SP 111</p>			
		A RIPORTARE	156,800		30.344.291,3 4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	156,800		30.344.291,3
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		4
		Interferenza 17 - Tombino / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 19 - Tombino / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 20 - Tombino / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 22 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*1.40	22,400		
		Interferenza 27 - Guado / SP 111			
		A RIPORTARE	716,800		30.344.291,3
					4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	716,800		30.344.291,3
		16.50*1/2*(1.20+1.60)*2.20	50,820		4
		SOMMANO m ³ =	767,620	4,83	3.707,60
106	5	<p>1.2.5.1</p> <p>Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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.</p> <p>- per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.</p> <p>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</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco</p> <p>per trasporto di materie provenienti dallo scavo distanza media discarica e/o sito di riutilizzo km 10 fossa per ingresso/uscita cavi per scavo a sezione obbligata [vedi art. 1.1.8.1 pos.103 m³ 1.115,190]*10</p> <p>per rinterro con materiale di classe A1 proveniente dagli scavi [vedi art. 1.2.4 pos.105 m³ 767,620]*10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³xKm =</p>	11.151,900		
			-7.676,200		
			3.475,700	0,65	2.259,21
107	137	<p>PA27</p> <p>Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla dd.Ll. Risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Terre e rocce CER 17.05.04.</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco</p> <p>per conferimento in impianto di recupero - si considera un peso di t/m³ 1,5</p> <p>quantità di scavo - quantità di rinterro</p> <p>per scavo [vedi art. 1.1.8.1 pos.103 m³ 1.115,190]*1.5</p> <p>per rinterro A dedurre : [vedi art. 1.2.4 pos.105 m³ 767,620]*1.5</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>	1.672,785		
			-1.151,430		
			521,355		30.350.258,1
					5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	521,355		30.350.258,1
		SOMMANO t =	521,355	6,50	3.388,81 ⁵
108	38	<p>6.1.1.1 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</p> <p>Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco</p> <p>per fondazione stradale in tout-venant di cava fossa per ingresso/uscita cavi MT dalla trivellazione orizzontale controllata - TOC</p> <p>Interferenza 7 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 8 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 9 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 10 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 12 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 13 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 14 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 15 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 17 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 19 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 20 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 22 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 23 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 28 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 29 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p> <p>Interferenza 30 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30</p>			
		A RIPORTARE	76,800		30.353.646,9 ⁶

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	76,800		30.353.646,96
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.30	4,800		
		Interferenza 27 - Guado / SP 111 16.50*1/2*(1.60+1.65)*0.40	10,725		
		SOMMANO m ³ =	164,325	27,94	4.591,24
109	39	6.1.2.1 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 Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze			
		A RIPORTARE			30.358.238,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.358.238,2 0
		esterno Parco			
		per fondazione stradale in misto granulometrico fossa per ingresso/uscita cavi MT dalla trivellazione orizzontale controllata - TOC			
		Interferenza 7 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 8 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 9 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 10 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 12 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 13 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 14 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 15 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 17 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 19 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 20 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 22 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		A RIPORTARE	73,600		30.358.238,2 0

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	73,600		30.358.238,20
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*0.20	3,200		
		Interferenza 27 - Guado / SP 111 16.50*1/2*(1.65+1.70)*0.20	5,527		
		SOMMANO m ³ =	<u>107,927</u>	33,28	3.591,81
110	45	6.3.7 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 Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco per maggiore distanza dalla cava di prestito distanza cava di prestito km 10 oltre i primi 5 km già compresi nel prezzo della fondazione stradale [vedi art. 6.1.1.1 pos.108 m ³ 164,325]*10 [vedi art. 6.1.2.1 pos.109 m ³ 107,927]*10	1.643,250 1.079,270		
		SOMMANO m ³ xKm =	<u>2.722,520</u>	0,65	1.769,64
111	40	6.1.5.1 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			
		A RIPORTARE			30.363.599,65

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>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/m²), 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.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p style="padding-left: 20px;">Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco</p> <p>per strato di collegamento in conglomerato bituminoso (binder)</p> <p>fossa per ingresso/uscita cavi MT dalla trivellazione orizzontale controllata - TOC</p> <p>Interferenza 7 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 8 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 9 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 10 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 12 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 13 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 14 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 15 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 17 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 19 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*10</p> <p>Interferenza 20 - Tombino / SP 111</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>	<p>160,000</p> <p>1.600,000</p>		<p>30.363.599,65</p> <p>30.363.599,65</p>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.600,000		30.363.599,6
		2*4.00*2.00*10	160,000		5
		Interferenza 22 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00*10	160,000		
		SOMMANO m ² /cm =	5.120,000	2,73	13.977,60
112	6	1.4.1.2 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			
		A RIPORTARE			30.377.577,2
					5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.377.577,2 5
		rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi			
		Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco			
		per scarifica della pavimentazione in conglomerato bituminoso (binder)			
		fossa per ingresso/uscita cavi MT dalla trivellazione orizzontale controllata - TOC			
		Interferenza 7 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 8 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 9 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 10 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 12 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 13 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 14 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 15 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 17 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 19 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 20 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 22 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111			
		A RIPORTARE	304,000		30.377.577,2 5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	304,000		30.377.577,2
		2*4.00*2.00	16,000		5
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111			
		2*4.00*2.00	16,000		
		SOMMANO m ² =	512,000	4,62	2.365,44
113	5	1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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 m ³ 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 Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco per trasporto di materie provenienti dalla scarifica della pavimentazione in conglomerato bituminoso distanza media discarica e/o sito di riutilizzo km 10 [vedi art. 1.4.1.2 pos.112 m ² 512,000]*0.03*10	153,600		
		SOMMANO m ³ xKm =	153,600	0,65	99,84
		A RIPORTARE			30.380.042,5
					3

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
114	140	<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>PA30 Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. Risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Asfalti, pezzi di asfalti proveniente da fresato CER 17.03.02. Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco per oneri di conferimento in discarica autorizzata del materiale proveniente dalla scarifica della pavimentazione conglomerato bituminoso si considera un peso di t/m³ 1,4 [vedi art. 1.4.1.2 pos.112 m² 512,000]*0.03*1.4</p>	21,504		30.380.042,5 3
		SOMMANO t =	21,504	6,00	129,02
115	41	<p>6.1.6.1 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.° 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/m²), 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</p>			30.380.171,5 5
		A RIPORTARE			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.380.171,5 5
		Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore			
		Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco			
		per strato di usura in conglomerato bituminoso fossa per ingresso/uscita cavi MT dalla trivellazione orizzontale controllata - TOC			
		Interferenza 7 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 8 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 9 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 10 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 12 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 13 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 14 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 15 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 17 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 19 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 20 - Tombino / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 22 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		A RIPORTARE	960,000		30.380.171,5 5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	960,000		30.380.171,5 5
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111 2*4.00*2.00*3	48,000		
		SOMMANO m ² /cm =	1.536,000	3,46	5.314,56
116	113	<p>PA03</p> <p>Realizzazione di perforazione orizzontale teleguidata TOC per tubazioni DN 50 mm in terreni sciolti, composti prevalentemente da argille, limi e similari; Il sistema TOC sarà realizzato procedendo dapprima alla perforazione guidata di un foro pilota, di diametro pari a 4"-6", secondo l'andamento plano-altimetrico del progetto esecutivo. Viste e analizzate le profondità di progetto si procederà con un sistema di guida di tipo walk-line.</p> <p>In ogni attraversamento sarà realizzata un'unica perforazione guidata dedicata e successivamente, a seguito di step di alesaggi successivi si procederà al varo contestuale della tubazione in PEAD PE100 PN16 DN 50 compresa la fornitura a piè d'opera.</p> <p>Terminata la perforazione pilota si procederà all'alesatura del foro (allargamento) onde ottenere un diametro del perforo di dimensioni adeguate a garantire un agevole tiro/infilaggio della tubazione finale.</p> <p>Il prezzo comprende e conpesa le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ingegneria; - studio preliminare - presa visione dei luoghi; - analisi dettagliata degli elaborati geotecnici effettuati; - individuazione della soluzione tecnica-operativa più appropriata al caso in esame; - analisi dettagliata andamento plano-altimetrico della TOC. - progetto esecutivo cantierabile; - elaborati grafici - relazione tecnica illustrativa; - direzione tecnica di cantiere; - profili ass-built; - allineamenti e tracciamenti a terra perforazioni; 			
		A RIPORTARE			30.385.486,1 1

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	363,000		30.385.486,1
		1*53.00	53,000		1
		Interferenza 19 - Tombino / SP 111			
		1*49.00	49,000		
		Interferenza 20 - Tombino / SP 111			
		1*51.00	51,000		
		Interferenza 22 - Scatolare / SP 111			
		1*42.00	42,000		
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111			
		1*42.00	42,000		
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111			
		1*38.50	38,500		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111			
		1*38.50	38,500		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111			
		1*42.00	42,000		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111			
		1*53.00	53,000		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111			
		1*49.50	49,500		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111			
		1*37.50	37,500		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111			
		1*38.50	38,500		
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111			
		1*37.50	37,500		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111			
		1*37.50	37,500		
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111			
		1*35.50	35,500		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111			
		1*46.00	46,000		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111			
		1*36.50	36,500		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111			
		1*52.00	52,000		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111			
		1*37.50	37,500		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111			
		1*41.00	41,000		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111			
		1*44.00	44,000		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111			
		1*48.50	48,500		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111			
		1*50.00	50,000		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111			
		1*50.00	50,000		
		SOMMANO m =	<u>1.413,500</u>	50,60	71.523,10
		A RIPORTARE			30.457.009,2
					1

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.457.009,2 1
		funzionante a perfetta regola d'arte. per ogni metro lineare di tubazione del DN 160 PN16 posata. Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco TOC per terne MT			
		Interferenza 7 - Tombino / SP 111 3*46.50	139,500		
		Interferenza 8 - Tombino / SP 111 3*46.50	139,500		
		Interferenza 9 - Tombino / SP 111 3*41.00	123,000		
		Interferenza 10 - Tombino / SP 111 3*46.00	138,000		
		Interferenza 12 - Scatolare / SP 111 3*33.50	100,500		
		Interferenza 13 - Tombino / SP 111 3*51.00	153,000		
		Interferenza 14 - Tombino / SP 111 3*51.00	153,000		
		Interferenza 15 - Scatolare / SP 111 3*47.50	142,500		
		Interferenza 17 - Tombino / SP 111 3*53.00	159,000		
		Interferenza 19 - Tombino / SP 111 3*49.00	147,000		
		Interferenza 20 - Tombino / SP 111 3*51.00	153,000		
		Interferenza 22 - Scatolare / SP 111 3*42.00	126,000		
		Interferenza 23 - Scatolare / SP 111 3*42.00	126,000		
		Interferenza 28 - Scatolare / SP 111 3*38.50	115,500		
		Interferenza 29 - Scatolare / SP 111 3*38.50	115,500		
		Interferenza 30 - Scatolare / SP 111 3*42.00	126,000		
		Interferenza 32 - Tubo armco / SP 111 3*53.00	159,000		
		Interferenza 33 - Scatolare / SP 111 3*49.50	148,500		
		Interferenza 34 - Scatolare / SP 111 3*37.50	112,500		
		Interferenza 35 - Scatolare / SP 111 3*38.50	115,500		
		Interferenza 36 - Scatolare / SP 111 3*37.50	112,500		
		Interferenza 38 - Scatolare / SP 111			
		A RIPORTARE	2.805,000		30.457.009,2 1

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2.805,000		30.457.009,2
		3*37.50	112,500		1
		Interferenza 39 - Scatolare / SP 111			
		3*35.50	106,500		
		Interferenza 40 - Scatolare / SP 111			
		3*46.00	138,000		
		Interferenza 42 - Scatolare / SP 111			
		3*36.50	109,500		
		Interferenza 43 - Scatolare / SP 111			
		3*52.00	156,000		
		Interferenza 44 - Scatolare / SP 111			
		3*37.50	112,500		
		Interferenza 48 - Scatolare / SP 111			
		3*41.00	123,000		
		Interferenza 50 - Scatolare / SP 111			
		3*44.00	132,000		
		Interferenza 52 - Scatolare / SP 111			
		3*48.50	145,500		
		Interferenza 53 - Scatolare / SP 111			
		3*50.00	150,000		
		Interferenza 54 - Scatolare / SP 111			
		3*50.00	150,000		
		SOMMANO m =	4.240,500	161,92	686.621,76
118	135	PA25 Attraversamento di ponti mediante canale portacavi forato in lamiera di acciaio zincato a caldo tipo sendzimir EN 10147 S250GD + Z200 MAC, conforme alla Norma CEI EN 61537, dimensioni 500x100 mm completo di coperchio, in opera staffato a bordo ponte con supporti in ferro zincato, compreso accessori di fissaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco attraversamento ponte terne MT Interferenza 11 - Ponte / SP 111 1*11.00 Interferenza 16 - Ponte / SP 111 1*23.00 Interferenza 18 - Ponte / SP 111 1*23.00 Interferenza 31 - Ponte / SP 111 1*26.50 Interferenza 37 - Ponte / SP 111 1*12.50 Interferenza 41 - Ponte / SP 111 1*8.50 Interferenza 45 - Ponte / SP 111 1*8.00 Interferenza 46 - Ponte / SP 111			
		A RIPORTARE	112,500		31.143.630,9
					7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	112,500		31.143.630,9
		1*8.00	8,000		7
		Interferenza 47 - Ponte / SP 111			
		1*80.50	80,500		
		Interferenza 49 - Ponte / SP 111			
		1*23.00	23,000		
		SOMMANO m =	224,000	115,51	25.874,24
119	16	3.1.1.4 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 con C 16/20 Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco attraversamento ponte terne MT _ ingresso/uscita cavi MT per sottofondazione pozzetto in c.a.v. 800x800 mm Interferenza 11-16-18-31-37-41-45-46-47-49 20*1.10*1.10*0.10	2,420		
		SOMMANO m³ =	2,420	174,57	422,46
120	77	13.9.13.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo - dimensione interna 800 x 800 mm Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco attraversamento ponte terne MT _ ingresso/uscita cavi MT per pozzetto in c.a.v. 800x800 mm Interferenza 11 - Ponte / SP 111			
		A RIPORTARE			31.169.927,6
					7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			31.169.927,6
		2	2,000		7
		Interferenza 16 - Ponte / SP 111			
		2	2,000		
		Interferenza 18 - Ponte / SP 111			
		2	2,000		
		Interferenza 31 - Ponte / SP 111			
		2	2,000		
		Interferenza 37 - Ponte / SP 111			
		2	2,000		
		Interferenza 41 - Ponte / SP 111			
		2	2,000		
		Interferenza 45 - Ponte / SP 111			
		2	2,000		
		Interferenza 46 - Ponte / SP 111			
		2	2,000		
		Interferenza 47 - Ponte / SP 111			
		2	2,000		
		Interferenza 49 - Ponte / SP 111			
		2	2,000		
		SOMMANO cad =	20,000	498,71	9.974,20
121	80	13.9.13.22 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m ² , fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Soletta di copertura - per pozzetto 800 x 800 mm Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco attraversamento ponte terne MT _ ingresso/uscita cavi MT per elemento di copertura pozzetto in c.a.v. 800x800 mm Interferenza 11-16-18-31-37-41-45-46-47-49 [vedi art. 13.9.13.1 pos.120 cad 20,000]	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	346,30	6.926,00
122	46	6.4.2.3 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura			
		A RIPORTARE			31.186.827,8
					7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			31.186.827,8 7
		prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) Vedi elaborato CAL-PD-T19 Interferenze cavidotti planimetria su CTR_REV00 / CAL-PD-T20 Interferenze cavidotti Particolari tipologici / Tabella n° 5 interferenze esterno Parco attraversamento ponte terne MT _ ingresso/uscita cavi MT chiusino in G.S. D 400 dimensioni esterne 700x700 mm; dimensioni interne 600x600 mm; altezza 75 mm; peso kg 60 Interferenza 11-16-18-31-37-41-45-46-47-49 [vedi art. 13.9.13.1 pos.120 cad 20,000]*60	1.200,000		
		SOMMANO kg =	1.200,000	5,42	6.504,00
		<i>2) Totale Esterno Parco</i>			870.842,62
		<i>5) Totale Interferenze</i>			1.286.665,53
		Aerogeneratori			
123	136	PA26 Aerogeneratore da 6000 kW 9*6000	54.000,000		
		SOMMANO KW =	54.000,000	780,00	42.120.000,00
		<i>1) Totale</i>			42.120.000,00
		<i>6) Totale Aerogeneratori</i>			42.120.000,00
		Area Bess			
		Oprere civili			
124	108	B.1.1.1 Decespugliamento manuale o con decespugliatore da eseguire in modo localizzato ove non sia possibile l'uso dei mezzi meccanici. Area Bess			
		A RIPORTARE			73.313.331,8 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			73.313.331,8
		7000.00	7.000,000		7
		SOMMANO mq =	7.000,000	0,27	1.890,00
125	1	<p>1.1.1.1 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> <p style="padding-left: 20px;">Area Bess per scotico 7000.00*0.50</p> <p style="padding-left: 20px;">per scavo 3500.00*1.00</p>			
		SOMMANO m ³ =	7.000,000	5,18	36.260,00
126	9	<p>1.5.4 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.</p> <p>- per ogni m³ di rilevato assestato</p> <p style="padding-left: 20px;">Area Bess per rilevato con materiale di scavo 3500.00*1.00</p>			
		SOMMANO m ³ =	3.500,000	5,43	19.005,00
		A RIPORTARE			73.370.486,8
					7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			73.370.486,8 7
127	5	<p>1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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 Area Bess distanza discarica e/o sito di riutilizzo km 10 per materie provenienti dallo scavo [vedi art. 1.1.1.1 pos.125 m³ 7.000,000]*10 per formazione di rilevato con materiale di scavo A dedurre : [vedi art. 1.5.4 pos.126 m³ 3.500,000]*10</p>	70.000,000		
		SOMMANO m ³ xKm =	-35.000,000 <u>35.000,000</u>	0,65	22.750,00
128	39	<p>6.1.2.1 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 Bess per fondazione stradale in misto granulometrico 7000.00*0.30</p>	2.100,000		
		SOMMANO m ³ =	<u>2.100,000</u>	33,28	69.888,00
129	45	<p>6.3.7 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 m³ e per ogni km Area Bess distanza dalla cava di prestito km 10 per fondazione stradale in misto tout venant di cava [vedi art. 6.1.2.1 pos.128 m³ 2.100,000]*10</p>	21.000,000		
		SOMMANO m ³ xKm =	<u>21.000,000</u>	0,65	13.650,00
130	141	<p>PA31 Realizzazione di fascia di mitigazione a verde con piante di grossa</p>			
		A RIPORTARE			73.476.774,8 7

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			73.476.774,8 7
		taglia ad alto fusto con piante allevate in vaso, eseguito con sestini di 5 x 5m. Il prezzo è comprensivo delle opere di preparazione del terreno (sistemazione, concimazione dell'impianto, lavorazione profonda, sistemazione scoline, lavorazioni superficiali), di squadratura del terreno, la messa a dimora delle piante fornite in vaso, di 1 o 2 anni, innestate o autoradicate, la messa in opera delle strutture di sostegno (tutori), compresa la fornitura delle piantine ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Area a verde perimetrale Bess 0.20	0,200		
		SOMMANO ha =	0,200	16.883,73	3.376,75
131	109	B.1.3.1 Dissodamento con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi consistenza alla profondità di 50-60 cm Area a verde perimetrale Bess 0.20	0,200		
		SOMMANO ha =	0,200	792,00	158,40
132	110	G.5.2 Interventi di ripulitura e decespugliamento eseguiti in rimboschimenti di conifere o latifoglie in qualunque fase di sviluppo finalizzati alla prevenzione e difesa dagli incendi o nei quali si devono eseguire lavori di ricostituzione boschiva con successivi rinfoltimenti o dove si nota un inizio di rinnovazione naturale. Tali interventi consistono nell'eliminazione di specie vegetali infestanti (erbacee e arbustive) (ampelodesma-rovicisti-etc.) che con il loro sviluppo mettono in difficoltà la crescita delle essenze forestali principali e/o la loro rinnovazione naturale. Il prezzo è comprensivo dei lavori di allontanamento del materiale di risulta in luoghi idonei per l'eventuale cippatura. (Il prezzo deve essere riferito alla superficie netta ragguagliata effettivamente ripulita). Area a verde perimetrale Bess 0.20	0,200		
		SOMMANO ha =	0,200	3.300,00	660,00
133	2	1.1.5.1 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			
		A RIPORTARE			73.480.970,0 2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			73.480.970,0 2
		tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m ³ , 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 Bess per scavo trave di fondazione cancello di ingresso 7.50*0.60*0.40	1,800		
		SOMMANO m ³ =	1,800	5,87	10,57
134	15	3.1.1.2 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 con C 12/15 Area Bess per cls trave sottofondazione cancello di ingresso 7.50*0.60*0.10	0,450		
		SOMMANO m ³ =	0,450	165,45	74,45
135	17	3.1.2.1 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo 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 C25/30 Area Bess per cls trave di fondazione cancello di ingresso 7.50*0.40*0.30	0,900		
		SOMMANO m ³ =	0,900	193,04	173,74
136	26	3.2.3 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			
		A RIPORTARE			73.481.228,7 8

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			73.481.228,7 8
		tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.			
		Area Bess per casseforme fondazione cancello di ingresso laterali 2*7.30*0.30	4,380		
		frontali 2*0.40*0.30	0,240		
		SOMMANO m ² =	4,620	38,59	178,29
137	24	3.2.1.2 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 calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate			
		Area Bess per armatura fondazione cancello di ingresso correnti 6 ø 16 6*7.30*1.578	69,116		
		staffe ø 8/25 cm 30*1.20*0.395	14,220		
		SOMMANO kg =	83,336	2,71	225,84
138	47	7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Area Bess per cancello di ingresso pilastri: scatolare 175x175x4 - lunghezza 280 cm - peso kg/m 21.500 2*2.80*21.500	120,400		
		perimetro ante scatolare 80x30x3 - peso kg/m 4.900 2*2*(3.30+1.70)*4.900	98,000		
		SOMMANO kg =	218,400	4,53	989,35
139	48	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.			
		Area Bess per cancello di ingresso			
		A RIPORTARE			73.482.622,2 6

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			73.482.622,2
		[vedi art. 7.1.1 pos.138 kg 218,400]	218,400		6
		SOMMANO kg =	218,400	3,02	659,57
140	52	7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera Area Bess per cancello di ingresso [vedi art. 7.1.1 pos.138 kg 218,400]	218,400		
		SOMMANO kg =	218,400	1,58	345,07
141	64	11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Area Bess per verniciatura struttura cancello di ingresso pilastri: scatolare 175x175x4 - lunghezza 280 cm 2*4*0.175*2.80 perimetro ante scatolare 80x30x3 - sviluppo (0.08+0.03+0.08+0.03)= 0.22 2*2*(3.30+1.70)*0.22	3,920		
			4,400		
		SOMMANO m² =	8,320	22,19	184,62
142	51	7.2.10.2 Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso(a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 delle dimensioni di 25x2 o 25x3 mm formanti maglie di 62x132 mm. I pannelli, bordati con elementi di 25x3 mm, saranno sorretti mediante imbullonatura da montanti in ferro piatto 60x8 mm posti ad interasse di 2,00 m, zincati a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244 e tutto quanto occorre per dare i pannelli in opera a perfetta regola d'arte. per pannelli zincati e verniciati con resine poliesterio poliuretaniche a norma UNI EN ISO 1461 Area Bess per cancello di ingresso pannelli in orsoiril 2*3.15*1.70	10,710		
		SOMMANO m² =	10,710	152,35	1.631,67
143	142	PA32 Fornitura in opera di recinzione in rete metallica zincata e plastificata h= 2 m, composta da: - dado in conglomerato cementizio C12/15 per ancoraggio paletti di sostegno; - pali di sostegno a t zincati a caldo e plastificati h= 2.50 m;			
		A RIPORTARE			73.485.443,1
					9

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			73.485.443,1 9
		- rete metallica zincata e plastificata 75x50 mm h= 2.00 m; - filo tenditore e diagonali. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Area Bess recinzione dell'area 380.00	380,000		
		SOMMANO m =	380,000	42,45	16.131,00
		<i>1) Totale Operere civili</i>			<i>188.242,32</i>
		Opere elettromeccaniche			
144	143	PA33 Battery Energy Storage System (BESS) - potenza 36 MW - Energia 72 MWh Batterie, elettronica di controllo delle batterie, supporti meccanici per l'installazione dei moduli batterie, dispositivi di protezione delle batterie, dazi 6%, smaltimento 10% 86.4	86,400		
		SOMMANO MWh =	86,400	255.000,00	22.032.000,00
145	144	PA34 Battery Energy Storage System (BESS) - potenza 36 MW - Energia 72 MWh PCS inclusivo di inverter, trasformatore, cavi di potenza, quadri di media tensione 36	36,000		
		SOMMANO MWh =	36,000	80.000,00	2.880.000,00
146	145	PA35 Battery Energy Storage System (BESS) - potenza 36 MW - Energia 72 MWh Ausiliari e controllo iInclusivo di sistemi HVAC, antincendio, quadri di distribuzione, container, dispositivi di controllo, scada 72	72,000		
		SOMMANO MWh =	72,000	30.000,00	2.160.000,00
147	146	PA36 Battery Energy Storage System (BESS) - potenza 36 MW - Energia 72 MWh Ingegneria e project management 72	72,000		
		SOMMANO MWh =	72,000	15.000,00	1.080.000,00
148	147	PA37 Battery Energy Storage System (BESS) - potenza 36 MW - Energia 72 MWh Trasporto in sito, installazione e commissioning 36	36,000		
		A RIPORTARE	36,000		101.653.574, 19

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	36,000		101.653.574, ¹⁹
		SOMMANO MWh =	36,000	45.000,00	1.620.000,00
		<i>2) Totale Opere elettromeccaniche</i>			29.772.000,00
		<i>7) Totale Area Bess</i>			29.960.242,32
		SSE Utente - Edificio			
		Movimento di materie e trasporti			
149	1	<p>1.1.1.1 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 vedi tavola per scavo di sbancamento 30.50*7.60*1.50</p>	347,700		
		SOMMANO m ³ =	347,700	5,18	1.801,09
150	5	<p>1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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.</p>			
		A RIPORTARE			103.275.375, ²⁸

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.275.375,28
		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 vedi tavola			
		per trasporto a discarica e/o a sito di riutilizzo distanza km 10 [vedi art. 1.1.1.1 pos.149 m ³ 347,700]*10	3.477,000		
		SOMMANO m ³ xKm =	3.477,000	0,65	2.260,05
		<i>1) Totale Movimento di materie e trasporti</i>			4.061,14
		Strutture in c.a.			
151	16	3.1.1.4 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 con C 16/20 vedi tavola			
		per conglomerato cementizio di sottofondazione travi di fondazione 2*27.45*1.10*0.10	6,039		
		7*4.00*1.10*0.10	3,080		
		vasca locale quadri MT + trafo S.A. 10.00*2.00*0.10	2,000		
		basamento gruppo elettrogeno 1.70*2.70*0.10	0,459		
		SOMMANO m ³ =	11,578	174,57	2.021,17
152	18	3.1.2.3 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo 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 C32/40 vedi tavola			
		per conglomerato cementizio di sottofondazione travi di fondazione			
		A RIPORTARE			103.279.656,50

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.279.656,50
		longitudinali 1÷7 / 8÷14 2*27.45*0.90*0.30	14,823		
		2*27.45*0.30*1.10	18,117		
		trasversali 1-14 / 2-13 / 3-12 / 4-11 / 5-10 / 6-9 / 7-8 7*4.00*0.90*0.30	7,560		
		7*4.00*0.30*1.10	9,240		
		vasca locale quadri MT + trafo S.A. 9.80*2.00*0.30	5,880		
		9.80*0.30*1.10	3,234		
		2*2.00*0.30	1,200		
		2*2.00*1.10	4,400		
		basamento gruppo elettrogeno 1.50*2.50*0.30	1,125		
		SOMMANO m³ =	<u>65,579</u>	213,41	13.995,21
153	21	3.1.13.1-3.1.2.3 Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. Del tipo S4 - consistenza fluida: abbassamento slump da 160 a 210 mm (percentuale del 2% su € 213,41 della voce 3.1.2.3) vedi tavola per consistenza cls S4 [vedi art. 3.1.2.3 pos.152 m³ 65,579]	65,579		
		SOMMANO m³ =	<u>65,579</u>	4,27	280,02
154	19	3.1.2.11 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo 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 elevazione per lavori edili C32/40 vedi tavola per conglomerato cementizio di strutture in elevazione pilastri 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 14*0.30*0.50*3.70	7,770		
		travi solaio longitudinali 1÷7 / 8÷14 2*27.45*0.30*0.60	9,882		
		trasversali 1-14 / 2-13 / 3-12 / 4-11 / 5-10 / 6-9 / 7-8 5*4.00*0.50*0.20	2,000		
		sbalzo/pensiline vista A 28.05*1.00*0.20	5,610		
		A RIPORTARE	25,262		103.293.931,73

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	25,262		103.293.931, 73
		vista B 28.05*0.30*0.20	1,683		
		vista C e D 2*4.70*0.30*0.20	0,564		
		cordolo perimetrale 2*(28.05+5.40)*0.25*0.40	6,690		
		SOMMANO m³ =	34,199	220,79	7.550,80
155	20	3.1.13.1-3.1.2.11 Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. Del tipo S4 - consistenza fluida: abbassamento slump da 160 a 210 mm (percentuale del 2% su € 220,79 della voce 3.1.2.11) vedi tavola per consistenza cls S4 [vedi art. 3.1.2.11 pos.154 m³ 34,199]	34,199		
		SOMMANO m³ =	34,199	4,42	151,16
156	25	3.2.2 Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. vedi tavola per casseforme sottofondazione travi 2*2*27.45*0.10 2*7*4.00*0.10 vasca locale quadri MT + trafo S.A. 10.00*0.10 2*(1.70+2.70)*0.10 strutture in fondazione longitudinali 1÷7 / 8÷14 2*2*27.45*0.30 2*2*27.45*1.10 trasversali 1-14 / 2-13 / 3-12 / 4-11 / 5-10 / 6-9 / 7-8 7*2*4.00*0.30 7*2*4.00*1.10 vasca locale quadri MT + trafo S.A. (2.00+10.00+2.00)*1.40 basamento gruppo elettrogeno 2*(1.50+2.50)*0.30 strutture in elevazione pilastri 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 14*2*(0.30+0.50)*3.70 travi solaio	10,980 5,600 1,000 0,880 32,940 120,780 16,800 61,600 19,600 2,400 82,880		
		A RIPORTARE	355,460		103.301.633, 69

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	355,460		103.301.633, 69
		longitudinali 1÷7 / 8÷14 fondo 2*27.45*0.30	16,470		
		lateral 2*2*27.45*0.40	43,920		
		trasversali 1-14 / 7-8 fondo 2*4.00*0.30	2,400		
		lateral 2*2*4.00*0.30	4,800		
		trasversali 2-13 / 3-12 / 4-11 / 5-10 / 6-9 fondo 5*4.00*0.50	10,000		
		sbalzo/pensiline vista A 28.05*1.00	28,050		
		vista B 28.05*0.30	8,415		
		vista C e D 2*4.60*0.30	2,760		
		cordolo perimetrale 2*(28.05+5.90)*0.60	40,740		
		2*(27.55+5.40)*0.40	26,360		
		SOMMANO m ² =	539,375	46,02	24.822,04
157	23	3.2.1.1 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 calcestruzzo armato intelaiate vedi tavola per acciaio di strutture in fondazione per stutture in fondazione si considerano 100 kg di acciaio per m ³ di conglomerato cementizio [vedi art. 3.1.2.3 pos.152 m ³ 65,579]*100	6.557,900		
		per stutture in elevazione si considerano 130 kg di acciaio per m ³ di conglomerato cementizio [vedi art. 3.1.2.11 pos.154 m ³ 34,199]*130	4.445,870		
		SOMMANO kg =	11.003,770	2,90	31.910,93
158	28	3.3.1.1 Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato			
		A RIPORTARE			103.358.366, 66

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.358.366, 66
		per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m ² , avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m vedi tavola			
		per solaio laterocementizio di copertura fra i pilastri 1-2-13-14 5.80*4.00	23,200		
		fra i pilastri 2-3-12-13 4.10*4.00	16,400		
		fra i pilastri 3-4-11-12 4.60*4.00	18,400		
		fra i pilastri 4-5-10-11 3.40*4.00	13,600		
		fra i pilastri 5-6-9-10 4.85*4.00	19,400		
		fra i pilastri 6-7-8-9 1.60*4.00	6,400		
		SOMMANO m ² =	97,400	85,66	8.343,28
159	27	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. vedi tavola			
		per solaio laterocementizio di copertura Ripartizione con rete elettrosaldata ø 6 mm maglia 20x20 cm - peso kg/m ² 2.290 27.55*5.40*2.290	340,683		
		SOMMANO kg =	340,683	3,45	1.175,36
		<i>2) Totale Strutture in c.a.</i>			90.249,97
		A RIPORTARE			103.367.885, 30

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	69,590		103.381.811,
		SOMMANO m ² =	69,590	22,08	1.536,55 ⁷⁰
162	13	<p>2.3.1.1 Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiali provenienti da cava vedi tavola</p> <p>per vepaio fondazioni vano 1 5.50*3.40*0.30 5.90*4.00*0.80 vano 2 4.10*3.40*0.30 4.30*4.00*0.80 vano 3 4.65*3.40*0.30 4.85*4.00*0.80 vasca locale quadri 36 kV A dedurre : 4.00*2.00*1.10 vano 4 3.40*3.40*0.30 3.60*4.00*0.80 vasca locale quadri 36 kV A dedurre : 3.60*2.00*1.10 vano 5 4.85*3.40*0.30 5.05*4.00*0.80 vasca locale quadri 36 kV A dedurre : 1.80*2.00*1.10 vano 6 1.30*3.40*0.30 1.70*4.00*0.80</p>	<p>5,610 18,880 4,182 13,760 4,743 15,520 -8,800 3,468 11,520 -7,920 4,947 16,160 -3,960 1,326 5,440</p>		
		SOMMANO m ³ =	84,876	68,13	5.782,60
163	16	<p>3.1.1.4 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 con C 16/20 vedi tavola</p> <p>per conglomerato cementizio relativo al massetto e al livellamento sopra vespaio 26.85*4.00*0.15</p>	<p>16,110</p>		
		A RIPORTARE	16,110		103.389.130,
					85

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	16,110		103.389.130,85
		vasca locale quadri 36 kV A dedurre : 10.00*2.00*0.15	-3,000		
		SOMMANO m ³ =	13,110	174,57	2.288,61
164	27	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. vedi tavola per armatura massetto sopra le fondazioni rete elettrosaldato ø 12 mm maglia 20x20 cm - peso kg/m ² 9.180 26.85*4.00*9.180 vasca locale quadri 36 kV A dedurre : 10.00*2.00*9.180	985,932		
		SOMMANO kg =	-183,600		
			802,332	3,45	2.768,05
		<i>3) Totale Murature, tramezzi e vespai</i>			26.302,21
		Intonaci e pitturazioni			
165	57	9.1.3 Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. vedi tavola per intonaco interno in gesso sul grezzo locale Quadri BT - Uffici soffitto 6.20*4.00 pareti 2*(6.20+4.00)*4.10 locale Gruppo Elettrogeno soffitto 2.00*4.00 pareti 2*(2.00+4.00)*4.10 locale Quadri 36 kV soffitto 14.70*4.00 pareti	24,800		
			83,640		
			8,000		
			49,200		
			58,800		
		A RIPORTARE	224,440		103.394.187,51

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	224,440		103.394.187,51
		2*(14.70+4.00)*4.10 locale anti WC soffitto 1.50*1.95	153,340		
		pareti 2*(1.50+1.95)*1.90 locale WC soffitto 1.50*1.95	2,925		
		pareti 2*(1.50+1.95)*1.90 locale Misure soffitto 2.00*4.00	13,110		
		pareti 2*(2.00+4.00)*4.10 finestre F1 A dedurre : 9*0.80*1.25 porte tipo P1 A dedurre : 4*1.80*3.00 porte tipo P2 A dedurre : 2*1.20*3.00 A dedurre : 1*1.20*0.80 porte tipo P3 A dedurre : 1*2*0.80*0.50 porte tipo F2 A dedurre : 1*1.45*1.10	8,000		
			49,200		
			-9,000		
			-21,600		
			-7,200		
			-0,960		
			-0,800		
			-1,595		
		SOMMANO m ² =	425,895	16,20	6.899,50
166	56	9.1.2 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm), applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, previa sbruffatura delle superfici, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. vedi tavola per intonaco interno in malta cementizia locale anti WC soffitto 1.50*1.95 pareti 2*(1.50+1.95)*1.90 locale WC soffitto 1.50*1.95 pareti 2*(1.50+1.95)*1.90 finestre F1 A dedurre : 1*0.80*1.25			
		A RIPORTARE	31,070		103.401.087,01

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	31,070		103.401.087,01
		finestre F2			
		A dedurre : 1*1.45*1.10	-1,595		
		porte tipo P2			
		A dedurre : 1*1.20*2.20	-2,640		
		porte tipo P3			
		A dedurre : 1*2*0.80*2.20	-3,520		
		SOMMANO m ² =	23,315	22,03	513,63
167	63	11.1.1 Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. vedi tavola per idropittura [vedi art. 9.1.3 pos.165 m ² 425,895]	425,895		
		SOMMANO m ² =	425,895	5,89	2.508,52
168	58	9.1.8 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. vedi tavola per intonaco esterno in malta cementizia vista A 27.45*4.10 pensilina fronte 28.05*0.60 fondo 28.05*1.00 vista C 4.60*4.10 pensilina fronte 5.90*0.60 fondo 4.60*0.30 vista B 27.45*4.10 pensilina fronte 28.05*0.60 fondo 28.05*0.30	112,545		
			16,830		
			28,050		
			18,860		
			3,540		
			1,380		
			112,545		
			16,830		
			8,415		
		A RIPORTARE	318,995		103.404.109,16

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	318,995		103.404.109, 16
		vista D 4.60*4.10	18,860		
		pensilina fronte 5.90*0.60	3,540		
		fondo 4.60*0.30	1,380		
		finestre F1 A dedurre : 9*0.80*1.25	-9,000		
		finestre F2 A dedurre : 1*1.45*1.10	-1,595		
		porte tipo P1 A dedurre : 4*1.80*3.00	-21,600		
		porte tipo P2 A dedurre : 3*1.20*3.00	-10,800		
		SOMMANO m ² =	299,780	24,51	7.347,61
169	59	9.1.11 Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni con tonachino silossanico idrorepellente, antimuffa come finitura idonea al completamento su intonaco isolante termico. Il tonachino a base di termopolimero-resina silossanica, avrà elevate capacità antimuffa ed antialga, buona traspirabilità, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,14 (con grana da 0,6 a 1,0 mm). L'applicazione potrà avvenire su supporti asciutti, compatti e puliti, dopo adeguata omogeneizzazione con acqua nelle giuste dosi fino al raggiungimento della consistenza di applicazione necessaria. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore. vedi tavola per finitura dell'intonaco esterno con tonachino silossanico idrorepellente [vedi art. 9.1.8 pos.168 m ² 299,780]	299,780		
		SOMMANO m ² =	299,780	50,08	15.012,98
		<i>4) Totale Intonaci e pitturazioni</i>			32.282,24
		Pavimenti e rivestimenti			
170	149	PA39 Pavimento tecnico modulare sopraelevato, sovraccarico fino a 40 KN/m ² , interasse 600x600 mm, struttura metallica in acciaio zincato con supporti regolabili e travi modulari, piano pavimento in pannelli di conglomerato di legno con guarnizione, finitura in PVC omogeneo, antistatico, reazione al fuoco classe 1, fornito e posto in opera come da indicazioni della ditta produttrice. Esecuzione conforme agli elaborati progettuali. Sono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali e le assistenze murarie, la fornitura e posa dei telai in acciaio zincato di supporto aggiuntivo sotto i quadri o le macchine, spessore finito fino a cm 50. vedi tavola			
		A RIPORTARE			103.426.469, 75

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.426.469, 75
		per pavimento flottante H= 40 cm			
		locale Quadri BT - Uffici			
		6.20*4.00	24,800		
		locale Gruppo Elettrogeno			
		2.00*4.00	8,000		
		locale anti WC			
		1.50*1.95	2,925		
		locale WC			
		1.50*1.95	2,925		
		locale Misure			
		2.00*4.00	8,000		
		SOMMANO m ² =	<u>46.650</u>	153,74	7.171,97
171	33	5.1.19 Realizzazione di pavimenti industriali mediante la fornitura e posa in opera di calcestruzzo fibrorinforzato mediante l'aggiunta al mix-design di fibre strutturali e additivo superfluidificante, per pavimenti destinati a traffico pesante. Previa realizzazione della massicciata di sottofondo (da computarsi a parte) per uno spessore minimo di 30 cm, eseguito con misto perfettamente livellato e costipato a rifiuto, posa in opera di un telo di polietilene per ovviare ai fenomeni di risalita, di umidità e pop-out (reazione alcali-aggregati). Successiva posa in opera di calcestruzzo fibrorinforzato per pavimentazioni industriali avente le seguenti caratteristiche: - inerti in curva , ben lavati, con ø max 30 mm - rapporto A/C 0,50-0,55 - classe di consistenza S4 - classe di resistenza Rck > 30 MPa - fibre sintetiche strutturali in monofilamento non fibrillate, di lunghezza max 54 mm e peso specifico non inferiore a 0,8 kg/dm ³ , a base di una miscela speciale di copolimeri; - additivo superfluidificante, appositamente studiato per la realizzazione di pavimenti in calcestruzzo con forte abbassamento del rapporto A/C, pur consentendo di confezionare calcestruzzi estremamente fluidi per tutto il tempo necessario al trasporto e alla posa in opera; Compresa la lisciatura finale a mezzo elicotteratura, la formazione di giunti di contrazione a riquadri delle dimensioni di 4x4 m con fresatrice meccanica, e per una profondità pari a un quinto dello spessore. Prima sigillatura con guaina a palloncino in PVC e, a maturazione avvenuta, sigillatura con sigillante poliuretanico da computarsi a parte. La pavimentazione sarà completata con la posa di rivestimenti protettivo antievaporante o indurenti superficiali base di quarzi e corindone da computarsi a parte. Sono inclusi nel prezzo la fornitura e la posa del pavimento in calcestruzzo e le fibre strutturali sintetiche e la formazione delle pendenze. Sono esclusi dal prezzo la preparazione del sottofondo, il trattamento antievaporante, il taglio e la sigillatura dei giunti e tutte le altre operazioni non previste nella presente voce. Dello spessore di cm 14. vedi tavola per pavimento industriale locale Quadri 36 kV 14.70*4.00 vasca locale quadri 36 kV			
		A RIPORTARE	58,800		103.433.641, 72

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	58,800		103.433.641,
		A dedurre : 9.80*2.00	-19,600		72
		SOMMANO m ² =	39,200	44,30	1.736,56
172	34	5.1.20 Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante, a base acquosa o a base di resine in solvente, per il trattamento di stagionatura corretta di pavimentazione industriale in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione; - eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico; - migliorare tutte le caratteristiche del calcestruzzo, purché maturato in condizioni igrometriche ottimali. L'applicazione dell'antievaporante, in ragione minima di gr/m ² 200 circa, dovrà avvenire mediante pompa nebulizzatrice, nel periodo immediatamente successivo alla posa del calcestruzzo. Compreso sfrido e ogni altro onere per dare il protettivo posato a perfetta regola d'arte. vedi tavola per protettivo antievaporante su pavimento industriale [vedi art. 5.1.19 pos.171 m ² 39,200]	39,200		
		SOMMANO m ² =	39,200	3,95	154,84
173	35	5.1.21 Sovrapprezzo ai pavimenti industriali per finitura superficiale corazzata a mezzo di indurenti a spolvero e a pastina a base di miscela di corindone e quarzi. Compreso la stesa sul calcestruzzo liscio e ancora fresco, la successiva lisciatura con apposita attrezzatura e quant'altro necessario per dare la superficie eseguita a perfetta regola d'arte. vedi tavola per finitura superficiale corazzata su pavimento industriale [vedi art. 5.1.19 pos.171 m ² 39,200]	39,200		
		SOMMANO m ² =	39,200	22,82	894,54
174	36	5.1.22 Sovrapprezzo ai pavimenti industriali per la realizzazione di giunti, mediante il taglio con disco diamantato in quadrati di ml. 5,00 di lato, la successiva posa di giunti, il riempimento con apposite malte ad alta adesione e la successiva sigillatura. Compreso ogni onere e magistero per la realizzazione dei giunti a perfetta regola d'arte. vedi tavola per giunti su pavimento industriale [vedi art. 5.1.19 pos.171 m ² 39,200]	39,200		
		SOMMANO m ² =	39,200	22,21	870,63
175	60	10.1.3.1 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio,			
		A RIPORTARE			103.437.298,
					29

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.439.188, 70
		malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. vedi tavola			
		per rivestimento pareti in ceramica locale anti WC 2*(1.50+1.95)*2.20	15,180		
		locale WC 2*(1.50+1.95)*2.20	15,180		
		finestre F1 A dedurre : 1*0.80*1.25	-1,000		
		porte tipo P2 A dedurre : 1*1.20*2.20	-2,640		
		porte tipo P3 A dedurre : 1*2*0.80*2.20	-3,520		
		SOMMANO m ² =	<u>23,200</u>	53,31	1.236,79
		<i>5) Totale Pavimenti e rivestimenti</i>			13.955,74
		Opere in Ferro			
179	49	7.2.2 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J vedi tavola			
		per struttura in carpenteria metallica profilo zincato HEB 140 - peso kg/m 33.700 vasca locale quadri 36 kV 14*2.25*33.700	1.061,550		
		12*0.60*33.700	242,640		
		SOMMANO kg =	<u>1.304,190</u>	4,65	6.064,48
180	50	7.2.6 Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi			
		A RIPORTARE			103.446.489, 97

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.446.489,97
		omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. vedi tavola per montaggio carpenteria metallica [vedi art. 7.2.2 pos.179 kg 1.304,190]	1.304,190		
		SOMMANO kg =	1.304,190	2,04	2.660,55
181	52	7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera vedi tavola per zicatura carpenteria metallica [vedi art. 7.2.2 pos.179 kg 1.304,190]	1.304,190		
		SOMMANO kg =	1.304,190	1,58	2.060,62
		<i>6) Totale Opere in Ferro</i>			10.785,65
		Infissi interni/esterni			
182	53	8.1.5.1 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta):			
		A RIPORTARE			103.451.211,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.451.211, 14
		- Superficie minima di misurazione m ² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4 vedi tavola per infissi esterni finestre F1 9*0.80*1.25	9,000		
		SOMMANO m ² =	9,000	553,43	4.980,87
183	54	8.1.10 Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. E' inclusa la fornitura e posa in opera del pannello multistrato rivestito in alluminio. - Superficie minima di misurazione: m ² 2,00- con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,6 W/(m ² /K) vedi tavola per infissi esterni porte P2 3*1.20*3.00	10,800		
		SOMMANO m ² =	10,800	855,32	9.237,46
184	153	PA43 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), tipo sandwich spessore minimo 30 mm in doppia lastra in alluminio, verniciati a polvere, colore standard ral 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in			
		A RIPORTARE			103.465.429, 47

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.465.429, 47
		<p>accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9a (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva u, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e S.M.I; marcatura ce secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. Pubblicato in G.U. Del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene, grigliato in lamelle con rete antinsetto asportabile per pulizia, ove previsto, come da elaborati grafici di progetto; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto). Ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>vedi tavola</p> <p>per infissi esterni porte P1 4*1.80*3.00</p>	21,600		
		SOMMANO m ² =	21,600	448,16	9.680,26
185	55	<p>8.3.9 Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave.</p> <p>vedi tavola</p> <p>per infissi interni porte tipo P3 1*0.80*2.70</p>	2,160		
		SOMMANO m ² =	2,160	520,65	1.124,60
186	151	<p>PA41 Fornitura e posa in opera di griglia di aerazione per locali tecnici composta da: 1 - telaio in profilato di alluminio verniciato marrone RAL 8017; 2 - superficie di aerazione di almeno 1.00 metri quadrati netti; 3 - pannellatura esterna in grigliato di lamelle di alluminio fisse verniciato marrone RAL 8017, grigliato zincato interno con rete antinsetto; la griglia dovrà essere completa di:</p>			
		A RIPORTARE			103.476.234, 33

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.476.234, 33
		- controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio della griglia. Compreso e compensato nel prezzo onni altro onere e magistero per dare il serramento completo e funzionante a perfetta regola d'arte. vedi tavola per griglia di areazione su vista D finestre F2 1*1.45*1.10	1,595		
		SOMMANO cad =	1,595	321,66	513,05
		<i>7) Totale Infissi interni/esterni</i>			25.536,24
		Impermeabilizzazioni, coibentazioni, scossaline e pluviali			
187	67	12.2.1.1 Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un $\lambda = 0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico $4000 \div 5000 \text{ N/m}^3$, battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e. con polistirene vedi tavola per massetto isolante piano copertura spessore medio cm 10 27.55*5.40*0.10	14,877		
		SOMMANO m ³ =	14,877	296,21	4.406,72
188	65	12.1.1 Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. vedi tavola per piano di posa dell'impermeabilizzazione 27.55*5.40 risvolto perimetrale cordolo 2*(27.55+5.40)*0.40	148,770		
		SOMMANO m ² =	175,130	8,66	1.516,63
189	68	12.2.5.1 Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m ² , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a $3000 \div 5000 \text{ N/m}^2$ a			
		A RIPORTARE			103.482.670, 73

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.482.670, 73
		seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica lambda dichiarata a 10°C di 0,037 W/(m²K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore del pannello cm 3 vedi tavola per isolamento termoacustico piano copertura spessore cm 3 27.55*5.40	148,770		
		SOMMANO m² =	148,770	27,42	4.079,27
190	69	12.2.5.2 Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m², in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m² a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica lambda dichiarata a 10°C di 0,037 W/(m²K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. sovrapprezzo per ogni cm in più vedi tavola per isolamento termoacustico piano copertura per ulteriore cm 2 oltre i primi 3 cm di spessore [vedi art. 12.2.5.1 pos.189 m² 148,770]*2	297,540		
		SOMMANO m² =	297,540	5,00	1.487,70
191	66	12.1.6 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici "metallocene" (POE) formulati in modo tale da conferire al compound una flessibilità al freddo di - 25 °. La membrana avrà una armatura composita a tre strati (triarmata) ed uno spessore minimo di 4 mm e rivestita con scaglie di ardesia e dovrà essere certificata dal produttore come membrana con destinazione d'uso; monostrato a finire. Inoltre sarà dotata di apposita certificazione di resistenza al fuoco secondo le norme Broof (T2) La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. vedi tavola per impermeabilizzazione con guaina bituminosa ardesiata 27.55*5.40	148,770		
		SOMMANO m² =	148,770	24,48	3.641,89
		A RIPORTARE			103.491.879, 59

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.491.879,59
192	150	PA40 Formazione di zavorra in ghiaietto, data in opera a qualsiasi altezza, compreso il livellamento per uno spessore medio di cm 5 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte vedi tavola per zavorra in ghiaietto piano copertura [vedi art. 12.1.6 pos.191 m ² 148,770]	148,770		
		SOMMANO m ² =	148,770	9,15	1.361,25
193	154	PA44 Scossalina in lamiera di acciaio zincato, dello spessore mm 10/10, rifinita con vernice epossipoliestere per esterno, comunque sagomata, di colore a scelta della dl, data in opera con viti e tasselli, compreso ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. vedi tavola per scossalina di coromamento cordolo di copertura sviluppo sagoma cm 2,5+10+30+10+2,5 = cm 55 2*(28.05+5.40)*0.55	36,795		
		SOMMANO m ² =	36,795	60,16	2.213,59
194	98	15.4.14.5 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 100 mm vedi tavola per pluviali vista A 2*(0.20*0.50+3.70) Vista B 2*4.30	7,600		
			8,600		
		SOMMANO m =	16,200	21,74	352,19
195	100	15.4.24 Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. vedi tavola per pluviali vista A 2 Vista B 2	2,000		
			2,000		
		SOMMANO cad =	4,000	76,90	307,60
		A RIPORTARE			103.496.114,22

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.496.114,22
		<i>8) Totale Impermeabilizzazioni, coibentazioni, scossaline e pluviali</i>			19.366,84
		Sistemazione area esterna edificio			
196	14	3.1.1.1 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 con C 8/10 vedi tavola per sottofondazione orlatura e marciapiede 29.50*7.30*0.10 edificio A dedurre : 27.45*4.60*0.10	21,535		
		SOMMANO m ³ =	8,908	157,63	1.404,17
197	42	6.2.12.1 Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340/2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata vedi tavola per orlatura e marciapiede 7.20+28.70+7.20	43,100		
		SOMMANO m =	43,100	57,60	2.482,56
198	43	6.2.13.1 Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 - 8 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm ² , sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: spessore cm 6 di colore grigio chiaro vedi tavola per pavimentazione marciapiede 28.70*6.80 edificio A dedurre : 27.45*4.60	195,160		
		A dedurre : 27.45*4.60	-126,270		
		A RIPORTARE	68,890		103.500.000,95

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	68,890		103.500.000,
		SOMMANO m ² =	68,890	39,79	2.741,95
		<i>9) Totale Sistemazione area esterna edificio</i>			6.627,86
		Impianti idrosanitari/elettrici			
199	152	PA42 Fornitura e posa in opera di sistema di sollevamento per smaltimento acque meteoriche, dall'interno dell'edificio verso l'esterno costituito da: - n. 1 elettropompa sommergibile; - n. 1 interruttore di livello a galleggiante; - tubazione in pead di sezione e lunghezza adeguata; - alimentazione e collegamenti elettrici; - collegamenti idraulici. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. vedi tavola per smaltimento acque meteoriche interno edificio 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	422,52	422,52
200	96	15.4.2.1 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque bianche vedi tavola per punto scarico apparecchi igienico sanitari lavabo 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	91,51	91,51
201	97	15.4.2.2 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere vedi tavola			
		A RIPORTARE			103.503.256,
					11

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.503.256, 11
		per punto scarico apparecchi igienico sanitari vaso 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	108,11	108,11
202	98	15.4.14.5 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 100 mm vedi tavola per rete di scarico acque nere collegamento WC-pozzetto acque nere 3.00	3,000		
		SOMMANO m =	3,000	21,74	65,22
203	99	15.4.23 Fornitura e collocazione di pozzetto per base di colonna di scarico del tipo prefabbricato in cemento vibrato delle dimensioni in pianta di 80x50 cm con diaframma e sifone, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, e la copertura per l'ispezione con lastra di travertino minimo da cm 2, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. vedi tavola per rete di scarico acque nere pozzetto 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	137,38	137,38
204	95	15.4.1.2 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". per costo unitario a punto d'acqua. Con tubazioni in multistrato coibentato ø 16 mm vedi tavola per punto alimentazione apparecchi igienico sanitari vaso 1 lavabo 2	1,000		
			2,000		
		A RIPORTARE	3,000		103.503.566, 82

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3,000		103.503.566,
		SOMMANO cad =	3,000	113,14	339,82
205	46	<p>6.4.2.3</p> <p>Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>classe D 400 (carico di rottura 400 kN)</p> <p>vedi tavola</p> <p>per smaltimento acque meteoriche</p> <p>chiusino in ghisa sferoidale D400 dimensioni esterne 500x500 mm, dimensioni interne 400x400 mm altezza 75 mm peso kg/cad 26,500</p> <p>vasca locale quadri 36 kV</p> <p>1*26.500</p> <p>chiusino in ghisa sferoidale D400 dimensioni esterne 600x600 mm, dimensioni interne 500x500 mm altezza 75 mm peso kg/cad 36,500</p> <p>chiusino per pozzetti base colonna pluviali</p> <p>4*36.500</p>	26,500		
		SOMMANO kg =	146,000		
			172,500	5,42	934,95
206	86	<p>14.3.2.3</p> <p>Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44.</p> <p>diametro esterno 32mm</p> <p>vedi tavola</p> <p>per impianto di illuminazione e prese</p> <p>50.00</p>	50,000		
		SOMMANO m =	50,000	15,44	772,00
207	85	<p>14.3.2.2</p> <p>Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44.</p> <p>diametro esterno 25mm</p> <p>vedi tavola</p> <p>per impianto di illuminazione e prese</p> <p>50.00</p>	50,000		
		A RIPORTARE	50,000		103.505.613,
					19

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	50,000		103.505.613, ¹⁹
		SOMMANO m =	50,000	13,71	685,50
208	87	<p>14.3.3.1</p> <p>Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. <p>Canale chiuso IP44 L = 150mm H = 50mm vedì tavola per impianto di illuminazione e prese dorsale 30.00</p>			
		SOMMANO m =	30,000		
			30,000	143,93	4.317,90
209	89	<p>14.3.15.5</p> <p>Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FS17 sez 1x10mm² vedì tavola per impianto di illuminazione e prese dorsale 50.00</p>			
		SOMMANO m =	50,000		
			50,000	3,84	192,00
210	88	<p>14.3.15.2</p> <p>Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti,</p>			
		A RIPORTARE			103.510.808, ⁵⁹

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.510.808, 59
		ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x2,5mm ² vedi tavola per impianto di illuminazione e prese 200.00	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	1,41	282,00
211	81	14.1.1.1 Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo FS17 vedi tavola per impianto di illuminazione e prese locale Quadri BT - Uffici 6 locale Gruppo Elettrogeno 2 locale Quadri 36 kV 10 locale anti WC 2 locale WC 2 locale Misure 2	6,000 2,000 10,000 2,000 2,000 2,000		
		SOMMANO cad =	24,000	42,78	1.026,72
212	83	14.2.2.1 Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissati su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriferro necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. con cavo tipo FS17 fino a 4 mm ²			
		A RIPORTARE			103.512.117, 31

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.512.117, 31
		vedi tavola per impianto di illuminazione e prese locale Quadri BT - Uffici 3	3,000		
		locale Gruppo Elettrogeno 2	2,000		
		locale Quadri 36 kV 6	6,000		
		locale anti WC 1	1,000		
		locale WC 2	2,000		
		locale Misure 2	2,000		
		SOMMANO cad =	<u>16,000</u>	71,87	1.149,92
213	82	14.1.3.1 Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi di tipo FS17 vedi tavola per impianto di illuminazione e prese locale Quadri BT - Uffici 2			
		locale Gruppo Elettrogeno 2	2,000		
		locale Quadri 36 kV 4	4,000		
		locale anti WC 1	1,000		
		locale WC 2	2,000		
		locale Misure 1	1,000		
		SOMMANO cad =	<u>12,000</u>	47,51	570,12
214	84	14.2.3.2 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza			
		A RIPORTARE			103.513.837, 35

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.513.837, 35
		interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli vedi tavola per impianto di illuminazione e prese locale Quadri BT - Uffici 3 locale Gruppo Elettrogeno 2 locale Quadri 36 kV 6 locale anti WC 1 locale WC 2 locale Misure 2	3,000 2,000 6,000 1,000 2,000 2,000		
		SOMMANO cad =	<u>16,000</u>	17,20	275,20
215	90	14.3.21.2 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm ² vedi tavola per impianto di terra anello 2*(30.00+7.00)	74,000		
		SOMMANO m =	<u>74,000</u>	7,78	575,72
216	101	18.1.3.1 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo pendente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x50 cm vedi tavola per impianto di terra pozzetti anello/dispersore 4	4,000		
		SOMMANO cad =	<u>4,000</u>	135,92	543,68
217	107	26.2.7 Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche;			
		A RIPORTARE			103.515.231, 95

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.515.231, 95
		il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500. vedi tavola per impianto di terra dispersore in acciaio a croce H= cm 250 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	84,10	336,40
218	92	14.6.5.2 Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M. 13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di			
		A RIPORTARE			103.515.568, 35

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.515.568, 35
		rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamneto (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contaore di funzioanamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenzaÈ compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 15 kVA vedi tavola			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	16.097,31	16.097,31
219	93	14.6.6.2 Fornitura e posa in opera di carenatura insonorizzata (70dB(A) a 7m) è idonea a racchiudere l'intero gruppo elettrogeno ed il relativo quadro automatico di comando e controllo di cui alle voci 14.6.5..La carenatura dovrà essere del tipo modulare, in modo da consentire agevolmente lo smontaggio ed il rimontaggio, in caso di manutenzione straordinaria del gruppo elettrogeno costituita con struttura, pareti e tetto in pannelli di lamiera di acciaio elettrozincata (tipo ZINCOR), con profilo speciale uniti assieme mediante bulloni. Devono essere previsti, lungo le pareti longitudinali della carenatura, due o quattro sportelli a cerniera, ribaltabili a 180°, muniti di serratura di sicurezza a chiave, in funzione della grandezza della stessa, tali da mettere totalmente a giorno il gruppo elettrogeno, per consentire le normali operazioni di manutenzione.I battenti della struttura, nonché degli sportelli, devono garantire la la perfetta tenuta alla pioggia battente ed alle infiltrazioni d'acqua.I materiali fonoassorbenti utilizzati devono essere in classe A1 di reazione al fuoco. L'effetto insonorizzante dei passaggi dell'aria di raffreddamento, in entrata ed in uscita dalla carenatura, deve essere ottenuto attraverso opportuni silenziatori studiati per abbattere le frequenze predominanti del motore diesel.E' compreso l'onere del trasporto il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 15 kVA vedi tavola			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	8.192,65	8.192,65
		A RIPORTARE			103.539.858, 31

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.539.858,31
220	94	14.6.7.1 Sovrapprezzo per le voce di cui al punto 14.6.6 di serbatoio carburante di servizio incorporato di capacità maggiorata (> 120 l), montato all'interno del basamento del gruppo elettrogeno e completo di vasca di contenimento per l'intera capacità, valvola limitatrice di carico al 90% della capacità e predisposizione per caricamento manuale tramite collegamento in tubazione rigida . serbatoio maggiorato fino a 240 l per GE di potenza PRP 9 ÷ 35 kVA vedi tavola 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.022,75	1.022,75
221	46	6.4.2.3 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) vedi tavola per impianto di terra chiusino in ghisa sferoidale D400 dimensioni esterne 500x500 mm, dimensioni interne 400x400 mm altezza 75 mm peso kg/cad 26,500 pozzetti anello/dispersore 4*26.500	106,000		
		SOMMANO kg =	106,000	5,42	574,52
		<i>10) Totale Impianti idrosanitari/elettrici</i>			38.713,50
		<i>8) Totale SSE Utente - Edificio</i>			267.881,39
		A RIPORTARE			103.541.455,58

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
PARCO CALTAGIRONE	1			103.541.455,58
Fondazioni	1		7.412.884,81	
Movimento di materie - trasporti	1	106.177,54		
Pali	2	2.503.894,46		
Plinto di fondazione	5	4.654.074,67		
Impiantistica (tubi conduit - impianto di terra)	12	12.735,36		
Assistenza, prove e collaudi	13	136.002,78		
Viabilità	14		2.941.308,62	
Piste e piazzole	14	2.941.308,62		
Cavidotti	23		18.399.234,14	
Opere civili	23	4.420.194,09		
Opere elettriche	35	13.979.040,05		
Opere idrauliche e di bioingegneria	45		1.153.238,77	
Interferenze	60		1.286.665,53	
Interno Parco	60	415.822,91		
Esterno Parco	77	870.842,62		
Aerogeneratori	105		42.120.000,00	
Area Bess	105		29.960.242,32	
Opere civili	105	188.242,32		
Opere elettromeccaniche	112	29.772.000,00		
SSE Utente - Edificio	113		267.881,39	
Movimento di materie e trasporti	113	4.061,14		
Strutture in c.a.	114	90.249,97		
Murature, tramezzi e vespai	119	26.302,21		
Intonaci e pitturazioni	121	32.282,24		
Pavimenti e rivestimenti	124	13.955,74		
Opere in Ferro	128	10.785,65		
Infissi interni/esterni	129	25.536,24		
Impermeabilizzazioni, coibentazioni, scossaline e pluviali	132	19.366,84		
Sistemazione area esterna edificio	135	6.627,86		
Impianti idrosanitari/elettrici	136	38.713,50		

SOMMANO I LAVORI

€ 103.541.455,58

CALTAGIRONE li 13/07/2023

IL PROGETTISTA

PARCO EOLICO CALTAGIRONE _ tabella n° 1 Tratte Cavidotti _

n.o.	Nome tratta	Lunghezza scavo (compreso +5%)	Tipologia strada	Tipologia terne	Sezione tipo	Tipologia viabilità	corda 50 mm ²	cavo 185 mm ²	cavo 300 mm ²	cavo 630 mm ²	nastro
1	1-T09	1.213	Misto	1 terne da 3x1x185	1-M	Viabilità di Parco	1.213	1.213			1.213
2	2-4	1.050	Misto	1 terne da 3x1x300	1-M	Viabilità di Parco	1.050		1.050		1.050
3	3-T06	541	Misto	1 terne da 3x1x185	1-M	Viabilità di Parco	541	541			541
4	4-T05	431	Misto	1 terne da 3x1x300	1-M	Viabilità di Parco	431		431		431
5	8-T01	956	Misto	1 terna da 3x1x185	1-M	Strada Vicinale Grotte	956	956			956
6	2-3	168	Misto	1 terne da 3x1x630, 1 terne da 3x1x185	2-M	Viabilità di Parco	168	168		168	336
7	2-5	1.307	Misto	1 terna da 3x1x630, 1 terna da 3x1x300	2-M	Strada Vicinale Spadalucente	1.307		1.307	1.307	2.614
8	4-T07	221	Misto	1 terna da 3x1x300, 1 terna da 3x1x185	2-M	Viabilità di Parco	221	221	221		442
9	6-T02	567	Misto	1 terna da 3x1x300, 1 terna da 3x1x185	2-M	Viabilità di Parco	567	567	567		1.134
10	9-T04	725	Misto	1 terna da 3x1x630, 1 terna da 3x1x300	2-M	Viabilità di Parco	725		725	725	1.450
11	10-T03	1.050	Misto	1 terna da 3x1x630, 1 terna da 3x1x300	2-M	Viabilità di Parco	1.050		1.050	1.050	2.100
12	3-T08	210	Misto	1 terne da 3x1x630, 2 terne da 3x1x185	3-M	Viabilità di Parco	210	420		210	630
13	12-13	425	Misto	5 terne da 3x1x630	5-M	Strada Parco Eolico 7feudi	425			2.125	2.125
14	13-14	961	Misto	5 terne da 3x1x630	5-M	Strada Comunale Olivo Mangiolino	961			4.805	4.805
15	14-15	4.814	Misto	5 terne da 3x1x630	5-M	Strada Vicinale	4.814			24.070	24.070
16	16-SE terna Raddusa 150/36KV	116	Misto	5 terne da 3x1x630	5-M	Strada Vicinale	116			580	580
17	11-BESS	68	Misto	8 terne da 3x1x630	8-M	Viabilità Accesso BESS	68			544	544
18	1-2	998	Asfalto	1 terne da 3x1x185	1-A	Strada Vicinale Spadalucente	998	998			998
19	5-6	2.021	Asfalto	1 terna da 3x1x300	1-A	S.P. 111	2.021		2.021		2.021
20	6-7	1.538	Asfalto	1 terna da 3x1x185	1-A	S.P. 111	1.538	1.538			1.538
21	7-8	299	Asfalto	1 terna da 3x1x185	1-A	S.P. 48	299	299			299
22	5-9	163	Asfalto	1 terna da 3x1x630, 2 terne da 3x1x300	3-A	S.P. 111	163		326	163	489
23	9-10	1.223	Asfalto	2 terne da 3x1x630, 1 terna da 3x1x300	3-A	S.P. 111	1.223		1.223	2.446	3.669
24	10-11	4.557	Asfalto	3 terne da 3x1x630	3-A	S.P. 111	4.557			13.671	13.671
25	10-12	3.749	Asfalto	5 terne da 3x1x630	5-A	S.P. 111	3.749			18.745	18.745
26	15-16	14.175	Asfalto	5 terne da 3x1x630	5-A	S.P. 182	14.175			70.875	70.875
	sommano	43.546				sommano	43.546	6.921	8.921	141.484	157.326

TABELLA N. 2 BILANCIO DELLE MATERIE PARCO CALTAGIRONE

NOME ASSE	Scavo totale (mc)	Scavo per scotico del terreno vegetale sp. 50 cm (mc)	Scavo viabilità, piazzole e opere accessorie (mc)	Scavo fondazione aerogeneratore (mc)	Trivellazione pali (mc)	Scavo totale (mc)	Rinterro fondazione con materiale da scavi (mc)	Terreno vegetale (TV) per rivestimento scarpate (mc)	Rilevato (mc)	Rilevato stradale da cava (mc)	Rilevato stradale da scavi (mc)	Cassonetto (mq)	Fondazione stradale con materiale da cava h=30 (mc)	Fondazione stradale con materiale da scavi h=10cm (mc)	Finitura stradale con materiale da cava (h=20cm) (mc)	Riutilizzo TV (mc)	Trasporto TERS presso siti di destinazione (mc)
Accesso	10659,00	2.131,80	8.527,20	0,00	0,00	10.659,00	0,00	315,28	3.152,80	2.364,60	788,20	18.628,41	5.588,52	1.862,84	3.725,68	1.816,52	5.876,16
T01	7099,69	1.419,94	5.679,75	900,00	392,50	8.392,19	266,15	84,11	841,06	630,79	210,26	7.719,13	2.315,74	771,91	1.543,83	1.335,83	5.723,93
T02	9220,05	1.844,01	7.376,04	900,00	392,50	10.512,55	266,15	195,65	1.956,45	1.467,34	489,11	14.258,48	4.277,54	1.425,85	2.851,70	1.648,36	6.487,43
T03	9480,19	1.896,04	7.584,15	900,00	392,50	10.772,69	266,15	234,45	2.344,50	1.758,37	586,12	13.403,71	4.021,11	1.340,37	2.680,74	1.661,59	6.684,01
Asse esterno	688,77	137,75	551,02	0,00	0,00	688,77	0,00	6,28	62,78	47,09	15,70	1.084,80	325,44	108,48	216,96	131,48	426,84
T04	10711,31	2.142,26	8.569,05	900,00	392,50	12.003,81	266,15	51,05	510,48	382,86	127,62	6.221,91	1.866,57	622,19	1.244,38	2.091,21	8.845,59
T05	4076,24	815,25	3.261,00	900,00	392,50	5.368,74	266,15	40,26	402,64	301,98	100,66	4.888,06	1.466,42	488,81	977,61	774,98	3.697,88
T06	6297,14	1.259,43	5.037,71	900,00	392,50	7.589,64	266,15	45,50	455,00	341,25	113,75	5.493,46	1.648,04	549,35	1.098,69	1.213,93	5.400,97
T07	6462,27	1.292,45	5.169,82	900,00	392,50	7.754,77	266,15	104,09	1.040,95	780,71	260,24	9.077,26	0,00	0,00	1.815,45	1.188,36	5.935,93
T08	1899,67	379,93	1.519,74	900,00	392,50	3.192,17	266,15	15,48	154,77	116,08	38,69	4.261,31	1.278,39	426,13	852,26	364,46	2.081,26
T09	7579,50	1.515,90	6.063,60	900,00	392,50	8.872,00	266,15	109,83	1.098,27	823,70	274,57	8.392,88	2.517,86	839,29	1.678,58	1.406,07	5.976,09
Demolizione rampe cementate						0,00										0,00	0,00
TOTALE	74.173,83	14.834,77	59.339,06	8.100,00	3.532,50	85.806,33	2.395,35	1.201,97	12.019,69	9.014,77	3.004,92	93.429,42	25.305,65	8.435,22	18.685,88	13.632,80	57.136,07

Tabella n° 3 _ idraulica e bioingegneria _ attraversamenti trasversali interno Parco _ fossi _ arginelli

Asse Accesso 1		Asse Accesso 2		Asse T01		Asse T02		Asse T03		Asse T04	
----------------	--	----------------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--

OPERE DI DISSIPAZIONE	n°										
	18		1		3		10		8		3

POZZETTI	n°										
	25		3		4		12		8		3

TUBO HDPE CRG	m	TUBO CRG	m	TUBO CRG	m	TUBO CRG	m	TUBO CRG	m	TUBO CRG	m
De 500 mm	321,00		29,60		47,10		152,80		124,20		46,60

Asse T05		Asse T06		Asse T07		Asse T08		Asse T09			
----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	--	--

OPERE DI DISSIPAZIONE	n°										
	2		4		5		3		3		

POZZETTI	n°										
	1		5		6		8		8		

TUBO HDPE CRG	m	TUBO CRG	m								
De 500 mm	16,00		57,80		63,30		82,00		60,00		

Riepilogo	
FOSSO TIPO	m
A	19.825,56
B	4.307,00
C	2.245,44
ARGINELLO	493,68

Tabella n° 4 _ interferenze interno Parco

Asse	interferenza [n°]	tubazione HDPE CRG SN 8						attraversamenti trasversali		
		De 400 [m]	De 580 [m]	De 630 [m]	De 700 [m]	De 800 [m]	De 1200 [m]	pozzetti	tubazione HDPE CRG SN 8	opera di dissipazione
								[n°]	De 500 [m]	[n°]
Accesso 1	28			22,00				1	12,40	1
	29			24,25				1	12,40	1
	30			20,50				1	12,40	1
	31				42,30			1	12,20	1
	32				22,70					
	27		23,20					1	12,60	1
	26				22,00			1	12,90	1
	25					26,10		3	35,50	1
	23			20,20				1	11,80	1
	22		23,40					1	13,40	1
	20						20,20	1	12,20	1
	19						30,60	4	38,90	1
								1	17,40	1
	18				24,10			1	15,40	1
								1	15,80	1
								1	16,20	1
								1	15,80	1
	9				19,90			2	22,30	-
								1	15,30	1
								1	16,10	1
	sommano	0,00	46,60	86,95	131,00	26,10	50,80	25	321,00	18
Accesso 2	8			20,30				2	14,20	-
								1	15,40	1
	sommano	0,00	0,00	20,30	0,00	0,00	0,00	3	29,60	1
T01	33			20,10				1	15,90	1
								1	15,90	1
								2	15,30	1

Tabella n° 4 _ interferenze interno Parco

Asse	interferenza	tubazione HDPE CRG SN 8						attraversamenti trasversali		
	[n°]	De 400 [m]	De 580 [m]	De 630 [m]	De 700 [m]	De 800 [m]	De 1200 [m]	pozzetti [n°]	tubazione HDPE CRG SN 8 De 500 [m]	opera di dissipazione [n°]
	sommano	0,00	0,00	20,10	0,00	0,00	0,00	4	47,10	3
T02	13				21,20			2	15,70	1
	14			24,60				1	15,80	1
	15			22,50				1	15,40	1
	16			18,00				1	14,60	1
	17		17,50					2	12,60	1
	10		19,60					1	14,90	1
	11			19,50				1	17,00	1
	12					21,50		1	16,00	1
								1	15,90	1
								1	14,90	1
	sommano	0,00	37,10	84,60	21,20	21,50	0,00	12	152,80	10
T03	1						42,20	1	14,90	1
	2					18,20		1	15,90	1
	3				21,40			1	15,30	1
	7				24,00			1	15,90	1
	6					27,40		1	15,90	1
	5				26,90			1	14,90	1
	4				20,10			1	14,70	1
								1	16,70	1
	sommano	0,00	0,00	0,00	92,40	45,60	42,20	8	124,20	8
T04								1	15,90	1
								1	15,80	1
								1	14,90	1
	sommano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	46,60	3
T05								1	16,00	1
								-	-	1
	sommano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	16,00	2
T06								3	26,00	1
								1	15,90	1
								1	15,90	1

Tabella n° 4 _ interferenze interno Parco

Asse	interferenza	tubazione HDPE CRG SN 8						attraversamenti trasversali		
	[n°]	De 400 [m]	De 580 [m]	De 630 [m]	De 700 [m]	De 800 [m]	De 1200 [m]	pozzetti [n°]	tubazione HDPE CRG SN 8 De 500 [m]	opera di dissipazione [n°]
								-	-	1
	sommano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	57,80	4
T07	19						30,30	1	15,90	1
								1	16,10	1
								1	10,50	1
								2	6,00	-
								1	14,80	1
								-	-	1
	sommano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30	6	63,30	5
T08	20						19,70	1	15,90	1
	21	14,40						4	40,60	1
								3	25,50	1
	sommano	14,40	0,00	0,00	0,00	0,00	19,70	8	82,00	3
T09	25					24,60		3	36,10	1
	23			20,20				1	11,90	1
	24					26,70		2	6,00	-
	34	22,10						2	6,00	-
								-	-	1
	sommano	22,10	0,00	20,20	0,00	51,30	0,00	8	60,00	3
Totali		36,50	83,70	232,15	244,60	144,50	143,00	83	1.000,40	60

Tabella n° 5 _ interferenze esterno Parco

n.o.	n. e tipologia interferenza	ubicazione	soluzione	lunghezza	terne [n°]	sezione terne [mm ²]	foro TOC De [mm]	tubo camicia per Terna PEAD [De mm]	tubo camicia per Fibra PEAD [De mm]
1	Interferenza 7 - tombino	SP 111	TOC	46,50	3	630	400	160	50
2	Interferenza 8 - tombino	SP 111	TOC	46,50	3	630	400	160	50
3	Interferenza 9 - tombino	SP 111	TOC	41,00	3	630	400	160	50
4	Interferenza 10 - tombino	SP 111	TOC	46,00	3	630	400	160	50
5	Interferenza 11 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	11,00	3	630	500x100 mm	160	50
6	Interferenza 12 - scatolare	SP 111	TOC	33,50	3	630	400	160	50
7	Interferenza 13 - tombino	SP 111	TOC	51,00	3	630	400	160	50
8	Interferenza 14 - tombino	SP 111	TOC	51,00	3	630	400	160	50
9	Interferenza 15 - scatolare	SP 111	TOC	47,50	3	630	400	160	50
10	Interferenza 16 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	23,00	3	630	500x100 mm	160	50
11	Interferenza 17 - tombino	SP 111	TOC	53,00	3	630	400	160	50
12	Interferenza 18 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	23,00	3	630	500x100 mm	160	50
13	Interferenza 19 - tombino	SP 111	TOC	49,00	3	630	400	160	50
14	Interferenza 20 - scatolare	SP 111	TOC	51,00	3	630	400	160	50
15	Interferenza 22 - scatolare	SP 111	TOC	42,00	3	630	400	160	50
16	Interferenza 23 - scatolare	SP 111	TOC	42,00	3	630	400	160	50
17	Interferenza 27 - guado	SP 111	guado	16,50	3	630	400	160	50
18	Interferenza 28 - scatolare	SP 111	TOC	38,50	3	630	400	160	50
19	Interferenza 29 - scatolare	SP 111	TOC	38,50	3	630	400	160	50
20	Interferenza 30 - scatolare	SP 111	TOC	42,00	3	630	400	160	50
21	Interferenza 31 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	26,50	3	630	500x100 mm	160	50
22	Interferenza 32 - tubo armco	SP 111	TOC	53,00	3	630	400	160	50
23	Interferenza 33 - scatolare	SP 111	TOC	49,50	3	630	400	160	50
24	Interferenza 34 - scatolare	SP 111	TOC	37,50	3	630	400	160	50
25	Interferenza 35 - scatolare	SP 111	TOC	38,50	3	630	400	160	50
26	Interferenza 36 - scatolare	SP 111	TOC	37,50	3	630	400	160	50
27	Interferenza 37 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	12,50	3	630	500x100 mm	160	50

Tabella n° 5 _ interferenze esterno Parco

n.o.	n. e tipologia interferenza	ubicazione	soluzione	lunghezza	terne [n°]	sezione terne [mm ²]	foro TOC De [mm]	tubo camicia per Terna PEAD [De mm]	tubo camicia per Fibra PEAD [De mm]
28	Interferenza 38 - scatolare	SP 111	TOC	37,50	3	630	400	160	50
29	Interferenza 39 - scatolare	SP 111	TOC	35,50	3	630	400	160	50
30	Interferenza 40 - scatolare	SP 111	TOC	46,00	3	630	400	160	50
31	Interferenza 41 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	8,50	3	630	500x100 mm	160	50
32	Interferenza 42 - scatolare	SP 111	TOC	36,50	3	630	400	160	50
33	Interferenza 43 - scatolare	SP 111	TOC	52,00	3	630	400	160	50
34	Interferenza 44 - scatolare	SP 111	TOC	37,50	3	630	400	160	50
35	Interferenza 45 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	8,00	3	630	500x100 mm	160	50
36	Interferenza 46 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	8,00	3	630	500x100 mm	160	50
37	Interferenza 47 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	80,50	3	630	500x100 mm	160	50
38	Interferenza 48 - scatolare	SP 111	TOC	41,00	3	630	400	160	50
39	Interferenza 49 - ponte	SP 111	canaletta in acciaio	23,00	3	630	500x100 mm	160	50
40	Interferenza 50 - scatolare	SP 111	TOC	44,00	3	630	400	160	50
41	Interferenza 52 - scatolare	SP 111	TOC	48,50	3	630	400	160	50
42	Interferenza 53 - scatolare	SP 111	TOC	50,00	3	630	400	160	50
43	Interferenza 54 - scatolare	SP 111	TOC	50,00	3	630	400	160	50
sommano				1.654,00					

TOC	1.413,50
Canaletta	224,00
Guado	16,50
Totale	1.654,00