



REGIONE SICILIA

PROVINCE DI PALERMO E TRAPANI

COMUNI DI ALCAMO E MONREALE

PROGETTO:

*Impianto per la produzione di
energia elettrica da fonte solare fotovoltaica
denominato "PIRAINO"*

Progetto Definitivo

PROPONENTE:

Limes 19 S.R.L.
PACHINO (SR)
VIA GIUSEPPE GIARDINA 22 CAP 96018
PIVA 10363600965



ELABORATO:

Elenco prezzi

PROGETTISTA COORDINATORE:

Dott. Ing. Eugenio Bordonali

Scala:

PROGETTISTI:

Ing. Riccardo Cangelosi

Ing. Gaetano Scurto

Tavola:

EPZ

Data:

01-06-2021

Rev.	Data	Revisione	Descrizione
00	01-06-2021		emissione

				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.1.1.1		<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/16</p>	€/metro cubo	4,16
21.1.5.1		<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo dello scavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/99</p>	€/metro cubo	4,99
31.2.4		<p>Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.</p> <p>- per ogni m³ di materiale costipato</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/87</p>	€/metro cubo	3,87
41.2.5.1		trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del		

				Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>compensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>- per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/53</p>	€/m ³ x km	0,53
	51.4.1.2	<p>Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.</p> <p>in ambito extraurbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/35</p>	€/metro quadrato	3,35
	61.5.1	<p>Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm, il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, compreso altresì il carico sul mezzo di trasporto, la compattazione con adatto macchinario del piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard, a carico dell'impresa, compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti.</p> <p>- per ogni m² di superficie preparata</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/92</p>	€/metro quadrato	1,92
	71.5.4	<p>Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte.</p> <p>- per ogni m³ di rilevato assestato</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/48</p>	€/metro cubo	4,48
	81.5.5	<p>Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m ³ di rilevato assestato EURO DICIANNOVE/71	€/metro cubo	19,71
	93.1.1.7	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 EURO CENTOQUARANTAUNO/21	€/metro cubo	141,21
	103.1.3.13	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili: - Per opere in elevazione per lavori stradali: per opere in elevazione per lavori stradali C25/30 EURO CENTOSESANTADUE/03	€/metro cubo	162,03
	113.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate EURO UNO/86	€/chilogrammo	1,86
	123.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO VENTITRE/91	€/metro quadrato	23,91
	136.1.1.1	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano		

				Pag. 4
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO VENTITRE/13	€/metro cubo	23,13
14	6.1.2.1	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano		
		EURO VENTITOTTO/04	€/metro cubo	28,04
15	6.1.5.1	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore		
		EURO UNO/71	€/m ² /cm	1,71
16	6.1.6.1	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/19</p>	€/m ² /cm	2,19
	176.3.7	<p>Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.</p> <p>- per ogni m³ e per ogni km</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/53</p>	€/m ³ x km	0,53
	186.4.2.1	<p>Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>classe B 125 (carico di rottura 125 kN)</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/38</p>	€/chilogramm o	4,38
	197.1.2	<p>Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/12</p>	€/chilogramm o	3,12
	207.1.3	<p>Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/42</p>	€/chilogramm o	2,42
	2113.3.9.10	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>D esterno di 1200 mm - D interno di 1030 mm</p>		

				Pag. 6	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		EURO TRECENTONOVANTAOTTO/95	€/metro	398,95	
22	13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfiando e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.			
		EURO VENTIQUATTRO/08	€/metro cubo	24,08	
23	14.3.17.12	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x120mm ²			
		EURO VENTISETTE/90	€/metro	27,90	
24	14.3.17.14	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x185mm ²			
		EURO QUARANTA/90	€/metro	40,90	
25	16.5.1	Fornitura e collocazione di conduttori nudi di rame elettrolitico semi crudo per linee M.T. in filo o corda, di qualsiasi sezione, compreso lo sfrido, lo stendimento e la tesatura, il fissaggio agli isolatori a semplice o doppia disposizione con legature o morsetti, l'esecuzione dei giunti, l'eventuale esecuzione di squadrette, ed ogni altro onere e magistero per dare i conduttori collocati a perfetta regola d'arte.			
		EURO DICIASSETTE/48	€/chilogramm o	17,48	
26	18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x50 cm			
		EURO CENTOQUINDICI/16	€/cadauno	115,16	
27	18.1.3.2	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x80 cm			

				Pag. 7	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		EURO CENTOCINQUANTASEI/57	€/cadauno	156,57	
28	18.7.2.5	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=110mm			
		EURO SEI/50	€/metro	6,50	
29	18.7.2.6	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=160mm			
		EURO OTTO/80	€/metro	8,80	
30	19.6.1	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE, con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni medio fini e con carichi medi, idoneo 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. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura idonea alla resistenza del telo. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale nominale ≥ 23 kN/m; - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 17\%$; - resistenza a trazione trasversale nominale ≥ 23 kN/m; - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 13\%$; - permeabilità (EN 11058) ≥ 7 mm/s. 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 m ² di superficie coperta			
		EURO DUE/84	€/metro quadrato	2,84	
31	P.A.01	Oneri per accesso a discarica			
		EURO ZERO/0107	€/chilogramm o	0,0107	
32	P.A.05	Prove di accettazione su fondazioni, sulle strutture e sulle opere civili.			
		EURO VENTIMILA/00	€/a corpo	20.000,00	
33	P.A.31	Fornitura e messa a dimora di piantine di olivo fornite con fitocella, innestate di due anni o autoradicate, varietà da olio o da mensa, o altro albero ad alto fusto prescritto, compresa la fornitura e la collocazione di pali tutori, il trasporto delle piantine dal vivaio all'azienda, la preparazione e la concimazione di impianto e le operazioni di messa a dimora delle piantine (squadatura, scavo buca, rinterro, ecc.)			

				Pag. 8	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		EURO DICIASSETTE/00	€/cadauno	17,00	
34	P.A.34	Fornitura installazione e configurazione di Switch con 24 porte per fibra ottica EURO MILLEDUECENTO/00	€/cadauno	1.200,00	
35	P.A.35	Esecuzione di giunzione su fibra ottica compreso di predisposizione di pozzetto di ispezione in cls di dimensioni di 80x80x80xm e chiusino in ghisa sferoidale D400 EURO NOVECENOCINQUANTA/00	€/cadauno	950,00	
36	P.A.40	Fornitura ed installazione di apparecchiature AT presso stazione elettrica EURO NOVECENOCINQUANTAMILA/00	€/a corpo	950.000,00	
37	P.A.41	Fornitura ed installazione di apparecchiature e collegamenti MT presso stazione elettrica EURO DUECENTOOTTANTACINQUEMILA/00	€/a corpo	285.000,00	
38	P.A.42	Fornitura ed installazione di apparecchiature di comunicazione e sistema bt di gestione SET EURO DUECENTOTRENTAOTTOMILA/00	€/a corpo	238.000,00	
39	P.A.43	Recinzione in cls per sottostazione EURO CENTOCINQUANTAMILA/00	€/a corpo	150.000,00	
40	P.A.44	Realizzazione edificio MT e controllo EURO CENTOQUARANTAMILA/00	€/a corpo	140.000,00	
41	P.A.45	Fondazioni apparecchiature e vasca recupero olio EURO SESSANTACINQUEMILA/00	€/a corpo	65.000,00	
42	P.A.46	Canalizzazioni e pozzetti per passaggio cavi SET EURO VENTIMILA/00	€/a corpo	20.000,00	
43	P.A.47	Opere varie di finitura, opere di smaltimento idraulico, cancelli d'ingresso EURO CENTOVENTICINQUEMILA/00	€/a corpo	125.000,00	
44	P.A.51	Realizzazione di area di cantiere comprensiva di baracamenti, wc area uffici di cantiere, area di stoccaggio, area di assemblaggio componenti e tutto quanto occorre per tutta la durata del cantiere. EURO CENTOQUINDICIMILA/00	€/a corpo	115.000,00	
45	P.A.55	Oneri di sicurezza secondo le prescrizioni del PSC EURO NOVANTAMILADUECENTOQUARANTASETTE/27	€/a corpo	90.247,27	
46	P.A.56	n.1 POWER STATION Tipo SMA MV Power Station 5000 con potenza in AC 5000 KVA compreso quadri di ingresso in BT, Trasformatore 550/30.000 V, e quadri di gestione linee MT in container prefabbricato di dimensioni 12.00x2.35x2.40 m compresa fondazione in c.a. EURO DUECENTOTRENTAMILA/00	€/cadauno	230.000,00	
47	P.A.64	cavo solare tipo H1Z2Z2-K di sezione di 1x6 mmq EURO UNO/58	€/metro	1,58	
48	P.A.65	Locali di guardiania compreso WC EURO NOVEMILADUECENTO/00	€/cadauno	9.200,00	
49	P.A.67	Fornitura e posa in opera di cavo AAT in Alluminio 1.600 mmq compreso scavi e ripristini			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
			EURO MILLE/00	€/metro	1.000,00
50	P.A.69	Fornitura e messa a dimora di specie arbustive o arboree compresi gli oneri per la preparazione del terreno e la piantumazione delle stesse (apertura solchi, distribuzione e messa a dimora piantine, interrimento e sistemazione superficiale).			
			EURO ZERO/50	€/metro quadrato	0,50
51	P.A63	Quadri di stringa adatti per alloggio fino a 32 stringhe contemporaneamente			
			EURO MILLECENOCINQUANTA/00	€/cadauno	1.150,00
52	14.3.17.15	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		cavo FG16(o)R16 sez. 1x240mm ²			
			EURO CINQUANTAUNO/10	€/metro	51,10
53	P.A.73	Opere di mitigazione a verde come da Relazione Progetto Agrovoltaico			
			EURO OTTANTASETTEMILAQUATTROCENTONOVANTA/00	€/a corpo	87.490,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
54	P.A.02	Profilatura di cunette in terra Tipo "C1" a sezione trapezia con dimensioni di base di 40 cm ed altezza di 50 cm e sponde a pendenza 1:2 EURO TRE/04	€/metro	3,04
55	P.A.03	Profilatura di cunette in terra Tipo "C2" a sezione trapezia con dimensioni di base di 40 cm ed altezza di 50 cm e sponde a pendenza 1:2, compreso sottofondo in pietrame drenante di 15 cm EURO CINQUE/44	€/metro	5,44
56	P.A.04	Profilatura di cunette in terra Tipo "C3" a sezione trapezia con dimensioni di base di 60 cm ed altezza di 70 cm e sponde a pendenza 1:2 EURO CINQUE/06	€/metro	5,06
57	P.A.06	Coppella di copertura cavi in PVC EURO QUATTRO/81	€/metro	4,81
58	P.A.07	Nastro di segnalazione cavi elettrici in PE EURO UNO/53	€/metro	1,53
59	P.A.14	Fornitura e posa in opera di cavi MT 95 mmq EURO DICHIOTTO/34	€/metro	18,34
60	P.A.16	Realizzazione di giunti su cavi MT EURO QUATTROCENTOUNO/64	€/cadauno	401,64
61	P.A.17	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m ² . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact mc Type con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 158.75 x 158.75 mm ² . tensione massima di sistema SKII: 1500 Vdc. tensione a vuoto (Voc): da 45,1 V a 48,9 V. tensione a massima potenza (Vmpp): da 36,1 V a 39,7 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 8,15 A a 10,07 A. Corrente a massima potenza (Impp): da 7,97 A a 9,70 A. Caratteristiche termiche: NOCT:45°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K. Connettore mc Type4. Classe di protezione: II. tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%. Decadimento sulla potenza di picco: <= 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore. 580 Wp EURO CENTOQUINDICI/29	€/cadauno	115,29
62	P.A.18	Fornitura, posa in opera e montaggio di una struttura atta a sorreggere n° 56 moduli fotovoltaici, formata da profili in acciaio zincato a caldo, compresi i pilastri di sostegno tipo IPE, l'infissione nel terreno naturale per mezzo di macchina Battipalo, del tipo ad inseguitore monoassiale e snodo fino a 60° ad Est ed Ovest rispetto all'orizzontale, incluso di motore elettrico, cablaggio e software per il funzionamento dell'inseguitore, compresa la bulloneria e la minuteria e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILANOVANTASEI/11	€/cadauno	2.096,11
63	P.A.28	Fornitura e installazione di recinzione di fondo rustico in rete di acciaio a maglia esagonale o rettangolare di altezza 2.00 metri, compreso di pali in acciaio infissi nel terreno di numero pari ad almeno uno ogni 2 metri e diagonali di irrigidimento almeno 1 ogni 10 metri, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
			EURO UNDICI/26	€/metro	11,26
64	P.A.32	Fornitura e posa in opera di cavo a fibra ottica a 12 fibre, compreso giunzioni, terminazioni e prova di collaudo			
			EURO CINQUE/98	€/metro	5,98
65	P.A.54	Fornitura e posa in opera cavi MT 630 mmq			
			EURO TRENTAQUATTRO/16	€/metro	34,16
66	P.A.66	Fornitura e posa in opera cavi MT 400 mmq			
			EURO TRENTADUE/58	€/metro	32,58
67	P.A.71	Fornitura e posa in opera cavi MT 185 mmq			
			EURO VENTIUNO/00	€/metro	21,00
68	P.A.72	Fornitura e posa in opera cavi MT 240 mmq			
			EURO VENTISEI/89	€/metro	26,89
		ALCAMO li 26/08/2021			