

REGIONE  
PUGLIA



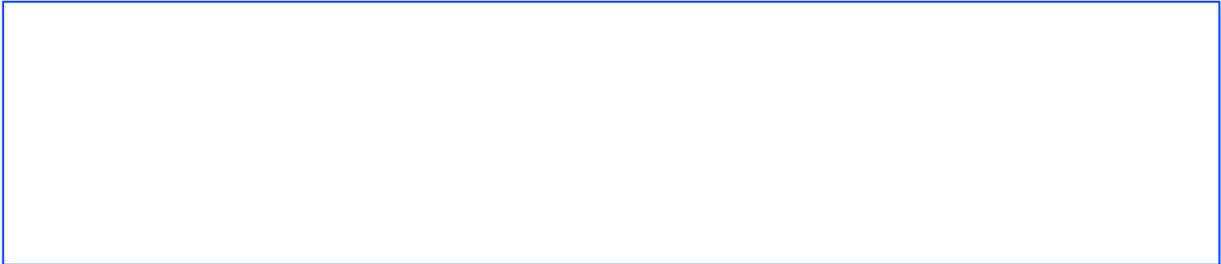
Comune  
di Sant'Agata di Puglia



Comune  
di Candela



Comune  
di Deliceto



Committente:

**RWE**

RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.  
via Andrea Doria, 41/G - 00192 Roma  
P.IVA/C.F. 06400370968

Titolo del Progetto:

**PARCO EOLICO "SERRA PALINO"**

CODICE PRATICA  
PDDIDD8

Documento:

**PROGETTO DEFINITIVO**

Richiesta Autorizzazione Unica ai sensi del D. Lgs. 387 del 29/09/2003

N° Documento:

**PESPA-P17**

ID PROGETTO:	<b>PESPA</b>	DISCIPLINA:	<b>C</b>	TIPOLOGIA:	<b>EI</b>	FORMATO:	<b>A4</b>
--------------	--------------	-------------	----------	------------	-----------	----------	-----------

Elaborato:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

FOGLIO:	<b>1 di 42</b>	SCALA:	<b>/</b>	Nome file:	<b>PESPA-P17-1</b>
---------	----------------	--------	----------	------------	--------------------

Progettazione:



**Hydro Engineering s.s.**  
di Damiano e Mariano Galbo  
via Rossotti, 39  
91011 Alcamo (TP) Italy

Progettisti:

(Ing. Mariano Galbo)



Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
0	Novembre 2019	PRIMA EMISSIONE	MG	MG	DG
1	Novembre 2021	MODIFICA POSIZIONI WTG	MG	MG	DG

Comune di

Provincia

Oggetto :

PESPA

Stazione appaltante :

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL PROGETTISTA

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>FONDAZIONI</b>			
1	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 11775.00*0.85	10.008,750		
		SOMMANO m³ =	10.008,750	8,10	81.070,88
2	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 11775.00*0.10	1.177,500		
		SOMMANO m³ =	1.177,500	9,95	11.716,13
3	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 11775.00*0.05	588,750		
		SOMMANO m³ =	588,750	16,05	9.449,44
4	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 11775.00	11.775,000		
		SOMMANO m³ =	11.775,000	1,67	19.664,25
5	47	E.3.14.E Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 300, compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di scarica), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura e dell'eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq. per diametro pari a mm 1000 Vedi tavola Per pali di fondazioni PESPA1 a PESPA8 20.00*16*8	2.560,000		
		SOMMANO m =	2.560,000	132,38	338.892,80
6	49	E.4.4.A Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C25/30 Vedi tavola Per magrone plinto di fondazione PESPA1 a PESPA8			
		A RIPIANTARE			460.793,50

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			460.793,50
		46.736*8	373,888		
		SOMMANO m³ =	373,888	134,40	50.250,55
7	50	E.4.10.A Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620), per strutture non precomprese di elevazione (pilastri, travi, solai alleggeriti e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia in clima rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104) senza aggiunta di aria. classe di resistenza a compressione minima C32/40 Vedi tavola Plinto di fondazione PESPA1 a PESPA8 716.752*8	5.734,016		
		SOMMANO m³ =	5.734,016	161,44	925.699,54
8	3	3.1.13.1 Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato  del tipo S4 - consistenza fluida: abbassamento slump da 160 a 210 mm Vedi tavola Plinto di fondazione PESPA1 a PESPA8 716.752*8	5.734,016		
		SOMMANO m³ =	5.734,016	3,10	17.775,45
9	73	PA.02 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), 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 45/55. Vedi tavola Colletto plinto di fondazione PESPA1 a PESPA8 17.2939*8	138,351		
		SOMMANO m³ =	138,351	180,00	24.903,18
10	116	PA.90 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali: per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate Vedi tavola PESPA1 a PESPA8 Per pali di fondazioni 36180.21*8*0.8*9 Per plinti 102766.40*8*9	208.398,010		
		SOMMANO kg =	739.918,080		
		SOMMANO kg =	948.316,090	1,46	1.384.541,49
11	51	E.4.40 Fornitura e posa in opera di cassature per getti di calcestruzzo per opere in fondazione, poste in opera piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie, il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le cassature, gli eventuali oneri di aggettamento, l'impiego di idonei disamanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte.			
		A RIPORTARE			2.863.963,71

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			2.863.963,71
		Vedi tavola Plinti di fondazione PESPA1 a PESPA8 119.84*8	958,720		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	958,720	21,00	20.133,12
12	52	E.11.11 Fornitura e posa in opera di manto impermeabile monostrato (a vista o sotto protezione pesante) in opera a qualsiasi altezza, composto da guaina prefabbricata "Multi Reinforced" a base di bitume distillato modificato con Poliprodilene (APP) e Poliolefine (APAO) amata con tre supporti: un doppio tessuto non tessuto di poliestere con interposto, all'interno, un feltro in velo di vetro, con elevate prestazioni. Conforme alla norma EN13707 (manti per coperture), (EN 1849-1), spessore 4 mm, (EN12311-1). Caratteristiche: forza a trazione massima N/50 mm - long. 660, trasv. 550; allungamento a trazione - long. 50% trasv. 50%; (EN1109), flessibilità a freddo - 25 °C. Posata in monostrato a fiamma in totale aderenza con il supporto previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei e previa spalmatura di primer bituminoso in ragione di almeno 0,3 kg/m <sup>2</sup> . I giunti longitudinali saranno sovrapposti di almeno 10 cm, quelli di testa e di almeno 15 cm con risvolto sui verticali di almeno 20 cm, compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Vedi tavola Impermeabilizzazione fondazione 477.06*8	3.816,480		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	3.816,480	30,21	115.295,86
13	10	19.7.6 Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche):- permeabilità al piano = 40 l/mq/s- diametro di filtrazione O90 = 55 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche:- punzonamento statico = 5.400 N (EN 12236),- punzonamento dinamico = 14 mm (EN 13433),- resistenza a trazione = 30,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.- per mq di superficie coperta Vedi tavola 536.312*8	4.290,496		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	4.290,496	8,56	36.726,65
14	11	19.10.4.2 Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in rotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 160 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m <sup>2</sup> ) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. per un diametro esterno di 200 mm Vedi tavola			
		<b>A RIPORTARE</b>			3.036.119,34

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.036.119,34
		99.756*8	798,048		
		SOMMANO m =	798,048	24,62	19.647,94
15	80	<p>PA.30  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.  - 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 / mm<sup>2</sup> 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 / mm<sup>2</sup> = 14  resistenza alla trazione splitting (EN12390-6) N / mm<sup>2</sup> = 8  Modulo di elasticità statico (EN 13412) GPa = 40  assorbimento d'acqua capillare (EN 13057) kg / m<sup>2</sup>.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 / mm<sup>2</sup> = 2  adesione dopo gelo / disgelo (EN 13687-1) N / mm<sup>2</sup> = 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.</p> <p style="text-align: center;">Vedi tavola 0.881*8</p>			
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	7,048		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	7,048	3.000,00	21.144,00
16	14	<p>20.24.5.2  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. 14/01/2008):  installazione dell'attrezzatura pesante necessaria per l'esecuzione di prova di carico su palo a spinta verticale od orizzontale (con carico di collaudo fino a 1100 t), successiva alla prima, compreso il posizionamento in assetto di prova dell'attrezzatura sul palo.</p> <p style="text-align: center;">8</p>	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	324,93	2.599,44
17	15	<p>20.24.5.4  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. 14/01/2008):  per esecuzione prova con carico di collaudo da 150,01 a 450 t</p> <p style="text-align: center;">8</p>	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	1.518,63	12.149,04
18	12	<p>20.24.4.2  Prova ed analisi ultrasonica Cross-Hole su palo o micropalo, già predisposto</p>			
		A RIPORTARE			3.091.659,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			3.091.659,76
		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. per la prima risalita eseguita su terna di fori 8*2	16,000		
		SOMMANO cad =	16,000	608,07	9.729,12
19	13	20.24.4.3 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. per ogni risalita successiva alla prima eseguita su coppia di fori 8*2	16,000		
		SOMMANO cad =	16,000	101,34	1.621,44
20	4	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. Vedi tavola Per pali di fondazioni 20.00*16*3*8	7.680,000		
		SOMMANO m =	7.680,000	6,00	46.080,00
		<i>1) Totale FONDAZIONI</i>			<i>3.149.090,32</i>
		<b>VIABILITA'</b>			
		<b>Asse di accesso al sito</b>			
21	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fornitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 3425.00	3.425,000		
		SOMMANO m³ =	3.425,000	45,00	154.125,00
		<i>1) Totale Asse di accesso al sito</i>			<i>154.125,00</i>
		<b>Asse Ingresso</b>			
22	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)			
		A RIPORTARE			3.303.215,32

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.303.215,32
		Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scotico 6963.68 Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 5304.31*0.85	6.963,680 <u>4.508,664</u>		
		SOMMANO m³ =	<u>11.472,344</u>	8,10	92.925,99
23	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 5304.31*0.10	<u>530,431</u>		
		SOMMANO m³ =	<u>530,431</u>	9,95	5.277,79
24	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 5304.31*0.05	<u>265,216</u>		
		SOMMANO m³ =	<u>265,216</u>	16,05	4.256,72
25	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 823.28*2.00 Ricollocazione terreno vegetale 6963.68*3.00	1.646,560 <u>20.891,040</u>		
		SOMMANO m³xKm =	<u>22.537,600</u>	1,50	33.806,40
26	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 823.28 Ricollocazione terreno vegetale 6963.68	823,280 <u>6.963,680</u>		
		SOMMANO m³ =	<u>7.786,960</u>	1,67	13.004,22
27	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Fondazione stradale con materiale da cava 6275.78	<u>6.275,780</u>		
		SOMMANO m³ =	<u>6.275,780</u>	17,00	106.688,26
28	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI			
		A RIPORTARE			3.559.174,70

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			3.559.174,70
		11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fomitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 3137.89	3.137,890		
		SOMMANO m³ =	3.137,890	45,00	141.205,05
		<i>2) Totale Asse Ingresso</i>			<i>397.164,43</i>
		<b>Asse PESPA2</b>			
29	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scotico 1548.21 Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 595.99*0.85	1.548,210		
		SOMMANO m³ =	506,592		
			2.054,802	8,10	16.643,90
30	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 595.99*0.10	59,599		
		SOMMANO m³ =	59,599	9,95	593,01
31	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 595.99*0.05	29,800		
		SOMMANO m³ =	29,800	16,05	478,29
32	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 794.18*2.00 Ricollocazione terreno vegetale 1548.21*3.00	1.588,360		
		SOMMANO m³xKm =	4.644,630		
			6.232,990	1,50	9.349,49
33	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo			
		<b>A RIPORTARE</b>			3.727.444,44

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.727.444,44
		794.18	794,180		
		Ricollocazione terreno vegetale			
		1548.21	1.548,210		
		SOMMANO m³ =	2.342,390	1,67	3.911,79
34	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fomitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Fondazione stradale con materiale da cava 1460.13	1.460,130		
		SOMMANO m³ =	1.460,130	17,00	24.822,21
35	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fomitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 730.07	730,070		
		SOMMANO m³ =	730,070	45,00	32.853,15
		3) Totale Asse PESPA2			88.651,84
		<b>Asse PESPA1</b>			
36	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scotico 3818.72 Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 1536.70*0.85	3.818,720		
		SOMMANO m³ =	1.306,195		
		SOMMANO m³ =	5.124,915	8,10	41.511,81
37	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 1536.70*0.10	153,670		
		SOMMANO m³ =	153,670	9,95	1.529,02
38	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni			
		A RIPORTARE			3.832.072,42

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			3.832.072,42
		Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 1536.70*0.05	76,835		
		SOMMANO m³ =	76,835	16,05	1.233,20
39	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 1028.23*2.00 Ricollocazione terreno vegetale 3818.72*3.00	2.056,460		
		SOMMANO m³xKm =	11.456,160		
			13.512,620	1,50	20.268,93
40	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 1536.70 Ricollocazione terreno vegetale 3818.72	1.536,700		
		SOMMANO m³ =	3.818,720		
			5.355,420	1,67	8.943,55
41	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fomitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Fondazione stradale con materiale da cava 3697.91	3.697,910		
		SOMMANO m³ =	3.697,910	17,00	62.864,47
42	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fomitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 1848.96	1.848,960		
		SOMMANO m³ =	1.848,960	45,00	83.203,20
		<i>4) Totale Asse PESPA1</i>			219.554,18
		<b>Asse PESPA3</b>			
43	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scotico 3592.83	3.592,830		
		A RIPORTARE	3.592,830		4.008.585,77

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3.592,830		4.008.585,77
		Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 3683.69*0.85	3.131,137		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	6.723,967	8,10	54.464,13
44	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 3683.69*0.10	368,369		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	368,369	9,95	3.665,27
45	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 3683.69*0.05	184,185		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	184,185	16,05	2.956,17
46	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 2768.81*2.00 Ricollocazione terreno vegetale 3592.83*3.00	5.537,620		
		SOMMANO m <sup>3</sup> xKm =	10.778,490		
		SOMMANO m <sup>3</sup> xKm =	16.316,110	1,50	24.474,17
47	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 2768.81 Ricollocazione terreno vegetale 3592.83	2.768,810		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	3.592,830		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	6.361,640	1,67	10.623,94
48	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fomitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Fondazione stradale con materiale da cava 3073.39	3.073,390		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	3.073,390	17,00	52.247,63
49	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fomitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo			
		A RIPORTARE			4.157.017,08

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.157.017,08
		costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 1536.69	1.536,690		
		SOMMANO m³ =	1.536,690	45,00	69.151,05
		<i>6) Totale Asse PESPA3</i>			217.582,36
		<b>Asse PESPA6</b>			
50	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scotico 3381.89 Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 9587.33*0.85	3.381,890		
		SOMMANO m³ =	8.149,231		
			11.531,121	8,10	93.402,08
51	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 9587.33*0.10	958,733		
		SOMMANO m³ =	958,733	9,95	9.539,39
52	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 9587.33*0.05	479,367		
		SOMMANO m³ =	479,367	16,05	7.693,84
53	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 744.01*2.00 Ricollocazione terreno vegetale 3381.89*3.00	1.488,020		
			10.145,670		
		SOMMANO m³xKm =	11.633,690	1,50	17.450,54
54	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 744.01 Ricollocazione terreno vegetale 3381.89	744,010		
			3.381,890		
		<b>A RIPORTARE</b>	4.125,900		4.354.253,98

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	4.125,900		4.354.253,98
		SOMMANO m³ =	4.125,900	1,67	6.890,25
55	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fomitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Nome Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Fondazione stradale con materiale da cava 2843.70	2.843,700		
		SOMMANO m³ =	2.843,700	17,00	48.342,90
56	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fomitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 1421.85	1.421,850		
		SOMMANO m³ =	1.421,850	45,00	63.983,25
		<i>7) Totale Asse PESPA6</i>			247.302,25
		<b>Asse PESPA4</b>			
57	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scotico 1891.52 Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 2888.08*0.85	1.891,520		
		SOMMANO m³ =	2.454,868		
		SOMMANO m³ =	4.346,388	8,10	35.205,74
58	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 2888.08*0.10	288,808		
		SOMMANO m³ =	288,808	9,95	2.873,64
59	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 2888.08*0.05	144,404		
		SOMMANO m³ =	144,404	16,05	2.317,68
		A RIPORTARE			4.513.867,44

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.513.867,44
60	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 1636.08*2.00 Ricollocazione terreno vegetale 1891.52*3.00	3.272,160 <hr/> 5.674,560		
		SOMMANO m³xKm =	<hr/> 8.946,720	1,50	13.420,08
61	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 1636.08 Ricollocazione terreno vegetale 1891.52	1.636,080 <hr/> 1.891,520		
		SOMMANO m³ =	<hr/> 3.527,600	1,67	5.891,09
62	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fomitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Fondazione stradale con materiale da cava 1605.14	1.605,140 <hr/> 1.605,140		
		SOMMANO m³ =	<hr/> 1.605,140	17,00	27.287,38
63	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fomitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 802.57	802,570 <hr/> 802,570		
		SOMMANO m³ =	<hr/> 802,570	45,00	36.115,65
		<i>9) Totale Asse PESPA4</i>			<i>123.111,26</i>
		<b>Asse PESPA5</b>			
64	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scotico 1656.32 Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 680.05*0.85	1.656,320 <hr/> 578,043		
		SOMMANO m³ =	<hr/> 2.234,363	8,10	18.098,34
		<b>A RIPORTARE</b>			4.614.679,98

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.614.679,98
65	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 680.05*0.10	68,005		
		SOMMANO m³ =	68,005	9,95	676,65
66	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 680.05*0.05	34,003		
		SOMMANO m³ =	34,003	16,05	545,75
67	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 4880.63*2.00 Ricollocazione terreno vegetale 1656.32*3.00	9.761,260		
			4.968,960		
		SOMMANO m³xKm =	14.730,220	1,50	22.095,33
68	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 4880.63 Ricollocazione terreno vegetale 1656.32	4.880,630		
			1.656,320		
		SOMMANO m³ =	6.536,950	1,67	10.916,71
69	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Fondazione stradale con materiale da cava 1330.18	1.330,180		
		SOMMANO m³ =	1.330,180	17,00	22.613,06
70	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fornitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 665.09	665,090		
		<b>A RIPORTARE</b>	665,090		4.671.527,48

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	665,090		4.671.527,48
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	665,090	45,00	29.929,05
		<i>10) Totale Asse PESPA5</i>			<i>104.874,89</i>
		<b>Asse PESPA7</b>			
71	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scotico 1675.73 Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 873.29*0.85	1.675,730 742,297		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	2.418,027	8,10	19.586,02
72	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 873.29*0.10	87,329		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	87,329	9,95	868,92
73	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 873.29*0.05	43,665		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	43,665	16,05	700,82
74	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 2914.46*2.00 Ricollocazione terreno vegetale 1675.73*3.00	5.828,920 5.027,190		
		SOMMANO m <sup>3</sup> xKm =	10.856,110	1,50	16.284,17
75	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 2914.46 Ricollocazione terreno vegetale 1675.73	2.914,460 1.675,730		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	4.590,190	1,67	7.665,62
76	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della			
		A RIPORTARE			4.746.562,08

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.746.562,08
		UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fomitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Fondazione stradale con materiale dagli scavi 1457.23	1.457,230		
		SOMMANO m³ =	1.457,230	17,00	24.772,91
77	65	INF.1.2 Fomazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fomitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 728.61	728,610		
		SOMMANO m³ =	728,610	45,00	32.787,45
		<i>11) Totale Asse PESPA7</i>			<i>102.665,91</i>
		<b>Asse PESPA8</b>			
78	37	E.1.1.A Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scotico 1687.30 Scavo a sezione aperta (quantità pari al 85% del materiale scavato) 1606.73*0.85	1.687,300		
		SOMMANO m³ =	1.365,721		
		SOMMANO m³ =	3.053,021	8,10	24.729,47
79	38	E.1.1.B Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 10% del materiale scavato) 1606.73*0.10	160,673		
		SOMMANO m³ =	160,673	9,95	1.598,70
80	39	E.1.1.C Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Scavo a sezione aperta (quantità pari al 5% del materiale scavato) 1606.73*0.05	80,337		
		SOMMANO m³ =	80,337	16,05	1.289,41
81	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni			
		<b>A RIPORTARE</b>			4.831.740,02

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			4.831.740,02
		Rilevato con materiale da scavo 118.30*2.00	236,600		
		Ricollocazione terreno vegetale 1687.30*3.00	5.061,900		
		SOMMANO m <sup>3</sup> xKm =	5.298,500	1,50	7.947,75
82	43	E.1.8 Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Rilevato con materiale da scavo 118.30	118,300		
		Ricollocazione terreno vegetale 1687.30	1.687,300		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	1.805,600	1,67	3.015,35
83	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fomitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Fondazione stradale con materiale da cava 1648.30	1.648,300		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	1.648,300	17,00	28.021,10
84	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fomitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Finitura stradale con materiale da cava 824.15	824,150		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	824,150	45,00	37.086,75
		<i>12) Totale Asse PESPA8</i>			<i>103.688,53</i>
		<b>Trasporto e conferimento a sito di bonifica o di riutilizzo</b>			
85	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni Distanza sito discarica autorizzata Km 9.000 11048.18*9.000	99.433,620		
		SOMMANO m <sup>3</sup> xKm =	99.433,620	1,50	149.150,43
86	74	PA.03 Oneri di accesso a discarica per metro cubo di materiale scavato misurato in banco. Vedi tabella n°1 Bilancio delle materie -viabilità, Piazzole e fondazioni 11048.18	11.048,180		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	11.048,180	10,00	110.481,80
		<i>A RIPORTARE</i>			<i>5.167.443,20</i>



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	5.697,120		5.189.707,20
		956.00*(0.70+0.90)/2*1.10*0.80	673,024		
		SEZIONE TIPO 1A tratto 3-4			
		1019.00*(0.50+0.80)/2*1.10*0.80	582,868		
		SEZIONE TIPO 2A tratto 12-13			
		521.00*(0.70+1.00)/2*1.10*0.80	389,708		
		tratto 15-16			
		2146.00*(0.70+1.00)/2*1.10*0.80	1.605,208		
		tratto 16-17			
		1848.00*(0.70+1.00)/2*1.10*0.80	1.382,304		
		tratto 17-SSE			
		32.00*(0.70+1.00)/2*1.10*0.80	23,936		
		SEZIONE TIPO 1T tratto PESPA06-PESPA07			
		1570.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.80	828,960		
		tratto PESPA03-PESPA08			
		1071.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.80	565,488		
		SEZIONE TIPO 2T tratto 7-PESPA05			
		142.00*(0.70+0.90)/2*1.10*0.80	99,968		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	11.848,584	9,15	108.414,54
89	41	E.1.3.B Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili) scavabili con mezzi meccanici Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti) Quantità pari a 20% del volume da scavare			
		SEZIONE TIPO 1M tratto 1-PESPA01			
		683.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	90,156		
		tratto 1-2			
		26.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	3,432		
		tratto 1-3			
		2090.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	275,880		
		tratto 4-5			
		3444.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	454,608		
		tratto 5-6			
		756.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	99,792		
		tratto 6-7			
		856.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	112,992		
		tratto 7-8			
		562.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	74,184		
		tratto 8-PESPA07			
		173.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	22,836		
		SEZIONE TIPO 2 M tratto 2-PESPA02			
		189.00*(0.70+0.90)/2*1.10*0.20	33,264		
		tratto 6-PESPA04			
		294.00*(0.70+0.90)/2*1.10*0.20	51,744		
		tratto 8-9			
		410.00*(0.70+0.90)/2*1.10*0.20	72,160		
		tratto 9-PESPA03			
		662.00*(0.70+0.90)/2*1.10*0.20	116,512		
		tratto 9-10			
		95.00*(0.70+0.90)/2*1.10*0.20	16,720		
		tratto 10-11			
		956.00*(0.70+0.90)/2*1.10*0.20	168,256		
		SEZIONE TIPO 1A tratto 3-4			
		1019.00*(0.50+0.80)/2*1.10*0.20	145,717		
		SEZIONE TIPO 2A tratto 12-13			
		521.00*(0.70+1.00)/2*1.10*0.20	97,427		
		A RIPORTARE	1.835,680		5.298.121,74

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.835,680		5.298.121,74
		tratto 15-16 2146.00*(0.70+1.00)/2*1.10*0.20	401,302		
		tratto 16-17 1848.00*(0.70+1.00)/2*1.10*0.20	345,576		
		tratto 17-SSE 32.00*(0.70+1.00)/2*1.10*0.20	5,984		
		SEZIONE TIPO 1T tratto PESPA06-PESPA07 1570.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	207,240		
		tratto PESPA03-PESPA08 1071.00*(0.50+0.70)/2*1.10*0.20	141,372		
		SEZIONE TIPO 2T tratto 7-PESPA05 142.00*(0.70+0.90)/2*1.10*0.20	24,992		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	2.962,146	13,95	41.321,94
90	48	E.4.1.A Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C8/10 Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti)			
		SEZIONE TIPO 1A tratto 3-4 1019.00*(0.70+0.75)/2*0.20	147,755		
		SEZIONE TIPO 2A tratto 12-13 521.00*(0.90+0.95)/2*0.20	96,385		
		tratto 15-16 2146.00*(0.90+0.95)/2*0.20	397,010		
		tratto 16-17 1848.00*(0.90+0.95)/2*0.20	341,880		
		tratto 17-SSE 32.00*(0.90+0.95)/2*0.20	5,920		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	988,950	111,05	109.822,90
91	66	INF.1.5 Formazione sottofondo stradale con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1), con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A3 con coefficiente di uniformità (D60/D10)>7 purché rispondente ai requisiti di cui al punto 4.1.4 della UNI 11531-1 o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, misurata in opera dopo costipamento. Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti)			
		SEZIONE TIPO 1A tratto 3-4 1019.00*(0.50+0.70)/2*0.80	489,120		
		SEZIONE TIPO 2A tratto 12-13 521.00*(0.70+0.90)/2*0.80	333,440		
		tratto 15-16 2146.00*(0.70+0.90)/2*0.80	1.373,440		
		tratto 16-17 1848.00*(0.70+0.90)/2*0.80	1.182,720		
		tratto 17-SSE 32.00*(0.70+0.90)/2*0.80	20,480		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	3.399,200	17,50	59.486,00
92	67	INF.1.8 Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento.			
		A RIPORTARE			5.508.752,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.508.752,58
		Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti)			
		SEZIONE TIPO 1M			
		tratto 1-PESPA01			
		683.00*(0.59+0.67)/2*0.40	172,116		
		tratto 1-2			
		26.00***(0.59+0.67)/2*0.40			
		tratto 1-3			
		2090.00*(0.59+0.67)/2*0.40	526,680		
		tratto 4-5			
		3444.00*(0.59+0.67)/2*0.40	867,888		
		tratto 5-6			
		756.00*(0.59+0.67)/2*0.40	190,512		
		tratto 6-7			
		856.00*(0.59+0.67)/2*0.40	215,712		
		tratto 7-8			
		562.00*(0.59+0.67)/2*0.40	141,624		
		tratto 8-PESPA07			
		173.00*(0.59+0.67)/2*0.40	43,596		
		SEZIONE TIPO 2 M			
		tratto 2-PESPA02			
		189.00*(0.79+0.87)/2*0.40	62,748		
		tratto 6-PESPA04			
		294.00*(0.79+0.87)/2*0.40	97,608		
		tratto 8-9			
		410.00***(0.79+0.87)/2*0.40			
		tratto 9-PESPA03			
		662.00*(0.79+0.87)/2*0.40	219,784		
		tratto 9-10			
		95.00*(0.79+0.87)/2*0.40	31,540		
		tratto 10-11			
		956.00*(0.79+0.87)/2*0.40	317,392		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	2.887,200	17,00	49.082,40
93	65	INF.1.2 Formazione del corpo di rilevati ferroviari o di strati di supercompattato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A2-6, A2-7, A3 rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.5 della UNI 11531-1. Compresa la fomitura, l'acqua, le prove di laboratorio, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni onere per dare il lavoro compiuto ad opera d'arte, misurata in opera dopo costipamento.			
		Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti)			
		SEZIONE TIPO 1M			
		tratto 1-PESPA01			
		683.00*(0.67+0.70)/2*0.20	93,571		
		tratto 1-2			
		26.00***(0.67+0.70)/2*0.20			
		tratto 1-3			
		2090.00*(0.67+0.70)/2*0.20	286,330		
		tratto 4-5			
		3444.00*(0.67+0.70)/2*0.20	471,828		
		tratto 5-6			
		756.00*(0.67+0.70)/2*0.20	103,572		
		tratto 6-7			
		856.00*(0.67+0.70)/2*0.20	117,272		
		tratto 7-8			
		562.00*(0.67+0.70)/2*0.20	76,994		
		tratto 8-PESPA07			
		173.00*(0.67+0.70)/2*0.20	23,701		
		SEZIONE TIPO 2 M			
		tratto 2-PESPA02			
		189.00*(0.87+0.90)/2*0.20	33,453		
		tratto 6-PESPA04			
		294.00*(0.87+0.90)/2*0.20	52,038		
		tratto 8-9			
		410.00***(0.87+0.90)/2*0.20			
		tratto 9-PESPA03			
		A RIPORTARE	1.258,759		5.557.834,98

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.258,759		5.557.834,98
		662.00*(0.87+0.90)/2*0.20	117,174		
		tratto 9-10			
		95.00*(0.87+0.90)/2*0.20	16,815		
		tratto 10-11			
		956.00*(0.87+0.90)/2*0.20	169,212		
		SOMMANO m³ =	1.561,960	45,00	70.288,20
94	44	E.1.11 Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti) Quantità pari a 80% del volume da scavare SEZIONE TIPO 1M tratto 1-PESPA01 683.00*(0.50+0.59)/2*0.50 tratto 1-2 26.00*(0.50+0.59)/2*0.50 tratto 1-3 2090.00*(0.50+0.59)/2*0.50 tratto 4-5 3444.00*(0.50+0.59)/2*0.50 tratto 5-6 756.00*(0.50+0.59)/2*0.50 tratto 6-7 856.00*(0.50+0.59)/2*0.50 tratto 7-8 562.00*(0.50+0.59)/2*0.50 tratto 8-PESPA07 173.00*(0.50+0.59)/2*0.50 SEZIONE TIPO 2 M tratto 2-PESPA02 189.00*(0.70+0.79)/2*0.50 tratto 6-PESPA04 294.00*(0.70+0.79)/2*0.50 tratto 8-9 410.00*(0.70+0.79)/2*0.50 tratto 9-PESPA03 662.00*(0.70+0.79)/2*0.50 tratto 9-10 95.00*(0.70+0.79)/2*0.50 tratto 10-11 956.00*(0.70+0.79)/2*0.50 SEZIONE TIPO 1T tratto PESPA06-PESPA07 1570.00*(0.50+0.70)/2*1.10 tratto PESPA03-PESPA08 1071.00*(0.50+0.70)/2*1.10 SEZIONE TIPO 2T tratto 7-PESPA05 142.00*(0.70+0.90)/2*1.10	186,118 7,085 569,525 938,490 206,010 233,260 153,145 47,143 70,403 109,515 152,725 246,595 35,388 356,110 1.036,200 706,860 124,960	13,20	68.369,82
		SOMMANO m³ =	5.179,532		
95	71	INF.1.29.A Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti) SEZIONE TIPO 1A tratto 3-4 1019.00*3.00*3 SEZIONE TIPO 2A tratto 12-13 521.00*3.00*3 tratto 15-16 2146.00*3.00*3	9.171,000 4.689,000 19.314,000		
		A RIPORTARE	33.174,000		5.696.493,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	33.174,000		5.696.493,00
		tratto 16-17 1848.00*3.00*3	16.632,000		
		tratto 17-SSE 32.00*3.00*3	288,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> xcm =	50.094,000	0,68	34.063,92
96	68	INF.1.11 Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti)			
		SEZIONE TIPO 1A tratto 3-4 1019.00*0.80*7	5.706,400		
		SEZIONE TIPO 2A tratto 12-13 521.00*1.00*7	3.647,000		
		tratto 15-16 2146.00*1.00*7	15.022,000		
		tratto 16-17 1848.00*1.00*7	12.936,000		
		tratto 17-SSE 32.00*1.00*7	224,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> xcm =	37.535,400	1,87	70.191,20
97	69	INF.1.15 Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti)			
		SEZIONE TIPO 1A tratto 3-4 1019.00*3.00*3	9.171,000		
		SEZIONE TIPO 2A tratto 12-13 521.00*3.00*3	4.689,000		
		tratto 15-16 2146.00*3.00*3	19.314,000		
		tratto 16-17 1848.00*3.00*3	16.632,000		
		tratto 17-SSE 32.00*3.00*3	288,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> xcm =	50.094,000	1,94	97.182,36
98	45	E.1.31 Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti)			
		[vedi art. E.4.1.A pos.90 m <sup>3</sup> 988,950]	988,950		
		[vedi art. INF.1.5 pos.91 m <sup>3</sup> 3.399,200]	3.399,200		
		[vedi art. INF.1.8 pos.92 m <sup>3</sup> 2.887,200]	2.887,200		
		[vedi art. INF.1.2 pos.93 m <sup>3</sup> 1.561,960]	1.561,960		
		[vedi art. INF.1.11 pos.96 m <sup>2</sup> xcm 37.535,400]/7*0.07	375,354		
		[vedi art. INF.1.15 pos.97 m <sup>2</sup> xcm 50.094,000]/3*0.03	500,940		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	9.713,604	26,00	252.553,70
		A RIPORTARE			6.150.484,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			6.150.484,18
99	46	E.1.32 Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Distanza discarica Km 9.000 oltre i primi 10 km [vedi art. E.1.31 pos.98 m <sup>3</sup> 9.713,604]*9.000	87.422,436		
		SOMMANO m <sup>3</sup> xKm =	87.422,436	1,50	131.133,65
100	74	PA.03 Oneri di accesso a discarica per metro cubo di materiale scavato misurato in banco. [vedi art. E.1.31 pos.98 m <sup>3</sup> 9.713,604]	9.713,604		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	9.713,604	10,00	97.136,04
101	9	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 tabella 2 allegata (tratte cavidotti)			
		SEZIONE TIPO 1M			
		tratto 1-PESPA01			
		1*683.00	683,000		
		tratto 1-2			
		1*26.00	26,000		
		tratto 1-3			
		1*2090.00	2.090,000		
		tratto 4-5			
		1*3444.00	3.444,000		
		tratto 5-6			
		1*756.00	756,000		
		tratto 6-7			
		1*856.00	856,000		
		tratto 7-8			
		1*562.00	562,000		
		tratto 8-PESPA07			
		1*173.00	173,000		
		SEZIONE TIPO 2 M			
		tratto 2-PESPA02			
		2*189.00	378,000		
		tratto 6-PESPA04			
		2*294.00	588,000		
		tratto 8-9			
		2*410.00	820,000		
		tratto 9-PESPA03			
		2*662.00	1.324,000		
		tratto 9-10			
		2*95.00	190,000		
		tratto 10-11			
		2*956.00	1.912,000		
		SEZIONE TIPO 1A			
		tratto 3-4			
		1*1019.00	1.019,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		tratto 12-13			
		2*521.00	1.042,000		
		tratto 15-16			
		2*2146.00	4.292,000		
		tratto 16-17			
		2*1848.00	3.696,000		
		tratto 17-SSE			
		2*32.00	64,000		
		SEZIONE TIPO 1T			
		tratto PESPA06-PESPA07			
		1*1570.00	1.570,000		
		tratto PESPA03-PESPA08			
		1*1071.00	1.071,000		
		SEZIONE TIPO 2T			
		A RIPORTARE	26.556,000		6.378.753,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	26.556,000		6.378.753,87
		tratto 7-PESPA05 2*142.00	284,000		
		SOMMANO m =	26.840,000	4,50	120.780,00
102	75	PA.05 Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore [vedi art. 18.7.2.2 pos.101 m 26.840,000]	26.840,000		
		SOMMANO m =	26.840,000	1,50	40.260,00
103	53	EL.7.1.B Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm <sup>2</sup> (7x Ø 3,0 mm). Vedi tabella 2 allegata (tratte cavidotti)			
		SEZIONE TIPO 1M			
		tratto 1-PESPA01 683.00	683,000		
		tratto 1-2 26.00	26,000		
		tratto 1-3 2090.00	2.090,000		
		tratto 4-5 3444.00	3.444,000		
		tratto 5-6 756.00	756,000		
		tratto 6-7 856.00	856,000		
		tratto 7-8 562.00	562,000		
		tratto 8-PESPA07 173.00	173,000		
		SEZIONE TIPO 2 M			
		tratto 2-PESPA02 189.00	189,000		
		tratto 6-PESPA04 294.00	294,000		
		tratto 8-9 410.00	410,000		
		tratto 9-PESPA03 662.00	662,000		
		tratto 9-10 95.00	95,000		
		tratto 10-11 956.00	956,000		
		SEZIONE TIPO 1A			
		tratto 3-4 1019.00	1.019,000		
		SEZIONE TIPO 2A			
		tratto 12-13 521.00	521,000		
		tratto 15-16 2146.00	2.146,000		
		tratto 16-17 1848.00	1.848,000		
		tratto 17-SSE 32.00	32,000		
		SEZIONE TIPO 1T			
		tratto PESPA06-PESPA07 1570.00	1.570,000		
		tratto PESPA03-PESPA08 1071.00	1.071,000		
		SEZIONE TIPO 2T			
		tratto 7-PESPA05 142.00	142,000		
		SOMMANO m =	19.545,000	7,40	144.633,00
		A RIPORTARE			6.684.426,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
RIPORTO					
104	76	PA.07 Fornitura posa in opera di terminazioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi di M.T. compresa la posa dei connettori/capicorda occorrenti, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tensione di esercizio nominale fino a 20kV. terminazioni 1p per sezione da 400 e fino a 630 mm <sup>2</sup> 3*3	9,000		6.684.426,87
		SOMMANO cad =	9,000	120,00	1.080,00
105	118	PA.99 Fornitura in opera cavi in fibra ottica con numero di coppie di fibre ottiche (cores) non inferiori a 24. I cavi dovranno essere rispondenti alla normativa CEI EN 60794-3 e dovranno essere equipaggiati con fibre ottiche di tipo monomodale rispondenti alla normativa ITU3T G.652. I cavi dovranno essere idonei per posa in esterno entro tubi, con guaina interna in polietilene del tipo a bassa densità e guaina esterna in polietilene ad alta densità, protezione antiroditore costituita da filati di vetro, impermeabili (water blocking), totalmente dielettrici. I cavi dovranno avere la guaina esterna del tipo LSZH termoplastica allo scopo di rispettare le norme specifiche che ne rendono possibile il loro utilizzo anche in ambienti interni. Ogni cavo sarà contraddistinto da una sigla di identificazione prevista dalle vigenti norme CEI UNEL 36011. I cavi dovranno essere univocamente riconoscibili. Aventi le seguenti caratteristiche tecniche principali: - Diametro Campo Modale Lunghezza d'onda 1310 nm Range del valore nominale 8,6÷9,5 m Tolleranza ± 0,6 m - Diametro Mantello (Cladding) Nominale 125,0 m Tolleranza ± 1 m - Errore concentricità del core Massimo 0,6 % - Non circolarità mantello Massimo 1,0 % - Lunghezza d'onda di cut-off Massimo 1260 nm Raggio 30 nm Numero di giri 100 Massimo a 1550 nm 0,1 dB - Resistenza allo Stress Minimo 0,69 Gpa -Dispersione Cromatica 0min 1300 nm 0max 1324 nm S0max 0,092 ps/nm <sup>2</sup> * Km - Coefficiente di attenuazione Massimo a 1310 nm 0,5 dB/Km Massimo a 1550 nm 0,4 dB/Km - Coefficiente PMD M 24 Cavi Q 0,01 % Massimo PDMQ 0,5 ps/ (Km) Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte, come da specifiche di progetto. [vedi art. 18.7.2.2 pos.101 m 26.840,000]	26.840,000		
		SOMMANO m =	26.840,000	1,80	48.312,00
106	77	PA.08 Posa in opera di cavi in fibra ottica interrati posati all'interno di tubazioni già predisposte (tritungo), compreso la fornitura e realizzazione di giunzioni, compreso movimentazione bobina cavi, il noleggio delle attrezzature necessarie per la posa, e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. [vedi art. 18.7.2.2 pos.101 m 26.840,000]	26.840,000		
		SOMMANO m =	26.840,000	3,60	96.624,00
107	78	PA.09 Fornitura posa in opera di terminazioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi di M.T. compresa la posa dei connettori/capicorda occorrenti, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tensione di esercizio nominale fino a 20kV. terminazioni 1p per sezione fino a 240 mm <sup>2</sup> 8*3	24,000		
		SOMMANO cad =	24,000	90,00	2.160,00
A RIPORTARE					6.832.602,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.832.602,87
108	79	PA.12 Fornitura e collocazione di sistema di messa terra per aerogeneratore, realizzato come da elaborati grafici di progetto, cavi di rame sezione 70 mmq. per anelli di terra e collegamenti radiali, compresi giunzioni con morsetteria idonea, terminali, barre di giunzione, cavidotti in pead corrugato, per attraversamenti, come da specifiche di progetto, minuteria varia necessaria a quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per ogni aerogeneratore 8	8,000		
		SOMMANO acorpo =	8,000	2.500,00	20.000,00
109	42	E.1.5.A Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con piccoli mezzi meccanici, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo. per profondità fino a 2 m A stima 150.00	150,000		
		SOMMANO m³ =	150,000	47,25	7.087,50
110	58	I20.A Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV tipo ARP 1H5(AR)E, air bag con sezione unipolare da 120mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vedi tabella 2 allegata (tratte cavi) SEZIONE TIPO 1M tratto 1-PESPA01 1*683.00 tratto 1-2 1*26.00 SEZIONE TIPO 2 M tratto 2-PESPA02 2*189.00 SEZIONE TIPO 1T tratto PESPA06-PESPA07 1*1570.00 tratto PESPA03-PESPA08 1*1071.00	683,000 26,000 378,000 1.570,000 1.071,000		
		SOMMANO m =	3.728,000	36,00	134.208,00
111	60	I20.A.A Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV tipo ARP 1H5(AR)E, air bag con sezione unipolare da 240mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vedi tabella 2 allegata (tratte cavi) SEZIONE TIPO 1M tratto 1-3 1*2090.00 tratto 4-5 1*3444.00 tratto 5-6 1*756.00 tratto 8-PESPA07 1*173.00 SEZIONE TIPO 2 M tratto 2-PESPA02 1*189.00 tratto 6-PESPA04 1*294.00 tratto 8-9 1*410.00 tratto 9-PESPA03 1*662.00 SEZIONE TIPO 1A tratto 3-4 1*1019.00	2.090,000 3.444,000 756,000 173,000 189,000 294,000 410,000 662,000 1.019,000		
		SOMMANO m =	9.037,000	42,00	379.554,00
		A RIPORTARE			7.373.452,37

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			7.373.452,37
112	62	I20.A.A.A Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV tipo ARP 1H5(AR)E, air bag con sezione unipolare da 400mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vedi tabella 2 allegata (tratte cavi) SEZIONE TIPO 1M tratto 6-7 1*856.00 SEZIONE TIPO 2 M tratto 6-PESPA04 1*294.00 SEZIONE TIPO 2T tratto 7-PESPA05 1*142.00	856,000  294,000  142,000		
		SOMMANO m =	1.292,000	51,00	65.892,00
113	63	I20.A.A.A.A Fornitura e trasporto di cavi MT interrati, tripolari in alluminio 18/30kV tipo ARP 1H5(AR)E, air bag con sezione unipolare da 630mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vedi tabella 2 allegata (tratte cavi) SEZIONE TIPO 1M tratto 7-8 1*562.00 SEZIONE TIPO 2 M tratto 8-9 1*410.00 tratto 9-PESPA03 1*662.00 tratto 9-10 2*95.00 tratto 10-11 2*956.00 SEZIONE TIPO 2A tratto 12-13 2*521.00 tratto 15-16 2*2146.00 tratto 16-17 2*1848.00 tratto 17-SSE 2*32.00 SEZIONE TIPO 2T tratto 7-PESPA05 1*142.00	562,000  410,000 662,000  190,000 1.912,000  1.042,000 4.292,000 3.696,000  64,000  142,000		
		SOMMANO m =	12.972,000	63,00	817.236,00
114	57	I20 Posa in opera di cavi MT interrati (20kV-30kV), unipolari 70÷400mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte [vedi art. I20.A pos.110 m 3.728,000] [vedi art. I20.A.A pos.111 m 9.037,000] [vedi art. I20.A.A.A pos.112 m 1.292,000]	3.728,000 9.037,000 1.292,000		
		SOMMANO m =	14.057,000	3,33	46.809,81
115	64	I21 Posa in opera di cavi MT interrati (20kV-30kV), unipolari 500÷630mm <sup>2</sup> , comprensiva di giunzioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte [vedi art. I20.A.A.A.A pos.113 m 12.972,000]	12.972,000		
		SOMMANO m =	12.972,000	3,99	51.758,28
116	1	1.7.28 Operazione d'impianto cantiere, per spingitubo con presso trivella, comprensivo di quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione, trasporto, installazione all'interno della postazione di spinta (da compensarsi a parte),			
		<b>A RIPORTARE</b>			8.355.148,46

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			8.355.148,46
		adattamenti, materiali di consumo, collegamenti elettrici e idraulici, prove di funzionamento, pannellature di recinzione del cantiere, mezzo di sollevamento, smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta ed ogni altro onere per l'operatività del sistema a perfetta regola d'arte:- per diametri da Ø estemo 200 ÷ 1000 mm			
		1	1,000		
		SOMMANO a corpo =	1,000	6.119,65	6.119,65
117	2	1.7.31.1 Esecuzione di perforazione con "pressotrivella", esclusa la fomitura dei tubi, con contemporanea infissione dei tubi in acciaio, in terreno sciolto, omogeneo, di medio impasto, compatibile con la tecnica, privo di trovanti, roccia e/o muratura, ostacoli e/o ordigni, compresi e compensati nel prezzo: l'asportazione del materiale dall'interno del tubo eseguita meccanicamente, la manodopera per l'utilizzo dei macchinari, i materiali di consumo, l'accoppiamento dei tubi (escluso la saldatura e/o giunti particolari da compensarsi a parte), lo svuotamento e lo smarino tramite coclea del terreno di risulta fino ai bordi della postazione di spinta, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm da valutare al cm di Ø del tubo per ogni metro lineare di infissione o perforazione. del diametro esterno da 200 mm e fino a 600 mm			
		2*20.00*400	16.000,000		
		SOMMANO mxcm d =	16.000,000	9,57	153.120,00
118	6	13.11.6.2 Fomitura, trasporto e posa in opera di tubi di acciaio, saldati e senza saldatura, per camice spingitubo o posa con tecniche no-dig tipo T.O.C. prodotti in conformità alle norme UNI EN 10224 o API 5L aventi spessori idonei per sopportare le fasi di spinta/tiro in funzione della tecnica di posa. Compresi tagli, sfridi, la saldatura e l'eventuale ripristino del rivestimento esterno (solo per la posa con T.O.C.) Lunghezza: da ml 2,00 a 13,5 mt. Estremità: lisce e/o smussate per saldatura di testa. Rivestimento: Estemo: grezzo o con bitume, polietilene, polipropilene, nastri di polietilene autoadesivi, poliuretano, vernici epossidiche, zincanti. Intemo: grezzo o con primer bituminoso, vernice epossidiche e poliamidiche o epossicatrame. tubazioni in acciaio saldate e/o senza saldature rivestite			
		2*20.00*73.900	2.956,000		
		SOMMANO kg =	2.956,000	3,07	9.074,92
119	7	13.11.7.3 Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fomitura e posa in opera di elementi collari distanziatori in materiale plastico da applicarsi lungo la parete della tubazione interna - (ogni elemento ha una lunghezza di ml. 0,32 circa per cui occorre calcolarne il numero in funzione del diametro della condotta esterna a cui vanno applicati) per altezza del collare da 110 a 130 mm			
		2*20	40,000		
		SOMMANO cad =	40,000	26,03	1.041,20
120	8	13.11.8.4 Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fomitura e posa in opera di guaine coniche per la sigillatura delle estremità attraversanti in tubo camicia, compreso fascette di serraggio, tagli, sfridi e quant'altro necessario per diametro estemo tubo camicia da 38" a 40"			
		2*2	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	746,91	2.987,64
		<i>3) Totale CAVIDOTTIE CAVI</i>			<i>3.360.048,67</i>
		<b>AREA DI CANTIERE</b>			
121		26.1.27 Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata			
		A RIPORTARE			8.527.491,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.527.491,87
		al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. (200.00+100.00)*2*2.00	1.200,000		
		SOMMANO m² =	1.200,000	18,58	22.296,00
122		26.1.30 Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. 8.00*2.00	16,000		
		SOMMANO m² =	16,000	38,55	616,80
123	16	26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. 500.00	500,000		
		SOMMANO m =	500,000	3,33	1.665,00
124	17	26.2.1 Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	151,77	303,54
125	18	26.2.10 Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	104,71	209,42
126	19	26.3.1.8 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase			
		A RIPORTARE			8.552.582,63

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.552.582,63
		di lavoro al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. ottagono in lamiera o alluminio, larghezza cm 90,00. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	100,85	100,85
127		26.3.2.2 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, fomiti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	62,50	125,00
128	20	26.3.4 Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	30,43	243,44
129	21	26.3.5 Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguente. Completo di supporti per il fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie da 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	45,62	91,24
130		26.5.1.2 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fomito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 9 classe 34A 233BC 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	68,91	275,64
131	22	26.6.1 Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del			
		A RIPIORTARE			8.553.418,80

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.553.418,80
		dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 40	40,000		
		SOMMANO cad =	40,000	9,78	391,20
132	23	26.6.2 Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 40	40,000		
		SOMMANO cad =	40,000	16,10	644,00
133	24	26.6.3 Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	25,30	101,20
134	25	26.6.5 Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	2,13	8,52
135	26	26.6.8 Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. 40	40,000		
		SOMMANO cad =	40,000	2,30	92,00
136	27	26.6.10.3 Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 17000 V. 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	6,33	12,66
137	28	26.6.11 Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 40	40,000		
		SOMMANO cad =	40,000	34,50	1.380,00
138	29	26.6.12 Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato			
		A RIPORTARE			8.556.048,38

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.556.048,38
		dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento			
		40	40,000		
		SOMMANO cad =	40,000	69,00	2.760,00
139	30	26.6.13 Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		40	40,000		
		SOMMANO cad =	40,000	3,95	158,00
140	31	26.7.1.1 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego.			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	394,74	394,74
141	32	26.7.1.2 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo			
		11	11,000		
		SOMMANO cad =	11,000	126,50	1.391,50
142		26.7.2.1 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego.			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	492,49	492,49
143		26.7.2.2 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo.			
		11	11,000		
		SOMMANO cad =	11,000	224,25	2.466,75
144		26.7.7 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a			
		A RIPORTARE			8.563.711,86

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.563.711,86
		pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego	12		
		12	12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	120,70	1.448,40
145	33	26.7.3.1 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego.	1		
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	601,74	601,74
146	34	26.7.3.2 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo.	11		
		11	11,000		
		SOMMANO cad =	11,000	333,50	3.668,50
147	35	26.7.4.1 Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. per il primo mese d'impiego.	1		
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	679,56	679,56
148	36	26.7.4.2 Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. per ogni mese successivo al primo.	11		
		11	11,000		
		SOMMANO cad =	11,000	346,73	3.814,03
149		26.7.5.1 Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego.			
		A RIPORTARE			8.573.924,09

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			8.573.924,09
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	619,32	619,32
150		26.7.5.2 Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti:  per ogni mese successivo al primo. 11	11,000		
		SOMMANO cad =	11,000	353,05	3.883,55
151		26.7.6.1 Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20.  per il primo mese d'impiego. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	230,85	230,85
152		26.7.6.2 Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20.  per ogni mese successivo al primo. 11	11,000		
		SOMMANO cad =	11,000	9,99	109,89
		<i>4) Totale AREA DI CANTIERE</i>			<i>51.275,83</i>
		<b>IDRAULICA E BIOINGEGNERIA</b>			
153	61	G.6.4.2 Fosso di guardia delle dimensioni come da elaborati grafici di progetto, mediante scavo con sezione rettangolare o trapezoidale, immediatamente a monte della nicchia di distacco per intercettare ed allontanare le acque di scorrimento superficiale dalla zona instabile. In funzione della pendenza, saranno poste trasversalmente, ad una certa interdistanza, brigliette realizzate con tondame a mò di palizzata, con un picchettone posto al centro della sezione a valle, creando salti limitati della corrente (30 cm) e pietrame posto a monte ed a valle della briglietta, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. 2500.00	2.500.000		
		SOMMANO m =	2.500.000	25,50	63.750,00
154	54	G.6.3.2.2 Consolidamento di pendii franosi con palificata in tondami di castagno o resinosa ø 20 30 cm posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale (L = 1,50 -2,00 m) a formare un castello in legname e fissati tra di loro con chiodi o tondini di ferro ø 14 mm e lunghezza di poco inferiore ai due tronchi sovrapposti; la palificata andrà interrata con una pendenza di 10° - 15° verso monte ed il fronte avrà anche una pendenza di 60° per garantire la miglior crescita delle piante; una fila di putrelle potrà ulteriormente consolidare la palificata alla base; l'intera struttura verrà riempita con			
		A RIPORTARE			8.642.517,70

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			8.642.517,70
		l'inerte ricavato dallo scavo e negli interstizi tra i tondami orizzontali verranno collocate tatee legnose di specie adatte alla riproduzione vegetativa nonché piante radicate di specie arbustive pioniere. Rami e piante dovranno sporgere per 10-25 cm dalla palificata ed arrivare nella parte posteriore sino al terreno naturale. Compreso ogni altro onere e magistero per dare la palificata a perfetta regola d'arte. A parete doppia: come la palificata a parete semplice ma con fila di tronchi longitudinali sia all'esterno sia all'interno. La palificata potrà essere realizzata per singoli tratti non più alti di 2 - 2,5 m, poiché la capacità consolidante delle piante si limita a 2 -3 m di profondità. 70.00*2.00*2.00	280,000		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	280,000	156,00	43.680,00
155	56	G.6.3.6.1 Opera di sostegno realizzata mediante l'abbinamento di materiali di rinforzo orizzontale di varia natura (geogriglie, griglia e armatura metallica, rete metallica a doppia torsione), inerti di riempimento e rivestimento in stuoie sul fronte esterno, tali da consentire la crescita delle piante. Sotto il profilo statico, la stabilità della struttura è garantita dal peso stesso del terreno consolidato internamente dai rinforzi; la stabilità superficiale dell'opera è assicurata dalle stuoie sul paramento e dalle piante. Compreso idrosemina (minimo 40 gr/mq) a spessore, messa a dimora di specie arbustive pioniere locali per tatee o piante radicate in quantità minima di 1/mq, sistemi di drenaggio e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Con paramento vegetato h=3 metri 150.00	150,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	150,000	176,30	26.445,00
156	59	G.6.3.10 Realizzazione di briglia viva in legname e pietrame di consolidamento, in corsi d'acqua a carattere torrentizio, di modeste dimensioni trasversali, a struttura piena, compreso incastellatura di legname a parete doppia (struttura a cassone o reticolare) in tondame di larice, di abete, di castagno o di pino (scortecciato ed eventualmente trattato), unito da chiodi e graffe metalliche zincate (ø 10 -14 mm). I tronchi, di diametro minimo pari a 15 -20 cm e di lunghezza 200 -400 cm, opportunamente incastrati nelle spalle, ancorate ai pali di sostegno mediante tacche di ancoraggio e chiodi di ferro o nastri d'acciaio zincati mentre i pali trasversali vengono sistemati con interasse di circa 100 -150 cm Compreso eventuale consolidamento con pali di fondazione e riempimento cin con pietrame reperito in loco ed eventuale posizionamento sotto lo scivolo di invito della briglia, di geotessile per evitare sifonamenti ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. 75.00*2.00	150,000		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	150,000	260,00	39.000,00
157	40	E.1.3.A Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Per fossi di guardia 30000*(0.50+0.80)2*0.60	11.700,000		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	11.700,000	9,15	107.055,00
158	44	E.1.11 Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. Per regolarizzazioni 30000*(0.50+0.80)2*0.60	11.700,000		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	11.700,000	13,20	154.440,00
		5) Totale IDRAULICA E BIOINGEGNERIA			434.370,00
		<b>AEROGENERATORI</b>			
		A RIPIORTARE			9.013.137,70

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			<b>9.013.137,70</b>
159	102	P.A.76 Fornitura, trasporto e collocazione di n°9 aerogeneratori ad asse orizzontale con rotore tripala e una potenza massima di 6000 KW, le cui caratteristiche principali sono di seguito riportate: - rotore tripala a passo variabile, di diametro di massimo 155 m, posto sopravvento al sostegno, in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro, con mozzo rigido in acciaio; - navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, comprensivo del generatore elettrico e delle apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo; - sostegno tubolare troncoconico in acciaio, avente altezza fino all'asse del rotore al massimo pari a 122.50 m. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. 8 aerogeneratori da 6000 KW 8*6000	48.000,000		
		SOMMANO KW =	48.000,000	650,00	31.200.000,00
		<i>7) Totale AEROGENERATORI</i>			<i>31.200.000,00</i>
		<i>1) Totale</i>			<b>40.213.137,70</b>
		<b>A RIPORTARE</b>			<b>40.213.137,70</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			40.213.137,70
		<b>SOTTOSTAZIONE ELETTRICA DELICETO</b>			
		<b>Opere civili</b>			
160	83	PA.61 Sottostazione opere civili: Cancello ingresso 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	10.000,00	10.000,00
161	94	PA.69 Sottostazione opere civili: Muri recinzione 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	40.000,00	40.000,00
162	95	PA.70 Sottostazione opere civili: Pacchetto stradale + asfalti 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	30.000,00	30.000,00
163	96	PA.71 Sottostazione opere civili: Idraulica 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	30.000,00	30.000,00
164	98	PA.72X Sottostazione opere civili: Fondazioni opere elettromeccaniche 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	90.000,00	90.000,00
165	99	PA.73 Sottostazione opere civili: Vie cavi 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	40.000,00	40.000,00
166	101	PA.75 Sottostazione opere civili: Edificio sottostazione 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	100.000,00	100.000,00
		<i>1) Totale Opere civili</i>			<i>340.000,00</i>
		<b>Opere elettromeccaniche</b>			
167	82	PA.60X Sottostazione opere elettromeccaniche: Apparecchiature AT 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	888.523,89	888.523,89
168	84	PA.62 Sottostazione opere elettromeccaniche: Trafo 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	600.000,00	600.000,00
		A RIPIANTARE			42.041.661,59

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			42.041.661,59
169	85	PA.63 Sottostazione opere elettromeccaniche: Impianto terra SSE 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	27.006,06	27.006,06
170	87	PA.64X Sottostazione opere elettromeccaniche: Sistemi di protezione, comando, misura, teletrasmissione e supervisione. 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	200.092,58	200.092,58
171	88	PA.65 Sottostazione opere elettromeccaniche: QMT 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	150.000,00	150.000,00
172	89	PA.66 Sottostazione opere elettromeccaniche: AUX 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	33.095,19	33.095,19
173	91	PA.67X Sottostazione opere elettromeccaniche: Montaggio apparecchiature 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	99.774,00	99.774,00
174	93	PA.68X Sottostazione opere elettromeccaniche: Servizi ausiliari 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	59.267,00	59.267,00
		<i>2) Totale Opere elettromeccaniche</i>			<i>2.057.758,72</i>
		<i>2) Totale SOTTOSTAZIONE ELETTRICA DELICETO</i>			<i>2.397.758,72</i>
		A RIPIORTARE			42.610.896,42

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
FONDAZIONI	1			40.213.137,70
VIABILITA'	5		3.149.090,32	
Asse di accesso al sito	5	154.125,00	2.018.352,88	
Asse Ingresso	5	397.164,43		
Asse PESPA2	7	88.651,84		
Asse PESPA1	8	219.554,18		
Asse PESPA3	9	217.582,36		
Asse PESPA6	11	247.302,25		
Asse PESPA4	12	123.111,26		
Asse PESPA5	13	104.874,89		
Asse PESPA7	15	102.665,91		
Asse PESPA8	16	103.688,53		
Trasporto e conferimento a sito di bonifica o di riutilizzo	17	259.632,23		
CAVIDOTTI E CAVI	18		3.360.048,67	
AREA DI CANTIERE	29		51.275,83	
IDRAULICA E BIOINGEGNERIA	35		434.370,00	
AEROGENERATORI	36		31.200.000,00	
SOTTOSTAZIONE ELETTRICA DELICETO	38			2.397.758,72
Opere civili	38	340.000,00		
Opere elettromeccaniche	38	2.057.758,72		

**SOMMANO I LAVORI**

**€ 42.610.896,42**

li 22/11/2021

IL PROGETTISTA