



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE  
DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO DENOMINATO  
"ARYA MAZARA"  
DI POTENZA DI PICCO PARI A 42,3444 MW  
NEL COMUNE DI MAZARA DEL VALLO (TP)

OGGETTO

**PROGETTO DEFINITIVO**

ELABORATO

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice elaborato	Data	Livello progettazione	Emesso	Verificato	Approvato	REV.
26-ARYA-00	APR. 2023	DEFINITIVO	E-PRIMA S.R.L. ING. G. VICINO	E-PRIMA S.R.L. ING. G. VICINO	ARYA SOLAR S.R.L..	00

Società proponente

Timbri e firme



Arya Solar SRL

ARYA SOLAR S.R.L.  
Via Croce Rossa 25  
90144 Palermo (PA)  
P.iva 11944660965  
Pec: aryasolarsrl@legalmail.it

Progettazione

Timbri e firme



**E-PRIMA**

E-PRIMA S.R.L.  
Via Manganelli 20/G  
95030 Nicolosi (CT)  
tel:095914116 - cell:3339533392  
email:info@e-prima.eu

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>LAVORI A MISURA, A CORPO, IN ECONOMIA</b>			
		<b>Opere di Incantieramento</b>			
		<b>Opere di Mitigazione</b>			
1		G.1.2 Lavorazione andante, eseguita con macchina di adeguata potenza, mediante scasso del terreno alla profondità di cm. 60-80, compreso l'amminutamento mediante due passate in croce. Ha 27,97	27,970		
		SOMMANO ha =	27,970	634,00	17.732,98
2		G.1.4 Frangizzollatura meccanica di terreno scassato andantemente. Ha 27,97	27,970		
		SOMMANO ha =	27,970	208,00	5.817,76
3		G.1.7 Movimento di terra da effettuarsi con mezzi meccanici per livellamento superficiale del terreno. Ha 27,97	27,970		
		SOMMANO ha =	27,970	324,00	9.062,28
4		NP.MON_AGR_4.0 F. e p.o. di Sistema di Monitoraggio Agricolo 4.0, composto da: * N.01 Unità centrale AgriSense IoT, con Pluviometro, Anemometro, Barometro, Radiazione Solare, Termoigrometro, Trasmissione dati 2G, Ricevitore Wireless IoT, Kit fotovoltaico con regolatore elettronico e palo di installazione, zincato, due sezioni di 150 cm con boccolo di fissaggio; * N.03 Unità Wireless IoT con sensori meteo - climatici, con unità wireless IoT con Pluviometro, Radiazione Solare, Termoigrometro, Sensore di umidità e temperatura del terreno FDR capacitivi, alimentazione a batteria della durata di 1 anno; * Accesso ai dati su Cloud LiveData Il tutto compreso ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Sistema Monitoraggio Agricoltura 4.0 N. 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	20.000,00	20.000,00
5		NP_INERB_LEGUMINOSE F. e p.o. di Inerbimento tra e sulle file dell'impianto con idoneo miscuglio di graminacee e leguminose, quantità di riferimento 3 q/ha (meccanizzata), comprensivo di ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Area di Mitigazione ha. 27,97	27,970		
		SOMMANO €/ha =	27,970	800,00	22.376,00
6		B.5.3.4.1 Manodopera per tracciamenti e messa in opera di supporti di sostegno (pali di vario ordine, completi di contropalo o tiranti o quant'altro, pali tutori) ed orditura portante in filo di ferro zincato, per la realizzazione di strutture di sostegno per vigneti e frutteti, con riferimento ad una media densità di impianto nelle varie tipologie indicate			
		A RIPORTARE			74.989,02

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			74.989,02
		-per vigneto allevato a spalliera (n° 3 ordini di filo di ferro) *Vigneto Ha 4,47	4,470		
		SOMMANO ha =	4,470	3.800,00	16.986,00
7		B.3.7.5 Piante innestate certificate Vite N. 9300	9.300,000		
		SOMMANO cad. =	9.300,000	2,15	19.995,00
8		B.3.5.1.5 Acquisto di piantine di fruttiferi innestati: -mandorlo innesto di 2 anni *Mandorlo N. 2221	2.221,000		
		SOMMANO cad. =	2.221,000	8,00	17.768,00
		<i>1) Totale Opere di Mitigazione</i>			<i>129.738,02</i>
		<b>Cancello e Recinzione</b>			
9		NP.CANCELLO F. e p. o. di Cancello in ferro zincato a doppia anta, con maglia quadrata in ferro, avente dimensione complessiva di m. 6.00 x h. 1.88, ancorato a n.2 pali in ferro (0,14 x h. 2.59), inseriti per un'altezza di m. 0.50 all'interno di n.2 plinti di fondazione in c.a. Rck 20 (0.62 x 0.62 x h. 0.65). Il tutto compreso di n.2 ferma cancello in ferro, plinto di fondazione in c.a. Rck 20 (0.20 x 0.20 x h. 0.30) il quale funge da battente di arresto e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. N. 12	12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	2.000,00	24.000,00
10		NP. RINGHIERA F. e p. o. di Recinzione con rete metallica, con altezza di 2,50, a maglia variabile "inferiore 200 x 200 mm." e "superiore 100 x 100 mm", con filo di tensionamento in acciaio zincato del tipo plastificato avente ø 1,8 mm., comprensivo di paletti di sostegno a "T" del tipo zincato posti ad un interasse di m. 3.00 ed aventi un'altezza di m. 2,30, compresi di plinti di fondazione in c.a. RcK 20 aventi dimensioni 40x40x40 e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Ringhiera m. 7109.74*h. 2.50	17.774,350		
		SOMMANO m² =	17.774,350	50,52	897.960,16
		<i>2) Totale Cancello e Recinzione</i>			<i>921.960,16</i>
		<b>Viabilità di Campo</b>			
		A RIPORTARE			1.051.698,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
11		<p style="text-align: center;"><b>RIPORTO</b></p> <p>1.1.1.1            Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.            in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m<sup>3</sup>, 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            *Viabilità di Campo            (5.00*h. 0.40)*m. 10490,36</p>			1.051.698,18
12		<p>1.2.5.1            trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.            - Per ogni m<sup>3</sup> 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            *La discarica più vicina dista Km. 10            mc. 20980,72*Km. 10</p>	<p style="text-align: right;">20.980,720</p> <hr/> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup> = 20.980,720</p>	5,18	108.680,13
13		<p>NP.VIAB._DI_CAMPO            Sottofondo per stradella di servizio per viabilità di campo, eseguita partendo dal basso con:            1) Strato dello spessore di cm. 15 di Frantumato stabilizzato 30/70 mm;            2) Strato dello spessore di cm. 10 di Frantumato stabilizzato 15/30 mm;            3) Strato dello spessore di cm. 10 di Frantumato stabilizzato 7/15 mm;            4) Strato di usura dello spessore di cm. 5 in ghiaietto 0/30 mm.            Il tutto compreso di compattazione, spandimento, rullatura e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.            *Viabilità di Campo</p>	<p style="text-align: right;">209.807,200</p> <hr/> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup> x km = 209.807,200</p>	0,65	136.374,68
		A RIPORTARE			1.296.752,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.296.752,99
		(5.00*h. 0.40)*m. 10490,36	20.980,720		
		SOMMANO m³ =	20.980,720	20,08	421.292,86
		3) Totale Viabilità di Campo			666.347,67
		1) Totale Opere di Incantieramento			1.718.045,85
		<b>Impianto Fotovoltaico</b>			
		<b>Impianto Fotovoltaico</b>			
14		NP.TRAFO_RESINA_3150KVA F. e p.o. di Trasformatore 3150kVA 36/0,8 kV trifase, dim.: 2400x1350x2700, aventi le seguenti caratteristiche: - Avvolgimenti MT inglobati in resina. - Avvolgimenti BT impregnati in resina. - Nucleo magnetico realizzato con lamierini a cristalli orientati a basse perdite, con tecnologia di giunzione step Iap. - Livello di scariche parziali < 10 pC. - Classe termica F - Sovratemperatura 100 K. - Temperatura ambiente = 40°C, altitudine = 1000 m - Autoestinguenti con bassa emissioni di fumi classifi cazione F1. - Resistenti agli shock termici classifi cazione C2. - Resistenti all'umidità e all'inquinamento atmosferico classifi cazione E2 Il tutto compreso piastre di connessione terminali BT, morsettiera cambio tensione primaria a 5 posizioni, targa caratteristica, golfari di sollevamento, Morsetti di terra, Ruote orientabili, trasporto e scarico con apposito mezzo, e quant'altro necessita per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Trasformatore 3150kVA 36/0,8 kV N. 15	15,000		
		SOMMANO cad =	15,000	40.378,33	605.674,95
15		NP.TRAFO_RESINA_2000KVA F. e p.o. di Trasformatore 2000kVA 36/0,8 kV trifase, aventi le seguenti caratteristiche: - Avvolgimenti MT inglobati in resina. - Avvolgimenti BT impregnati in resina. - Nucleo magnetico realizzato con lamierini a cristalli orientati a basse perdite, con tecnologia di giunzione step Iap. - Livello di scariche parziali < 10 pC. - Classe termica F - Sovratemperatura 100 K. - Temperatura ambiente = 40°C, altitudine = 1000 m - Autoestinguenti con bassa emissioni di fumi classifi cazione F1. - Resistenti agli shock termici classifi cazione C2. - Resistenti all'umidità e all'inquinamento atmosferico classifi cazione E2 Il tutto compreso piastre di connessione terminali BT, morsettiera cambio tensione primaria a 5 posizioni, targa caratteristica, golfari di sollevamento, Morsetti di terra, Ruote orientabili, trasporto e scarico con apposito mezzo, e quant'altro necessita per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Trasformatore 3150kVA 36/0,8 kV			
		A RIPORTARE			2.323.720,80

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			2.323.720,80
	N. 2		2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	33.028,68	66.057,36
16		<p>NP.P_MONO 710 WP</p> <p>F. e p.o. di modulo solare fotovoltaico MONOCRISTALLINO a celle in silicio da 710 kwp ad alta efficienza, tipo HELOC Plus G 12 Series 710Wp, realizzati secondo le norme elettriche IEC 62941 e le direttive europee CE. Garanzia di 30 anni sulle prestazioni della potenza in uscita e 12 anni sul prodotto.</p> <p>PARAMETRI ELETTRICI:</p> <p>Tipo di Cella semitagliata HJT bifacciale tipo N a 12 sbarre (210 mm) - n. 132 pezzi (66x2)</p> <p>Potenza di picco: 710 Wp</p> <p>Tolleranza positiva: 0/+5 Wp</p> <p>Efficienza modulo: 22,85</p> <p>Tensione a circuito aperto (Voc): 49,30 V</p> <p>Tensione alla massima potenza (Vmp): 43,53 V</p> <p>Corrente di corto circuito (Isc): 17,47 A</p> <p>Corrente alla massima potenza (Imp): 16,34 A</p> <p>Coefficiente temperatura a Pmax: -0,259% /°C</p> <p>Coefficiente temperatura di Voc: -0,234% /°C</p> <p>Coefficiente temperatura di Isc: 0,033% /°K</p> <p>PARAMETRI MECCANICI:</p> <p>Telaio: Lega di alluminio anodizzato colore argento</p> <p>Dimensioni: 2384X 1303X35 mm</p> <p>Peso: 38,7 Kg</p> <p>Vetro frontale: 2,0 mm, alta trasmissione, vetro HS rivestito AR</p> <p>Scatola di giunzione: Certificato IP 68, 3 diodi, scatola di giunzione divisa P68 ad alto livello di permeabilità</p> <p>Connettori: MC4 Compatibile</p> <p>DOCUMENTAZIONE: Certificazioni CE, Resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177</p> <p>Il tutto comprensivo di connettori MC4, sistema di fissaggio e quant'altro necessita per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>*Modulo Fotovoltaico HELOC Plus G12 Series - 710 Wp</p> <p>N. 59640</p>	59.640,000		
		SOMMANO cad =	59.640,000	177,16	10.565.822,40
17		<p>NP.TRACKER_CONVERT2P</p> <p>F. e p.o. di Tracker Convert -2P, inseguitore solare a singolo asse, 2-IN - PORTRAIT della Valmont SOLAR da 48 pannelli, con architettura controller innovativa e ibrida, senza fili con infrastruttura DC esistente per abilitare la funzionalità di backup di batterie soggette a guasti o la necessità di moduli ausiliari.</p> <p>Il Tracker Convert -2P, è così composto:</p> <p>CARATTERISTICHE STRUTTURALI</p> <p>Tecnologia: Inseguitore orizzontale ad asse singolo bilanciato con file guidate in modo indipendente e backtracking;</p> <p>Errore massimo di tracciamento: ±2°</p> <p>Angolo di rotazione: ± 55 (Fino a 60°);</p> <p>Compatibilità del modulo: Adattabile a tutti i tipi di moduli fotovoltaici disponibili sul mercato: monofacciale e bifacciale (film sottile, incorniciato e senza cornice);</p> <p>Rapporto di copertura del suolo: Completamente configurabile; intervallo tipico dal 25% al 50%;</p> <p>Pendenza del terreno: Fino al 7% N-S (opzioni estese disponibili); E-W illimitato</p> <p>Configurazioni: 2 moduli in verticale</p> <p>SPECIFICHE ELETTRONICHE</p>			
		<b>A RIPORTARE</b>			12.955.600,5

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;"><b>RIPORTO</b></p> <p>Il motore: Attuatore lineare con motore AC asincrono (senza lubrificazione) con encoder integrato  Sistema: Schede elettroniche di comando per architetture di impianto multiple (due soluzioni da 10 o 100 attuatori in anello chiuso con encoder)  Alimentazione elettrica  Alimentazione AC da servizio ausiliario  Autoalimentato da stringa FV (con soluzione di backup brevettata senza batterie)  Integrazione intelligente dell'alimentazione con inverter di stringa  Carichi di vento e neve: Comunicazione tra SCADA e scheda di controllo: Wired (RS485) o Wireless (LoRa)  Intervallo di temperatura di funzionamento: Gamma estesa disponibile -20°/50° C (-4° F/122° F).  Metodo di inseguimento solare: Orologio astronomico con ingresso GPS; autoconfigurante; nessun sensore di irraggiamento o di inclinazione richiesto  Monitoraggio e flusso di dati: Wireless o cablato (RS485, Ethernet, Fibra)  Comunicazione: Comunicazione in tempo reale o comunicazione in modalità remota tramite Modbus  <b>INSTALLAZIONE</b>  Fondazione: Compatibile con tutti i tipi di fondazione (palo battuto, vite di terra, calcestruzzo)  Metodo di installazione: Non richiede personale o attrezzature specializzate; nessuna saldatura sul campo  Metodo di installazione del modulo: Compatibile con rivetti e bulloni  Metodo di messa a terra: Struttura autoportante; nessun materiale separato o manodopera  Garanzia: 10 anni sui componenti strutturali; 5 anni su motori e componenti elettronici (disponibile estensione di garanzia)  Il tutto compreso ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  *Tracker Convert -2P  N. 1140</p>			12.955.600,56
		SOMMANO cad =	2.297,57	2.619.229,80	
18		<p>NP.INV_SUN2000-215KTL  F. e p. o. di INVERTER di stringa intelligente HUAWEI SUN2000-215KTL-H3, avente le seguenti caratteristiche:  <u>INPUT:</u>  Max. Input Voltage 1,500 V  Number of MPP Trackers 3  Max. Current per MPPT 100A/100A/100A  Max. PV Inputs per MPPT 4/5/5  Start Voltage 550 V  MPPT Operating Voltage Range 500 V ~ 1,500 V  Nominal Input Voltage 1,080 V  <u>OUTPUT:</u>  Nominal AC Active Power 200,000 W  Max. AC Apparent Power 215,000 VA  Max. AC Active Power (cos?=1) 215,000 W  Nominal Output Voltage 800 V, 3W + PE  Rated AC Grid Frequency 50 Hz / 60 Hz  Nominal Output Current 144.4 A  Max. Output Current 155.2 A  Adjustable Power Factor Range 0.8 LG ... 0.8 LD  Max. Total Harmonic Distortion &lt;1%  <u>COMUNICAZIONE</u></p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			15.574.830,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			15.574.830,3 6
		Dimensioni (L x A x P): 1035 x 700 x 365 mm Peso: 86 kg Grado di protezione: IP66 Intervallo di temperature ambiente di funzionamento: da -25 a 60 °C Metodo di raffreddamento: Raffreddamento ad aria intelligente Altitudine massima di funzionamento: 4000 m Display: LED Indicator, WLAN+App Comunicazione: RS485 / PLC DC Connettore: Straubli MC4-Evo2 AC Connettore: Connettore impermeabile + Terminale OT/DT Conformità: IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N, 4110:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549-1/2, UNE 206007-1:2013, P.O.12.3, UTE C15-712-1:2013, CEI 0-16 Il tutto compreso il montaggio della macchina elettrica mediante fissaggio alla struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici, cablaggio delle stringhe all'inverter, cablaggio delle linee di uscita da quest'ultimo verso la cabina di trasformazione, gli accessori necessari al collegamento della stessa all'impianto di dispersione esistente, e ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Inverter Huawei SUN2000-215 KTL-H3 N. 190	190,000		
		SOMMANO cad =	190,000	2.740,58	520.710,20
19		7.2.2 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J *Struttura Fissa per 24 moduli fotovoltaici avente le seguenti Dim. 15.94x2.60*h.2.95 N.04 Pali di Fondazione a "C" chiusa dim. 150x60x30 sp. 3 mm. (m. 4.10*Kg. 7,45)*n. 4 (m. 2.15*Kg. 7,45)*n. 4 N.02 Travi Longitudinale a "C" chiusa dim. 150x60x30 sp. 3 mm. (m. 15.94*Kg. 7,45)*n. 2 N.04 Travi Trasversali a "C" chiusa dim. 140x50x25 sp. 3 mm. (m. 4.79*Kg. 6,26)*n. 4 N.13 Travi Trasversali a Omega dim. 40x100x40 sp. 3 mm (m. 4.79*Kg. 7.10)*n. 13 Kg. 985.815*N. 205	202.092,075		
		SOMMANO kg =	202.092,075	4,65	939.728,15
20		7.2.6 Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle			
		<b>A RIPORTARE</b>			17.035.268,7 1



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			17.035.268,7 1
		<p>fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo.</p> <p>*Struttura Fissa per 24 moduli fotovoltaici avente le seguenti Dim. 15.94x2.60*h.2.95  N.04 Pali di Fondazione a "C" chiusa dim. 150x60x30 sp. 3 mm.  (m. 4.10*Kg. 7,45)*n. 4  (m. 2.15*Kg. 7,45)*n. 4  N.02 Travi Longitudinale a "C" chiusa dim. 150x60x30 sp. 3 mm.  (m. 15.94*Kg. 7,45)*n. 2  N.04 Travi Trasversali a "C" chiusa dim. 140x50x25 sp. 3 mm.  (m. 4.79*Kg. 6,26)*n. 4  N.13 Travi Trasversali a Omega dim. 40x100x40 sp. 3 mm  (m. 4.79*Kg. 7.10)*n. 13  Kg. 985.815*N. 205</p>	202.092,075		
		SOMMANO kg =	202.092,075	2,04	412.267,83
21		<p>7.2.16.1  Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.  per carpenteria pesante</p> <p>*Struttura Fissa per 24 moduli fotovoltaici avente le seguenti Dim. 15.94x2.60*h.2.95  N.04 Pali di Fondazione a "C" chiusa dim. 150x60x30 sp. 3 mm.  (m. 4.10*Kg. 7,45)*n. 4  (m. 2.15*Kg. 7,45)*n. 4  N.02 Travi Longitudinale a "C" chiusa dim. 150x60x30 sp. 3 mm.  (m. 15.94*Kg. 7,45)*n. 2  N.04 Travi Trasversali a "C" chiusa dim. 140x50x25 sp. 3 mm.  (m. 4.79*Kg. 6,26)*n. 4  N.13 Travi Trasversali a Omega dim. 40x100x40 sp. 3 mm  (m. 4.79*Kg. 7.10)*n. 13  Kg. 985.815*N. 205</p>	202.092,075		
		SOMMANO kg =	202.092,075	1,05	212.196,68
22		<p>1.1.1.1  Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il</p>			
		A RIPORTARE			17.659.733,2 2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			17.659.733,2 2
		<p>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 m<sup>3</sup>, 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>*Cabine di Trasformazione da 6300 kVA (((10.00*7.50)+(10.00*9.00))*h. 0.90)*N. 7</p> <p>*Cabine di Trasformazione da 4000 kVA ((10.00*7.50)+(10.00*9.00))*h. 0.90</p> <p>*Cabina di Trasformazione da 3150 kVA ((7.90*7.50)+(9.00*9.00))*h. 0.90</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup> =</p>	1.039,500 148,500 126,225 <u>1.314,225</u>	5,18	6.807,69
23		<p>1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>- Per ogni m<sup>3</sup> di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.</p> <p>per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano</p> <p>*La Discarica più vicina dista Km. 10 Mc. 1314,225 * km. 10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup> x km =</p>	13.142,250 <u>13.142,250</u>	0,65	8.542,46
24		<p>3.1.1.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>per opere in fondazione con C 8/10</p> <p>*Cabine di Trasformazione da 6300 kVA (((10.00*7.50)+(10.00*9.00))*h. 0.20)*N. 7</p> <p>*Cabine di Trasformazione da 4000 kVA ((10.00*7.50)+(10.00*9.00))*h. 0.20</p> <p>*Cabina di Trasformazione da 3150 kVA ((7.90*7.50)+(9.00*9.00))*h. 0.20</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup> =</p>	231,000 33,000 28,050 <u>292,050</u>	157,63	46.035,84
25		<p>3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			17.721.119,2 1

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			17.721.119,2 1
		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.			
		*Cabine di Trasformazione da 6300 kVA ((16.00+5.00+6.00+1.50+10.00+3.50)*h. 0.20)*N. 7	58,800		
		*Cabine di Trasformazione da 4000 kVA (16.00+5.00+6.00+1.50+10.00+3.50)*h. 0.20	8,400		
		*Cabina di Trasformazione da 3150 kVA (12.90+5.00+5.00+1.50+7.90+3.50)*h. 0.20	7,160		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	74,360	38,59	2.869,55
26		3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.			
		Platee Cabine di Trasformazione da 6300 kVA (((10.00*7.50)+(10.00*9.00))*Kg. 3.95)*N. 7	4.562,250		
		Platee Cabine di Trasformazione da 4000 kVA ((10.00*7.50)+(10.00*9.00))*Kg. 3.95	651,750		
		Platea Cabina di Trasformazione da 3150 kVA ((7.90*7.50)+(9.00*9.00))*Kg. 3.95	553,988		
		SOMMANO kg =	5.767,988	3,45	19.899,56
27		14.7.3.2 Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, anche diviso in più vani e predisposto per la posa delle apparecchiature elettriche dell'utente. La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C 32/40 Rck 400 kg/cm <sup>2</sup> confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldato a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday). Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto. Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche interne. Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldato e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso. La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e			
		A RIPORTARE			17.743.888,3 2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			17.743.888,3 2
		<p>dello stabilimento di produzione, rilasciata dal MM. LL. PP. Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe d'uso: C1 II "costruzioni il cui uso prevede normali affollamenti"- Vita Nominale =50 anni.</li> <li>- Azione del vento spirante a 190 daN/m<sup>2</sup>;</li> <li>- Azione sismica valutata per zone di 1<sup>^</sup> categoria;</li> <li>- Carico neve sulla copertura 480 daN/m<sup>2</sup>;</li> <li>- Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m<sup>2</sup>;</li> <li>- Carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m<sup>2</sup> localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato di dimensioni adeguate alla cabina, avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a Rck 40 kg/cm<sup>2</sup>, additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati:</li> <li>- n. 1 porte in resina a due ante complete di serrature;</li> <li>- n. 1 gliiglia a parete in resina cm 120x50;</li> <li>- cartelli monitori inerni ed esterni;</li> </ul> <p>Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VtR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura per accesso alla vasca di fondazione; E' compreso l'impianto elettrico, realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici, e comprendente almento:</li> <li>- plafoniera fluorescente 2x18W o a LED equivalente, di tipo stagno a plafone compreso di collegamento ed interruttore di accensione IP44, atta al funzionamento parzializzato in emergenza;</li> <li>- n. 1 presa 2P+t 16 A interbloccata a parete in contenitore IP44- n. 1 presa 16A UNEL a parete in contenitore IP44- un quadro elettrico in resina per posa a parete composto da sezionatore generale e due interruttori magnetotermici differenziali per la protezione del circuito luce (10 A) e circuito prese (16 A) della cabina.</li> <li>- pulsante di emergenza estemo- rete di terra interna comprensiva di n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento inerno-esterno, e collettore di terra interno. La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canalette in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fomita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina.</li> </ul> <p>Dimensioni esterne 2,50x3,28x2,50m *Locale Scada N. 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	19.325,41	19.325,41
28		14.3.17.10 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a			
		<b>A RIPORTARE</b>			17.763.213,7 3

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			17.763.213,7 3
		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 (cavicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x70mm <sup>2</sup> *Cavo da Inverter a Cabina di Trasformazione m. 50000*n. 3	150.000,000		
		SOMMANO m =	150.000,000	20,37	3.055.500,00
29		NP.CAV_SOL_FG21M21 F. e p.o. di Conduttore Unipolare di Rame flessibile tipo FG21M21 0,6/1 kV (Cavo Solare) isolato in gomma HEPR - tipo G21 sottoguaina di Mescola elastomerica retic ... in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x6 mmq. Il tutto compreso ogni altro onere e magistero necesario pere dare l'opera completa a pefetta regola d'arte. *Da Stringhe ad Inverter *Cavo di colore rosso m. 150000 *Cavo di colore nero m. 150000	150.000,000		
		SOMMANO m =	300.000,000	3,61	1.083.000,00
30		NP.C_ARG7H1R_26/45_3X185 F. e p.o. di N.9 Terne di cavi AT (ARG7H1R sez. 1x185 mm2) in gomma HEPR di qualità G7, sotto guaina di PCV, aventi le seguenti caratteristiche funzionali: - Tensione nominale Uo/U: 26/45 kV - Temp. max esercizio: 90°C - Temp. min. esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) - Temp. min. di posa: 0°C - Temp. max di corto circuito: 250°C - Raggio min. di curvatura consigliato: 12 volte il diametro del cavo - Max sforzo di trazione consigliato: 60 N/mm2 di sezione di rame Il tutto compreso di scavo, eventuale rinterro, trasporto del materiale in eccesso, rete in pvc, nastri monitori, beola in calcestruzzo ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *N°9 Terme da Cabine di Trasformazione a Cabine di Raccolta m. 21000	21.000,000		
		SOMMANO m =	21.000,000	90,69	1.904.490,00
31		NP.CAB_TRASF.(16X5XH.2,8) F. e p.o. in opera di Cabina di Trasformazione ad "L" avente dimensioni 16,00x5,00xh. 2,80 e dotata di: - Impianto elettrico d'illuminazione sottotraccia con interruttore unipolare, presa bivalente 10/16A e plafoniera led. - porte a due ante in lamiera zincata e verniciata predisposta per la chiusura a lucchetto? - porte a due ante in lamiera zincata e verniciata e comprensiva di sistema di interblocco per ST/MT. - griglie di ventilazione in lamiera zincata e verniciata, dim. mm 1200 x 500. - aspiratori eolici in acciaio inox.			
		<b>A RIPORTARE</b>			23.806.203,7 3

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			23.806.203,7 3
		- pareti di separazione in c.a.v. - collettore di messa a terra. - kit di cartelli monitori esterni ed interni. - Vasca di fondazione in c.a.v. comprensiva di diaframmi a frattura prestabilita per il passaggio cavi di interconnessione. - Quadri da 36 KV - Quadri BT - Servizi Ausiliari Escluso lo scavo e il basamento che verranno compensati a parte. N. 8	8,000		
		SOMMANO acorpo =	8,000	100.000,00	800.000,00
32		NP.CAB_TRASF.(13X5XH.2,8) F. e p.o. in opera di Cabina di Trasformazione ad "L" avente dimensioni 13,00x5,00xh. 2,80 e dotata di: - Impianto elettrico d'illuminazione sottotraccia con interruttore unipolare, presa bivalente 10/16A e plafoniera led. - porte a due ante in lamiera zincata e verniciata predisposta per la chiusura a lucchetto? - porte a due ante in lamiera zincata e verniciata e comprensiva di sistema di interblocco per ST/MT. - griglie di ventilazione in lamiera zincata e verniciata, dim. mm 1200 x 500. - aspiratori eolici in acciaio inox. - pareti di separazione in c.a.v. - collettore di messa a terra. - kit di cartelli monitori esterni ed interni. - Vasca di fondazione in c.a.v. comprensiva di diaframmi a frattura prestabilita per il passaggio cavi di interconnessione. - Quadri da 36 KV - Quadri BT - Servizi Ausiliari Escluso lo scavo e il basamento che verranno compensati a parte. N. 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	85.000,00	85.000,00
33		NP.RACC.(15X5XH.2,8) F. e p.o. in opera di Cabina di Raccolta ad avente dimensioni 15,00x5,00xh. 2,80 e dotata di: - Impianto elettrico d'illuminazione sottotraccia con interruttore unipolare, presa bivalente 10/16A e plafoniera led. - porte a due ante in lamiera zincata e verniciata predisposta per la chiusura a lucchetto? - porte a due ante in lamiera zincata e verniciata e comprensiva di sistema di interblocco per ST/MT. - griglie di ventilazione in lamiera zincata e verniciata, dim. mm 1200 x 500. - aspiratori eolici in acciaio inox. - pareti di separazione in c.a.v. - collettore di messa a terra. - kit di cartelli monitori esterni ed interni. - Vasca di fondazione in c.a.v. comprensiva di diaframmi a frattura prestabilita per il passaggio cavi di interconnessione. - Quadri da 36 KV in SF6 Escluso lo scavo e il basamento che verranno compensati a parte. N. 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	150.000,00	150.000,00
		<b>A RIPORTARE</b>			24.841.203,7 3

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			24.841.203,7 3
		<i>1) Totale Impianto Fotovoltaico</i>			23.123.157,88
34		<p><b>Impianto di Illuminazione</b></p> <p>NP.IMP_ILLUMINAZIONE  F. e p. o. di Impianto di Illuminazione perimetrale e delle cabine.  F. e p.o. di Illuminazione perimetrale composta da:  N. 142 Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature di lunghezza pari a 3000 mm predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø 60.  N. 142 Attacchi testa palo singoli per i proiettori.  N. 284 Proiettore a led da 300 W ad alta efficienza, Consumo e Sorgente Luminosa 300 Watt, Durata Esercizio &gt; 20.000, Tipologia Led COB, Numero di Led 1, Colore Luce Bianco Freddo / Bianco Caldo, Temperatura Colore 6000K / 3000K, Intensità luminosa 15000 Lumen, Tensione di Alimentazione AC 220V 50/60Hz, Materiale Alluminio Pressofuso / Vetro, Temperatura di Esercizio 30°C +45°C, Grado di Protezione IP66  N. 18 Proiettori del tipo a led ad alta efficienza da 150 Watt, Consumo e Sorgente Luminosa 150 Watt, Durata Esercizio &gt; 20.000, Tipologia Led COB, Numero di Led 1, Colore Luce Bianco Freddo / Bianco Caldo, Temperatura Colore 6000K / 3000K, Intensità luminosa 15000 Lumen, Tensione di Alimentazione AC 220V 50/60Hz, Materiale Alluminio Pressofuso / Vetro, Temperatura di Esercizio 30°C +45°C, Grado di Protezione IP66  N. 18 Bracci posizionati sui prospetti delle cabina  Il tutto comprensivo di basamenti in calcestruzzo armato vibro-compresso per i pali, cavi di apposita dimensione, morsetteria, e quant'altro necessita per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  N. 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	198.689,50	198.689,50
		<i>2) Totale Impianto di Illuminazione</i>			198.689,50
35		<p><b>Impianto di Videorveglianza</b></p> <p>NP. VID_SORV.1  F. e p. o. di Impianto di Videosorveglianza composto da:  N.284 Telecamere "Day/Night" ad alta risoluzione, montate sui pali dell'illuminazione;  N.10 Telecamera del tipo "dome" installata su apposito braccio in corrispondenza della cabina utente;  N.4 Videoregistratori DVR con disco rigido da 1TB, funzionamento in locale via internet con software di analisi, video antintrusione.  Il tutto compreso ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  *Impianto di Videosorveglianza  N. 1</p>	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	60.098,43	60.098,43
		<i>3) Totale Impianto di Videorveglianza</i>			60.098,43
		<b>A RIPORTARE</b>			25.099.991,6 6

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			25.099.991,6 6
36		<p><b>Impianto Antintrusione a Microonda</b></p> <p>NP.IMP_ANTINTR.1 F. e p. o. di Impianto Antintrusione composto da: Coppie di barriere a Microonda formata da TX ed RX in Banda K a 24 GHz con 4 canali selezionabili con portata max di 150 metri a altezza m. 1,00, Robusta struttura in alluminio con schermo protettivo in policarbonato, fissata su una base predisposta per l'installazione a pavimento, su pozzetto o su richiesta a parete con i propri accessori. Alimentazione 230V. Dispositivo a microonde con frequenza di lavoro a 24GHz in banda K con cavità e parabola da 200 mm e 4 differenti canali, consente una notevole penetrazione di campo, quindi lunghe portate ma con un lobo di diametro molto contenuto, permettendo installazioni in luoghi con spazi limitati. Il sistema di taratura e test è reso semplificato con la barra Led ed il voltmetro digitale, presenti sulla scheda del ricevitore. Il tutto compreso, di cavi di apposita sezione e di ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Impianto Antintrusione N. 90 coppie</p>	90,000		
		SOMMANO acorpo =	90,000	500,00	45.000,00
		<i>4) Totale Impianto Antintrusione a Microonda</i>			45.000,00
37		<p><b>Impianto di Sicurezza Perimetrale a Cavo Microfonico</b></p> <p>NP.IMP_CAVO_MICROFONICO F e p.o. di Sistema di Sicurezza Perimetrale a Cavo Microfonico tipo CPS PLUS Stand Alone a 2 zone di allarme separate. L'impianto utilizza la tecnologia DSP (Digital Signal Processing), Filtri Digitali ed altro ancora, è in grado di gestire in modo separato due o quattro distinte zone (CANALI) da 300 m ciascuna, fornendo per ognuna le segnalazioni di Pre-allarme, d'Allarme, Taglio o cortocircuito del Cavo, disponibili tramite contatti NC sulla versione Stand-Along, o via seriale per la versione Multiplex. La lunghezza delle zone sensibili è di 300 metri ognuna. L'inizio della zona sensibile può essere collegata all'analizzatore CPS PLUS attraverso un cavo non sensibile (RG59) che sarà poi giuntato al cavo sensibile attraverso apposito kit di giunzione. Per ogni zona del sistema CPS PLUS la somma del cavo non sensibile più il cavo sensibile è di 300 metri. Quindi nella versione dell'analizzatore a 4 zone di rilevazione, la dislocazione delle zone dovrà esser tale da rispettare questa lunghezza massima. Le quattro zone possono essere quindi collegate a stella all'analizzatore, ad esempio in modo che due zone siano sulla parte bassa della recinzione (una a destra ed una a sinistra) e due sulla parte alta della recinzione. Se invece le tratte sono sequenziali la loro lunghezza massima sarà di 150 metri in quanto l'inizio della tratta distante sarà collegato all'analizzatore attraverso un cavo non sensibile di lunghezza pari alla tratta vicina all'analizzatore. Il tutto compreso ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. m. 7062</p>	7.062,000		
		SOMMANO m =	7.062,000	11,74	82.907,88
		<b>A RIPORTARE</b>			25.227.899,5 4



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			25.227.899,5 4
		<i>5) Totale Impianto di Sicurezza Perimetrale a Cavo Microfonico</i>			82.907,88
		<i>2) Totale Impianto Fotovoltaico</i>			23.509.853,69
		<b>Connessioni Impianto</b>			
38		NP.COSTI_CONNESSIONE Corrispettivo di Connessione *I Costi di connesione sono calcolati cosi come indicato nel preventivo di connessione rilasciato da TERNA S.p.A. N. 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	58.140,00	58.140,00
39		NP.C_ARG7H1R_26/45_3X630 F. e p.o. di N.2 Terne (ARG7H1R sez. 1x630 mm2) in gomma HEPR di qualità G7, sotto guaina di PCV, aventi le seguenti caratteristiche funzionali: - Tensione nominale Uo/U: 26/45 kV - Temp. max esercizio: 90°C - Temp. min. esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) - Temp. min. di posa: 0°C - Temp. max di corto circuito: 250°C - Raggio min. di curvatura consigliato: 12 volte il diametro del cavo - Max sforzo di trazione consigliato: 60 N/mm2 di sezione di rame Il tutto compreso di taglio asfalto, scavo, eventuale rinterro, trasporto del materiale in eccesso, rete in pvc, nastri monitori, beola in calcestruzzo, rifacimento del manto stradale ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *N.2 Terne da Cabina di Sezionamento a SSE m. 18500	18.500,000		
		SOMMANO m =	18.500,000	150,36	2.781.660,00
		<i>1) Totale</i>			2.839.800,00
		<i>3) Totale Connessioni Impianto</i>			2.839.800,00
		<i>1) Totale LAVORI A MISURA, A CORPO, IN ECONOMIA</i>			<b>28.067.699,54</b>
		A RIPORTARE			28.067.699,5 4



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			28.067.699,5 4
		<p>relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. con presenza di scheletro tra 5 e 25%.</p> <p>12) Rimozione dei locali adibiti a Servizi Igienci e wc, locale mensa, deposito e vano tecnico, con relativa rimozione di sottofondo fino a rinvenimento del terreno vegetale e successivo rinterro con eseguito con terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. con presenza di scheletro tra 5 e 25%.</p> <p>13) Rimozione area adibita a parcheggio, con demolizione della pavimentazione adottata e delle relative opere di sottofondo fino al raggiungimento del terreno vegetale e successivo rinterro con eseguito con terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. con presenza di scheletro tra 5 e 25%.</p> <p>14) Ripristino del Sito allo stato Ante Operam. Sono compresi il livellamento del terreno, il rivoltamento delle zolle con idoneo mezzo meccanico, posa di miscela di sementi.</p> <p>15) Spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento plano-altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compresa la rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine. con mezzi meccanici</p> <p>16) Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata macerie edili pulite</p>			
		Mw. 42,3444	42,344		
		SOMMANO €/MW =	42,344	30.000,00	1.270.320,00
		<i>1) Totale</i>			<i>1.270.320,00</i>
		<i>1) Totale Rimozione Impianto</i>			<i>1.270.320,00</i>
		<i>2) Totale OPERE DI DISMISSIONE IMPIANTO</i>			<i>1.270.320,00</i>
		<b>A RIPORTARE</b>			29.338.019,5 4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			29.338.019,5
		<b>Costi della Sicurezza</b>			4
		<b>Locali di Servizio e Baraccamenti</b>			
41		NP.BOX_PRE_WC F. e p.o. di Box prefabbricato open space H1 - Wc, Lavabo e Doccia, avente dim. 4,14 x 2,40 x h. 2,45, compreso di lavabo, wc, doccia, trasporto e quant'altro necessita per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Locale Wc - Spogliatoi N. 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	5.708,20	11.416,40
42		NP.BOX (4,14X2,40X2,45) F. e p.o. di Box prefabbricato Open Space "New Millennium" 40 mm - 4,14 m. avente dim. 4,14 x 2,40 x h. 2,45, compreso di trasporto e quant'altro necessita per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Locale Mensa N. 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	3.884,20	7.768,40
43		NP.BOX (5,14X2,40X2,45) F. e p.o. di Box prefabbricato Open Space "New Millennium" 40 mm - 5,14 m. avente dim. 5,14 x 2,40 x h. 2,45, compreso di trasporto e quant'altro necessita per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Locale Tecnico N. 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	4.200,45	8.400,90
44		NP.BOX (6,14X2,40X2,45) F. e p.o. di Box prefabbricato Open Space "New Millennium" 40 mm - 6,14 m. avente dim. 6,14 x 2,40 x h. 2,45, compreso di trasporto e quant'altro necessita per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. *Locale Magazzino N. 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	5.212,45	10.424,90
45		1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalita', 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, nonche' 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.			
		<b>A RIPORTARE</b>			29.376.030,1
					4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			29.376.030,1 4
		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 m <sup>3</sup> , 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			
		*Locale Tecnico (7.14*6.80)*h. 0.50	24,276		
		*Locale Mensa (6.14*6.80)*h. 0.50	20,876		
		*Locale Spogliatoio - Wc (10.28*4.40)*h. 0.50	22,616		
		*Locale Magazzino (8.14*6.40)*h. 0.50	26,048		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	93,816	5,18	485,97
46		1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m <sup>3</sup> 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			
		*La discarica più vicina dista km. 10 mc. 93,816*km. 10	938,160		
		SOMMANO m <sup>3</sup> x km =	938,160	0,65	609,80
47		2.1.2 Muratura in blocchi di cemento pomice e malta bastarda, retta o centinata, a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 22 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.			
		*Locale Tecnico ((0.50*4.80)*h. 0.20)*n. 5	2,400		
		*Locale Mensa ((0.50*4.80)*h. 0.20)*n. 5	2,400		
		*Locale Spogliatoio - Wc ((0.50*2.40)*h. 0.20)*n. 8	1,920		
		*Locale Magazzino ((0.50*4.80)*h. 0.20)*n. 6	2,880		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	9,600	235,47	2.260,51
48		PIETRAMME FRANTUMATO F. e p.o. di Pietrame Frantumato			
		*Locale Tecnico (7.14*6.80)*h. 0.30	14,566		
		A RIPORTARE	14,566		29.379.386,4 2

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	14,566		29.379.386,4
		*Locale Mensa (6.14*6.80)*h. 0.30	12,526		2
		*Locale Spogliatoio - Wc (10.28*4.40)*h. 0.30	13,570		
		*Locale Magazzino (8.14*6.40)*h. 0.30	15,629		
		SOMMANO m³ =	56,291	15,00	844,37
49		SPEZZATO DI CAVA F. e p.o. di Spezzato di Cava			
		*Locale Tecnico (7.14*6.80)*h. 0.15	7,283		
		*Locale Mensa (6.14*6.80)*h. 0.15	6,263		
		*Locale Spogliatoio - Wc (10.28*4.40)*h. 0.15	6,785		
		*Locale Magazzino (8.14*6.40)*h. 0.15	7,814		
		SOMMANO m³ =	28,145	18,00	506,61
50		GHIAIA STABILIZZATA F. e p.o. di Ghiaia Stabilizzata			
		*Locale Tecnico (7.14*6.80)*h. 0.05	2,428		
		*Locale Mensa (6.14*6.80)*h. 0.05	2,088		
		*Locale Spogliatoio - Wc (10.28*4.40)*h. 0.05	2,262		
		*Locale Magazzino (8.14*6.40)*h. 0.05	2,605		
		SOMMANO m³ =	9,383	20,00	187,66
51		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 = 17%; - resistenza a trazione trasversale nominale = 23 kN/m;			
		A RIPORTARE			29.380.925,0
					6

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			29.380.925,0 6
		- allungamento alla resistenza trasversale = 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 m² di superficie coperta			
		*Locale Tecnico (7.14*6.80)	48,552		
		*Locale Mensa (6.14*6.80)	41,752		
		*Locale Spogliatoio - Wc (10.28*4.40)	45,232		
		*Locale Magazzino (8.14*6.40)	52,096		
		SOMMANO m² =	187,632	3,87	726,14
		<i>1) Totale</i>			43.631,66
		<i>1) Totale Locali di Servizio e Baraccamenti</i>			43.631,66
		<b>Segnaletica</b>			
52		26.3.1.3 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di 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. in lamiera o alluminio, con lato cm 120,00 N. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	84,79	84,79
53		26.3.7.4 Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori;			
		A RIPORTARE			29.381.735,9 9

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			29.381.735,9 9
		la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 35,00 x 12,50 - d = m 4 N. 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	8,22	164,40
		<i>1) Totale</i>			249,19
		<i>2) Totale Segnaletica</i>			249,19
		<b>Dispositivi di protezione individuale</b>			
54		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 dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. N. 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	11,51	230,20
55		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. N. 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	18,95	379,00
56		26.6.7 Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi:			
		A RIPORTARE			29.382.509,5 9



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			29.382.509,5 9
		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. N. 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	4,29	85,80
57		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 N. 30	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	7,45	223,50
58		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. N. 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	40,61	812,20
59		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. N. 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	4,65	93,00
		<i>1) Totale</i>			<i>1.823,70</i>
		<i>3) Totale Dispositivi di protezione individuale</i>			<i>1.823,70</i>
		<b>Opere Provvisionali</b>			
60		26.1.26 Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad			
		A RIPORTARE			29.383.724,0 9

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			29.383.724,0
		<p>alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi:  l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50;  l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro;  le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione;  tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro;  la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee;  compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.</p>			9
		<p>*Ringhiera  m. 7109.74*h. 1.20</p>	8.531,688		
		SOMMANO m² =	8.531,688	14,14	120.638,07
		<i>1) Totale</i>			<i>120.638,07</i>
		<i>4) Totale Opere Provvisionali</i>			<i>120.638,07</i>
		<i>3) Totale Costi della Sicurezza</i>			<b>166.342,62</b>
		A RIPORTARE			29.504.362,1
					6

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
<b>LAVORI A MISURA, A CORPO, IN ECONOMIA</b>	1			28.067.699,54
<b>Opere di Incantieramento</b>	1		1.718.045,85	
Opere di Mitigazione	1	129.738,02		
Cancello e Recinzione	2	921.960,16		
Viabilità di Campo	2	666.347,67		
<b>Impianto Fotovoltaico</b>	4		23.509.853,69	
Impianto Fotovoltaico	4	23.123.157,88		
Impianto di Illuminazione	14	198.689,50		
Impianto di Videorveglianza	14	60.098,43		
Impianto Antintrusione a Microonda	15	45.000,00		
Impianto di Sicurezza Perimetrale a Cavo Microfonico	15	82.907,88		
<b>Conessioni Impianto</b>	16		2.839.800,00	
<b>OPERE DI DISMISSIONE IMPIANTO</b>	17			1.270.320,00
Rimozione Impianto	17		1.270.320,00	
<b>Costi della Sicurezza</b>	19			166.342,62
Locali di Servizio e Baraccamenti	19		43.631,66	
Segnaletica	22		249,19	
Dispositivi di protezione individuale	23		1.823,70	
Opere Provvisoriale	24		120.638,07	
<b>SOMMANO I LAVORI</b>				€ 29.504.362,16
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (0,415908% sui lavori)			122.710,96	
a detrarre			122.710,96	€ 122.710,96
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso				€ 29.381.651,20
<b>SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE</b>				
Progettazione, D.L., Sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione			1.034.637,91	
Sorveglianza di Cantiere			147.521,81	
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE</b>			1.182.159,72	€ 1.182.159,72
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI</b>				€ <b>30.686.521,88</b>

li 14/04/2023

IL PROGETTISTA