

MARTE S.R.L.



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.16703.00.078.02

PAGE

1 di/of 1

TITLE: Computo Metrico Estimativo – Elenco prezzi – Analisi dei prezzi

AVAILABLE LANGUAGE: ITA

IMPIANTO AGRIVOLTAICO DI NULVI

Progetto definitivo

Computo Metrico Estimativo

Elenco Prezzi

Analisi Prezzi

File: GRE.EEC.R.21.IT.P.16703.00.078.02 CME-Elenco Prezzi-Analisi prezzi_MASC.docx

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
02	07/10/2022	Revisione	SAMMARTINO BFP	MIGLIONICO BFP	BISCOTTI BFP
01	12/09/2022	Revisione	SAMMARTINO BFP	MIGLIONICO BFP	BISCOTTI BFP
00	29/07/2022	Emissione	SAMMARTINO BFP	MIGLIONICO BFP	BISCOTTI BFP

GRE VALIDATION

--	--	--
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT

Nulvi

GRE CODE

GROUP	FUNCTION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT	SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION										
GRE	EEC	R	2	1	I	T	P	1	6	7	0	3	0	0	0	7	8	0	2

CLASSIFICATION

UTILIZATION SCOPE

This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	CARATTERIZZAZIONE SUOLI (SpCat 1)							
1 / 67 PF.0001.00 09.0024	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto Maglia 100x100 mt 1 Scavo ogni 500 mt cavidotto esterno					25,00 18,00		
	SOMMANO cadauno					43,00	347,88	14'958,84
	VIABILITA' (SpCat 2)							
2 / 1 PF.0001.00 02.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere.		3'750,00 5'608,80		0,20 0,30	750,00 1'682,64		
	SOMMANO metri cubi					2'432,64	3,88	9'438,64
3 / 2 PF.0001.00 07.0011	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. (lung.=3750,00+5615)		9'365,00			9'365,00		
	SOMMANO metri quadri					9'365,00	4,91	45'982,15
4 / 3 PF.0001.00 03.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95%							
	A RIPORTARE							70'379,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							70'379,63
	della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento		9'365,00		0,20	1'873,00		
	SOMMANO metri cubi					1'873,00	41,89	78'459,97
5 / 51 PF.0001.00 03.0001	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md ≤50 N/mm ² in funzione della natura dei terreni e del rilevato; compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md ≤50 N/mm ² su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7		9'365,00			9'365,00		
	SOMMANO metri quadri					9'365,00	1,32	12'361,80
6 / 52 PF.0001.00 02.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce n° 1 [metri cubi 2 432.64] Vedi voce n° 51 [metri quadri 9 365.00]				0,20	2'432,64 -1'873,00		
	Sommano positivi metri cubi Sommano negativi metri cubi					2'432,64 -1'873,00		
	SOMMANO metri cubi					559,64	8,06	4'510,70
7 / 53 PF.0001.00 09.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. <i>N.B.: non è computato in questa voce l'extra costo dovuto alla eventuale presenza di sostanze pericolose</i> Vedi voce n° 52 [metri cubi 559.64]				1,80	1'007,35		
	SOMMANO tonnellate					1'007,35	12,65	12'742,98
	CABINE (SpCat 3)							
8 / 4 PF.0001.00 02.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la							
	A RIPORTARE							178'455,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							178'455,08
	regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m ³ 0.50; escluso rocce dure e tenere. Cabine Cabine	5,00 10,00	25,00 22,00		0,75 0,75	93,75 165,00		
	SOMMANO metri cubi					258,75	3,88	1'003,95
9 / 5 PF.0001.00 03.0001	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md <=50 N/mm ² in funzione della natura dei terreni e del rilevato; compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mm ² su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7 Cabine Cabine	5,00 10,00	25,00 22,00			125,00 220,00		
	SOMMANO metri quadri					345,00	1,32	455,40
10 / 6 PF.0004.00 01.0003	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm ² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP <u>Per formazione del magrone di sottofondazione</u> Cabina inverter	345,00			0,15	51,75		
	SOMMANO metri cubi					51,75	193,52	10'014,66
11 / 7 NP01	F.P.O. di Cabina trasformazione dell'energia, preassemblata con trasformatore e quadro MT, quadri di parallelo inverter BT. Trasformatore MT/ BT, protezione di media tensione, quadri ausiliari e trasformatore per i servizi ausiliari e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,058 x 2,438 (lung. x larg.), con altezza 2,896 m Cabina di trasformazione da 1600 kVA					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	96'000,00	672'000,00
12 / 8 NP03	F.P.O. di Cabina trasformazione dell'energia, preassemblata con trasformatore e quadro MT, quadri di parallelo inverter BT. Trasformatore MT/ BT, protezione di media tensione, quadri ausiliari e trasformatore per i servizi ausiliari e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,058 x 2,438 (lung. x larg.), con altezza 2,896 m Cabina di trasformazione da 630 kW					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	40'000,00	40'000,00
	A RIPORTARE							901'929,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							901'929,09
13 / 9 NP35b	F.P.O. di Cabina di sezionamento, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 5,73 x 2,55 (lung. x larg.), con altezza 2,97 m, E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Cabina di sezionamento					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	15'000,00	15'000,00
14 / 10 NP35a	F.P.O. di Cabina di consegna, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,80 x 2,50 (lung. x larg.), con altezza 2,97 m, E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Cabine di consegna					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	15'000,00	30'000,00
15 / 11 NP36	F.P.O. di Cabina Utente, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,80 x 2,50 (lung. x larg.), con altezza 2,99 m, comprensivo di quadro MT fino a 36 kV provvisto di interruttore MT a comando elettrico laterale (INT), un sezionatore MT di linea (SEZ) con comando manuale, un sezionatore di terra con comando manuale (ST), equipaggiato con dispositivi rilevatori di tensione, protezione di interfaccia, cella di misura, come da schemi unifilari, da installare all'interno della cabina utente. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Cabina utente					2,00		
	SOMMANO					2,00	46'000,00	92'000,00
16 / 12 NP41	F.P.O. di Cabina Scada - Control Room, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,058 x 2,438 (lung. x larg.), con altezza 2,896 m. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori (sistema di monitoraggio e Controllore Centrale di Impianto rispondente alla norma CEI 0-16) e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Control Room					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	55'000,00	110'000,00
17 / 13 PF.0001.00 02.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei							
	A RIPORTARE							1'148'929,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'148'929,09
	materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Cabine di trasformazione - volume scavato - volume sottofondazione - volume vasca di fondazione					240,00 -48,00 -132,00		
	Sommano positivi metri cubi Sommano negativi metri cubi	320,00 220,00			0,15 0,60	240,00 -180,00		
	SOMMANO metri cubi					60,00	5,89	353,40
18 / 54 PF.0001.00 02.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce n° 4 [metri cubi 258.75] Vedi voce n° 13 [metri cubi 60.00]					258,75 -60,00		
	Sommano positivi metri cubi Sommano negativi metri cubi					258,75 -60,00		
	SOMMANO metri cubi					198,75	8,06	1'601,93
19 / 55 PF.0001.00 09.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. <i>N.B.: non è computato in questa voce l'extra costo dovuto alla eventuale presenza di sostanze pericolose</i> Vedi voce n° 54 [metri cubi 198.75]					357,75		
	SOMMANO tonnellate				1,80	357,75	12,65	4'525,54
20 / 56 PF.0010.00 06.0132	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Estintore Kg 5 classe 113BC. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cabine					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	265,71	3'719,94
	RECINZIONE, CANCELLO e MIGLIORAMENTO AMBIENTALE (SpCat 4)							
21 / 14 PF.0006.00 01.0090	Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato,							
	A RIPORTARE							1'159'129,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'159'129,90
	<p>diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico con sezione T dimensioni 35*35 mm e spessore 3 mm, controventati con paletti in ferro zincato della stessa sezione, posti ad interasse non superiore a ml. 3,00. Compresa fornitura e posa del materiale per legature, filo in acciaio o corda in acciaio zincato per tiro rete posto superiormente e inferiormente alla rete, lo spianamento del fondo, lo scavo, il blocco di fondazione in calcestruzzo di dimensioni massime 0,40*0,40 di altezza 0,50 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte</p>		4'600,00			4'600,00		
	SOMMANO metri					4'600,00	34,43	158'378,00
22 / 15 PF.0014.00 03.0003	<p>Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di mm 150 x 150, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati di dimensioni non inferiori a mm 50 x 50 opportunamente verniciati; le opere da fabbro e la ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo o riparando le parti non più idonee; la rimozione, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del cancello. Valutato a metro quadrato di cancello posto in opera, per mese o frazione di mese.</p>	4,00	5,00		2,00	40,00		
	SOMMANO metri quadri					40,00	39,46	1'578,40
23 / 68 NP40	<p>REALIZZAZIONE PER IMPIANTO DI ROSMARINO Il rosmarino sarà impiantato tra le fila dei pannelli fotovoltaici su una superficie di circa 10 ettari. <i>N.B.: i costi delle voci del miglioramento ambientale sono stati stimati dall'agronomo nell'elaborato: PROGETTO DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE E VALORIZZAZIONE AGRICOLA ANNESSO AD UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO [15:46] Nunzia Zecchillo Nuova relazione agrivoltaico "progetto di miglioramento ambientale e valorizzazione agricola annessa ad impianto fotovoltaico" GRE.EEC.R.00.IT.P.16703.00.085.00</i></p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	39'500,50	39'500,50
24 / 69 NP37	<p>REALIZZAZIONE DI ERBAIO PERMANENTE - su una superficie di circa 5 ettari sotto la proiezione dei pannelli fotovoltaici - <i>N.B.: i costi delle voci del miglioramento ambientale sono stati stimati dall'agronomo nell'elaborato: PROGETTO DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE E VALORIZZAZIONE AGRICOLA ANNESSO AD UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO [15:46] Nunzia Zecchillo Nuova relazione agrivoltaico "progetto di</i></p>							
	A RIPORTARE							1'358'586,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'358'586,80
	miglioramento ambientale e valorizzazione agricola annessa ad impianto fotovoltaico" GRE.EEC.R.00.IT.P.16703.00.085.00					5,00		
	SOMMANO ha					5,00	700,40	3'502,00
25 / 70 NP42	COLTURE DELLA FASCIA PERIMETRALE - Impianto di Mirto - stimate circa 1.500 piante - N.B.: i costi delle voci del miglioramento ambientale sono stati stimati dall'agronomo nell'elaborato: PROGETTO DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE E VALORIZZAZIONE AGRICOLA ANNESSO AD UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO [15:46] Nunzia Zecchillo Nuova relazione agrivoltaico "progetto di miglioramento ambientale e valorizzazione agricola annessa ad impianto fotovoltaico" GRE.EEC.R.00.IT.P.16703.00.085.00					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'500,59	6'500,59
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SpCat 5)							
26 / 16 NP04	Sola fornitura di Inseguitore solare per moduli fotovoltaici con piano di appoggio reticolare in acciaio zincato a caldo di forma quadrata per moduli fotovoltaici, colonna di supporto in tubo tondo di acciaio zincato a caldo di altezza sino a 6 m, centralina di controllo a microprocessore con interfaccia seriale, possibilità di collegamento di sensore di vento per messa in sicurezza automatica dell'inseguitore, compresa l'attivazione dell'impianto ma con esclusione della fornitura e posa in opera dei moduli fotovoltaici nonché delle opere di fondazione, Struttura 2x28 moduli fotovoltaici -Dimensione 33.0 m x 4.66 m x tra 2,30 m e 4,50 m (Hmax); -Componenti meccanici della struttura in acciaio: - 7 pali di lunghezza pari ad almeno circa 3,5 m, comprensiva della porzione infissa nel suolo (la cui dimensione effettiva sarà calcolata in sede di progettazione esecutiva) - 4 tubolari quadrati, le cui dimensioni variano in funzione della tipologia del terreno e della velocità del vento (che saranno calcolate in sede di progettazione esecutiva) - Supporto del profilo Omega e ancoraggio del pannello -Componenti detentori del movimento: - 7 teste dei pali - Quadro comandi elettronico per il movimento (1 quadro può servire 10 strutture) - Motori (CA elettrico lineare - mandrino - attuatore). Per ogni MW <i>N.B.: Non è computato in questa voce l'extra costo dovuto a eventuale tipologia di fondazione diversa da quella direttamente infissa</i>					10,99		
	SOMMANO cadauno					10,99	88'957,95	977'647,87
27 / 17 NP05-01	Sovrapprezzo alla voce NP04 per esecuzione di alloggiamento per micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia e/o brecciolino fino ad un massimo di due volte il volume teorico. Per ogni MW							
	A RIPORTARE							2'346'237,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'346'237,26
28 / 18 NP05	F.P.O. di pannello fotovoltaico monocristallino modello "Hi-Mo LR5-72HBD 545M" della Longi, avente potenza nominale di 545 Wp, tensione a circuito aperto di 49,65 V, corrente di corto circuito 13,92 A.					10,99		
	SOMMANO cadauno					10,99	20'000,00	219'800,00
29 / 43 PF.0009.00 06.0009	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo per energia FS17 450/750 V isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colori: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio. Tensione nominale Uo/U: 450/750 V. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. Sezione 1x6 mmq Collegamento tra i pannelli		10'100,00			20'160,00		
	SOMMANO cadauno					20'160,00	97,22	1'959'955,20
30 / 19 PF.0001.00 02.0028	SCAFO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure Scavo BT interno ai campi (1 circuito) Scavo BT interno ai campi (2 circuiti) Scavo BT interno ai campi (3 circuiti) Scavo BT interno ai campi (4 circuiti) Scavo BT interno ai campi (5 circuiti) Scavo MT interno ai campi 1 terna Scavo MT interno ai campi 2 terne Impianto di terra Scavo pozzetti elettrici cabine Scavo pozzetti di terra cabine					10'100,00		
	SOMMANO metri					10'100,00	2,12	21'412,00
	IMPIANTO ELETTRICO E CABLAGGI (SpCat 6)							
	SOMMANO metri cubi					2'756,80	17,52	48'299,14
31 / 20 PF.0001.00 02.0042	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali <u>Per riempimento con sabbia</u> Scavo BT interno ai campi (1 circuito) Scavo BT interno ai campi (2 circuiti)							
	SOMMANO metri cubi					760,00		21,28
	SOMMANO metri cubi					650,00		35,75
	A RIPORTARE					57,03		4'595'703,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					57,03		4'595'703,60
	Scavo BT interno ai campi (3 circuiti)		1'050,00	0,89	0,10	93,45		
	Scavo BT interno ai campi (4 circuiti)		130,00	1,23	0,10	15,99		
	Scavo BT interno ai campi (5 circuiti)		40,00	1,57	0,10	6,28		
	Scavo MT interno ai campi 1 terna		1'080,00	0,28	0,10	30,24		
	Scavo MT interno ai campi 2 terne		40,00	0,68	0,10	2,72		
	SOMMANO metri cubi					205,71	43,96	9'043,01
32 / 21 PF.0001.00 02.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere							
	Scavo BT interno ai campi (1 circuito)		760,00	0,28	1,20	255,36		
	Scavo BT interno ai campi (2 circuiti)		650,00	0,55	1,10	393,25		
	Scavo BT interno ai campi (3 circuiti)		1'050,00	0,89	1,10	1'027,95		
	Scavo BT interno ai campi (4 circuiti)		130,00	1,23	1,10	175,89		
	Scavo BT interno ai campi (5 circuiti)		40,00	1,57	1,10	69,08		
	Scavo impianto di terra		1'500,00	0,28	0,80	336,00		
	Scavo MT interno al campo 1 terna		1'080,00	0,28	0,80	241,92		
	Scavo MT interno al campo 2 terne		40,00	0,68	0,80	21,76		
	SOMMANO metri cubi					2'521,21	5,89	14'849,93
33 / 22 NP07	F.P.O. di nastro segnalatore da inserire nello scavo per i cavidotti e da posizionare a metà dello strato di rinterro, tra la sabbia di fiume e il rinterro con terra vagliata o massicciata stradale, compreso infine tutti gli oneri e magisteri principali ed accessori per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.							
	Scavo BT interno ai campi		6'350,00			6'350,00		
	Scavo MT interno ai campi		1'250,00			1'250,00		
	SOMMANO m					7'600,00	0,10	760,00
34 / 25 PF.0009.00 01.0055	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 110, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.							
	Tubazione alimentazione motori tracker e cavi di stringa		11'520,00			11'520,00		
	Collegamento inverter-cabina di trasformazione		6'230,00			6'230,00		
	SOMMANO metri					17'750,00	4,58	81'295,00
35 / 28 NP08	F.P.O. Inverter di stringa, trifase, del tipo UN2000-215KTL, potenza massima in uscita a 200 kVA con tensione nominale in uscita di 800 V							
	Inverter di stringa					48,00		
	SOMMANO cadauno					48,00	1'048,00	50'304,00
	A RIPORTARE							4'751'955,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4'751'955,54
36 / 29 PF.0003.00 15.0007	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 100x100x100 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 120x120xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE Pozzetti elettrici cabine					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	728,12	10'193,68
37 / 30 NP09	F.P.O. di cavo solare, con isolamento con mescola elastomerica senza alogeni, non propagante la fiamma. Tensione massima in c.a. di 1200 V, tensione massima in c.c. di 1800 V. Fissato alle strutture di supporto dei pannelli fotovoltaici. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni degli accessori quali capicorda, morsetti, fascette per esterno resistenti ai raggi UV in poliammide per l'ancoraggio alle strutture portanti dei moduli e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x6 mmq Connessione agli inverter di stringa		9'210,00			9'210,00		
	SOMMANO m					9'210,00	0,80	7'368,00
38 / 31 NP11	F.P.O. di fibra ottica multimodale di 50 µm con connettore SC per la comunicazione tra inverter. Impianto FV		13'310,00			13'310,00		
	SOMMANO m					13'310,00	2,70	35'937,00
39 / 32 NP38	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare ARG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di alluminio; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x185 mmq Collegamento Inverter di Stringa - Cabina trasformazione	4,00	4'990,00			19'960,00		
	SOMMANO metri					19'960,00	9,50	189'620,00
40 / 33 NP39	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare ARG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di alluminio; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su							
	A RIPIORTARE							4'995'074,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4'995'074,22
	<p>murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x240 mmq Collegamento Inverter di stringa - Cabina di trasfromazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>	4,00	1'365,00			5'460,00		
						5'460,00	10,00	54'600,00
41 / 57 NP12	<p>F.P.O. di cavo con conduttore in alluminio, isolato con gomma XLPE, idoneo per interrimento sia diretto che in tubazione predisposta, tensione massima di 18/30 kV. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori quali capicorda, morsetti e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x95 mmq Collegamento cabine</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3,00	1'250,00			3'750,00		
						3'750,00	16,42	61'575,00
42 / 58 NP34	<p>F.P.O. di tegolino di protezione per cavo conduttore in alluminio di cui alle precedenti voci Cavi MT Cavi BT</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		1'250,00 6'350,00			1'250,00 6'350,00		
						7'600,00	15,00	114'000,00
43 / 59 PF.0001.00 02.0044	<p>TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce n° 19 [metri cubi 2 756.80] Vedi voce n° 21 [metri cubi 2 521.21]</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi metri cubi Sommano negativi metri cubi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>					2'756,80 -2'521,21		
						2'756,80 -2'521,21		
						235,59	8,06	1'898,86
44 / 60 PF.0001.00 09.0013	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. <i>N.B.: non è computato in questa voce l'extra costo dovuto alla eventuale presenza di sostanze pericolose</i> Vedi voce n° 59 [metri cubi 235.59]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO tonnellate</p>					235,59		
						235,59	12,65	2'980,21
	IMPIANTO DI TERRA (SpCat 7)							
45 / 63 PF.0009.00 05.0010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.50 m. Dato in opera all'interno di pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozzetto stesso, nonche' alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. Impianto di terra cabine</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>					60,00		
						60,00	27,63	1'657,80
	A RIPORTARE							5'231'786,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5'231'786,09
46 / 64 PF.0009.00 05.0011	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione interrate, derivazioni, messa a terra, contenitore di apparecchiature, ispezioni. dotato di sagomature con- centriche pretranciate sulle pareti verticali con fondo asportabile, a tenuta stagna con grado di protezione IP67. dimensioni 20X20 cm, compreso di chiusino. Dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura dei cavidotti in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfiacco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro.</p> <p>Impianto di terra cabine</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					60,00		
						60,00	55,21	3'312,60
47 / 65 PF.0009.00 05.0003	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA. sezione 35 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfiacchi ed l rinterro impianto di terra FV e cabine utente, di consegna e di sezionamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					10'200,00		
						10'200,00	4,31	43'962,00
48 / 66 PF.0009.00 05.0004	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA sezione 50 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfiacchi ed al rinterro del cavo. Impianto di terra cabine di trasformazione e control room</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>		450,00			450,00		
						450,00	10,99	4'945,50
	IMPIANTO ELETTRICO BT PER CABINA DI SMISTAMENTO (SpCat 8)							
49 / 34 NP17	<p>F.P.O. di quadro rack 19" per l'installazione delle apparecchiature degli impianti di sicurezza nelle cabine di smistamento, completo di foro passaggio cavi presente sia sul soffitto che sulla base, porta in vetro con maniglia con serratura, pannello posteriore grigliato, barre laterali, attacchi di messa a terra su tutti i pannelli, gruppo di ventilazione da montare sulla parte superiore dell'armadio completo di cavo per linea di alimentazione, barra di alimentazione completa di cavo di alimentazione e interruttore I/O di protezione completo di accessori di fissaggio in verticale o in orizzontale su montanti, mensola per rack serie pesante per appoggio apparecchiature completa di sistemi di fissaggio su quattro montanti. Cabine scada</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	1'500,00	1'500,00
50 / 35 NP18	<p>F.P.O. di UPS 20 kVA per installazione in rack, con ingresso alimentazione trifase 400 V - 50 Hz, autonomia 25 minuti, da posizionarsi nelle cabine di smistamento. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. Cabine scada Cabine utente</p>					2,00		
						2,00		
	A RIPORTARE					4,00		5'285'506,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4,00		5'285'506,19
	SOMMANO cadauno					4,00	6'500,00	26'000,00
51 / 36 NP19	F.P.O. di PC per installazione in rack, completo di tastiera e monitor, da installare nelle cabine di smistamento. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. Cabine scada					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'000,00	4'000,00
52 / 37 NP20	F.P.O. di climatizzatore nelle cabine di smistamento. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. Cabine scada Cabine utente					2,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'000,00	4'000,00
53 / 38 NP21	F.P.O. di proiettore per illuminazione dell'ingresso delle cabine di trasformazione e smistamento. Il proiettore va installat sulla cabina stessa e la sua accensione viene comandata da un sensore crepuscolare. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. Illuminazione cabine					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	180,00	2'700,00
	IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA E ANTINTRUSIONE (SpCat 9)							
54 / 23 PF.0001.00 02.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure Scavo TVCC Scavo plinto dei pali	118,00	12'500,00 0,70	0,28 0,70	0,90 0,70	3'150,00 40,47		
	SOMMANO metri cubi					3'190,47	17,52	55'897,03
55 / 24 PF.0001.00 02.0042	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la ricalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali Scavo TVCC		12'500,00	0,28	0,90	3'150,00		
	SOMMANO metri cubi					3'150,00	43,96	138'474,00
	A RIPIORTARE							5'516'577,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5'516'577,22
56 / 26 PF.0009.00 08.0112	<p>Plinto in cemento PL070 monoblocco di sostegno per palo di illuminazione, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45MPa, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42,5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento a sezione a "T rovesciata" di dimensioni in pianta mm 700x700 ed altezza 600mm è idoneo a sostenere palo dritto in acciaio Ø alla base 130mm ed altezza massima 4,50 mt fuori terra con o senza sbraccio fino a 1000 mm. Provvisto di sede circolare per palo Ø180mm ed altezza 500mm, dotata di foro disperdente e collegata a pozzetto ispezionabile di cablaggio dimensioni 200x200xh500mm con n. 3 impronte laterali Ø110mm per l'innesto dei cavidotti Ø max 110mm, foro disperdente alla base e foro passacavi Ø130mm. Ulteriori caratteristiche del plinto: peso 435kg, aspetto grezzo da lavorazione, colore grigio cemento, sollevamento e movimentazione con 4 ganci zincati integrati nell'armatura, progettati e verificati in conformità alla UNI CEN/TR 15728:2010. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al DM 14/1/2008, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.</p> <p>Palo per videosorveglianza</p>					118,00		
	SOMMANO cadauno					118,00	586,65	69'224,70
57 / 27 PF.0009.00 08.0048	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO RASTREMATO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 76, con finestra di ispezione, con morsettieria asportabile a quattro poli e 6 mmq sezione max, con 2 fusibili da 10A, predisposto con foro di ingresso cavo di alimentazione, h fuori terra 4,0m, h int. 0,5m spessore 3,0 mm.</p> <p>Impianto di videosorveglianza</p>					118,00		
	SOMMANO cadauno					118,00	465,50	54'929,00
58 / 39 NP23	<p>F.P.O. di telecamera fissa, illuminatore IR incorporato con led alta luminosità per la visualizzazione a 50 mt o similare. Uscita video composita 1 Vpp 75 Ohm, alimentazione 12 Vdc/ 24Vac, completo di adattatore d'impedenza per doppino telefonico. Sono compresi le staffe, i supporti, l'alimentatore da montare in cassetta stagna a parete, gli accessori necessari per il montaggio a parete e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p> <p>Videosorveglianza</p>					118,00		
	SOMMANO cadauno					118,00	150,00	17'700,00
59 / 40 NP25	<p>F.P.O. di alimentatore 230Vac - 24 Vac per telecamera fisse. E' compresa la cassetta stagna (IP 65) con relativo supporto per montaggio su palo e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p> <p>Videosorveglianza</p>					118,00		
	SOMMANO cadauno					118,00	40,00	4'720,00
60 / 41	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE							
	A RIPORTARE							5'663'150,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5'663'150,92
PF.0009.00 01.0055	CORRGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 110, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. impianto videosorveglianza		12'500,00			12'500,00		
	SOMMANO metri					12'500,00	4,58	57'250,00
61 / 42 PF.0009.00 06.0027	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x25 mmq Impianto di videosorveglianza Impianto di videosorveglianza (PE)	2,00 1,00	12'500,00 12'500,00			25'000,00 12'500,00		
	SOMMANO metri					37'500,00	7,02	263'250,00
62 / 44 NP11	F.P.O. di fibra ottica multimodale di 50 µm con connettore SC per la comunicazione tra inverter. Fibra ottica		12'500,00			12'500,00		
	SOMMANO m					12'500,00	2,70	33'750,00
63 / 45 NP24	F.P.O. di Switch PoE in quadro IP 66, atto a collegare le telecamere al circuito di alimentazione e di monitoraggio in fibra ottica. Sono compresi le staffe, i supporti, l'alimentatore da montare in cassetta stagna a parete, gli accessori necessari per il montaggio a parete e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. Impianto di videosorveglianza					118,00		
	SOMMANO cadauno					118,00	250,00	29'500,00
64 / 46 NP22	F.P.O. di videoregistratore digitale 16 ingressi video e 16 ingressi audio, 400 fps in registrazione, formato di compressione MPEG-4, MPEG-4 ASP, H264. Hard Disk interno da 500 Gb. Interfaccia RS485/ RS232 per gestione Dome, con 4 ingressi digitali e 4 uscite relè. Completo di tastiera, mouse e telecomando ad infrarossi. Versione da RACK. Sono compresi le staffe, i supporti e gli accessori necessari per il montaggio e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. Impianto di videosorveglianza					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'000,00	4'000,00
65 / 47 NP26	F.P.O. di centrale di allarme e controllo acc+D13 ingressi integrati fino a 128 zone, 8 aree e 64 varchi. E' compreso l'onere della batteria (7,2 Ah, 12V) per centrale antintrusione, della scheda di espansione							
	A RIPIORTARE							6'050'900,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6'050'900,92
	per ottenere un numero di zone tale da configurare l'impianto secondo le indicazioni del committente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Impianto antintrusione SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	1'800,00	3'600,00
66 / 48 NP27	F.P.O. di tastiera LCD a 2 linee x16 caratteri, indicazioni di stato di sistema e led di controllo per 16 aree. Per installazione in ingresso cabina di smistamento. E' compreso l'onere della fornitura e posa in opera dei cavi di collegamento, degli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Impianto antintrusione SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	400,00	1'600,00
67 / 49 NP28	F.P.O. di lettore di prossimità a tecnologia smart card da esterno versione robusta per montaggio a parete. Per installazione in cabina di smistamento. E' inoltre compreso l'onere degli accessori e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. Impianto antintrusione SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	250,00	1'000,00
68 / 50 NP30	F.P.O. di modulo GSM per centrali master Impianto antintrusione SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	300,00	600,00
69 / 61 PF.0001.00 02.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SOMMANO metri cubi			40,00		40,00		
						40,00	8,06	322,40
70 / 62 PF.0001.00 09.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. <i>N.B.: non è computato in questa voce l'extra costo dovuto alla eventuale presenza di sostanze pericolose</i> Vedi voce n° 61 [metri cubi 40.00] SOMMANO tonnellate					40,00		
						40,00	12,65	506,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							6'058'529,32
	----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPIORTARE							6'058'529,32

ELENCO PREZZI

OGGETTO: PROGETTO DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI NULVI

COMMITTENTE: ENEL GREEN POWER S.r.L..

Data, 06/10/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 NP Connessione	Opere di connessione come da STMG (codice pratica 313076378) euro (settecentoquarantatremiladuecentotrentasei/36)	a corpo	743'236,36
Nr. 2 NP01	F.P.O. di Cabina trasformazione dell'energia, preassemblata con trasformatore e quadro MT, quadri di parallelo inverter BT. Trasformatore MT/BT, protezione di media tensione, quadri ausiliari e trasformatore per i servizi ausiliari e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,058 x 2,438 (lung. x larg.), con altezza 2,896 m euro (novantaseimila/00)	cadauno	96'000,00
Nr. 3 NP02	idem c.s. ...altezza 2,896 m euro (settantacinquemila/00)	cadauno	75'000,00
Nr. 4 NP03	idem c.s. ...altezza 2,896 m euro (quarantamila/00)	cadauno	40'000,00
Nr. 5 NP04	Sola fornitura di Inseguitore solare per moduli fotovoltaici con piano di appoggio reticolare in acciaio zincato a caldo di forma quadrata per moduli fotovoltaici, colonna di supporto in tubo tondo di acciaio zincato a caldo di altezza sino a 6 m, centralina di controllo a microprocessore con interfaccia seriale, possibilità di collegamento di sensore di vento per messa in sicurezza automatica dell'inseguitore, compresa l'attivazione dell'impianto ma con esclusione della fornitura e posa in opera dei moduli fotovoltaici nonché delle opere di fondazione, Struttura 2x28 moduli fotovoltaici -Dimensione 33.0 m x 4.66 m x tra 2,30 m e 4,50 m (Hmax); -Componenti meccanici della struttura in acciaio: - 7 pali di lunghezza pari ad almeno circa 3,5 m, comprensiva della porzione infissa nel suolo (la cui dimensione effettiva sarà calcolata in sede di progettazione esecutiva) - 4 tubolari quadrati, le cui dimensioni variano in funzione della tipologia del terreno e della velocità del vento (che saranno calcolate in sede di progettazione esecutiva) - Supporto del profilo Omega e ancoraggio del pannello -Componenti detentori del movimento: - 7 teste dei pali - Quadro comandi elettronico per il movimento (1 quadro può servire 10 strutture) - Motori (CA elettrico lineare - mandrino - attuatore). Per ogni MW euro (ottantaottomilanovecentocinquantesette/95)	cadauno	88'957,95
Nr. 6 NP05	F.P.O. di pannello fotovoltaico monocristallino modello "Hi-Mo LR5-72HBD 545M" della Longi, avente potenza nominale di 545 Wp, tensione a circuito aperto di 49,65 V, corrente di corto circuito 13,92 A. euro (novantasette/22)	cadauno	97,22
Nr. 7 NP05-01	Sovrapprezzo alla voce NP04 per esecuzione di alloggiamento per micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia e/o brecciolino fino ad un massimo di due volte il volume teorico. Per ogni MW euro (ventimila/00)	cadauno	20'000,00
Nr. 8 NP07	F.P.O. di nastro segnalatore da inserire nello scavo per i cavidotti e da posizionare a metà dello strato di rinterro, tra la sabbia di fiume e il rinterro con terra vagliata o massicciata stradale, compreso infine tutti gli oneri e magisteri principali ed accessori per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. euro (zero/10)	m	0,10
Nr. 9 NP08	F.P.O. Inverter di stringa, trifase, del tipo UN2000-215KTL, potenza massima in uscita a 200 kVA con tensione nominale in uscita di 800 V euro (millequarantaotto/00)	cadauno	1'048,00
Nr. 10 NP09	F.P.O. di cavo solare, con isolamento con mescola elastomerica senza alogeni, non propagante la fiamma. Tensione massima in c.a. di 1200 V, tensione massima in c.c. di 1800 V. Fissato alle strutture di supporto dei pannelli fotovoltaici. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni degli accessori quali capicorda, morsetti, fascette per esterno resistenti ai raggi UV in poliammide per l'ancoraggio alle strutture portanti dei moduli e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x6 mmq euro (zero/80)	m	0,80
Nr. 11 NP10	idem c.s. ...d'arte. Sez. 1x10 mmq euro (uno/51)	m	1,51
Nr. 12 NP11	F.P.O. di fibra ottica multimodale di 50 µm con connettore SC per la comunicazione tra inverter. euro (due/70)	m	2,70
Nr. 13 NP12	F.P.O. di cavo con conduttore in alluminio, isolato con gomma XLPE, idoneo per interrimento sia diretto che in tubazione predisposta, tensione massima di 18/30 kV. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori quali capicorda, morsetti e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x95 mmq euro (sedici/42)	m	16,42
Nr. 14 NP17	F.P.O. di quadro rack 19" per l'installazione delle apparecchiature degli impianti di sicurezza nelle cabine di smistamento, completo di foro passaggio cavi presente sia sul soffitto che sulla base, porta in vetro con maniglia con serratura, pannello posteriore grigliato, barre laterali, attacchi di messa a terra su tutti i pannelli, gruppo di ventilazione da montare sulla parte superiore dell'armadio completo di cavo per linea di alimentazione, barra di alimentazione completa di cavo di alimentazione e interruttore I/O di protezione completo di accessori di fissaggio in verticale o in orizzontale su montanti, mensola per rack serie pesante per appoggio apparecchiature completa di sistemi di fissaggio su quattro montanti. euro (millecinquecento/00)	cadauno	1'500,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 15 NP18	F.P.O. di UPS 20 kVA per installazione in rack, con ingresso alimentazione trifase 400 V - 50 Hz, autonomia 25 minuti, da posizionarsi nelle cabine di smistamento. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. euro (seimilacinquecento/00)	cadauno	6'500,00
Nr. 16 NP19	F.P.O. di PC per installazione in rack, completo di tastiera e monitor, da installare nelle cabine di smistamento. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. euro (duemila/00)	cadauno	2'000,00
Nr. 17 NP20	F.P.O. di climatizzatore nelle cabine di smistamento. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. euro (mille/00)	cadauno	1'000,00
Nr. 18 NP21	F.P.O. di proiettore per illuminazione dell'ingresso delle cabine di trasformazione e smistamento. Il proiettore va installato sulla cabina stessa e la sua accensione viene comandata da un sensore crepuscolare. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. euro (centottanta/00)	cadauno	180,00
Nr. 19 NP22	F.P.O. di videoregistratore digitale 16 ingressi video e 16 ingressi audio, 400 fps in registrazione, formato di compressione MPEG-4, MPEG-4 ASP, H264. Hard Disk interno da 500 Gb. Interfaccia RS485/RS232 per gestione Dome, con 4 ingressi digitali e 4 uscite relè. Completo di tastiera, mouse e telecomando ad infrarossi. Versione da RACK. Sono compresi le staffe, i supporti e gli accessori necessari per il montaggio e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. euro (duemila/00)	cadauno	2'000,00
Nr. 20 NP23	F.P.O. di telecamera fissa, illuminatore IR incorporato con led alta luminosità per la visualizzazione a 50 mt o similare. Uscita video composita 1 Vpp 75 Ohm, alimentazione 12 Vdc/24Vac, completo di adattatore d'impedenza per doppino telefonico. Sono compresi le staffe, i supporti, l'alimentatore da montare in cassetta stagna a parete, gli accessori necessari per il montaggio a parete e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 21 NP24	F.P.O. di Switch PoE in quadro IP 66, atto a collegare le telecamere al circuito di alimentazione e di monitoraggio in fibra ottica. Sono compresi le staffe, i supporti, l'alimentatore da montare in cassetta stagna a parete, gli accessori necessari per il montaggio a parete e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. euro (duecentocinquanta/00)	cadauno	250,00
Nr. 22 NP25	F.P.O. di alimentatore 230Vac - 24 Vac per telecamera fissa. E' compresa la cassetta stagna (IP 65) con relativo supporto per montaggio su palo e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. euro (quaranta/00)	cadauno	40,00
Nr. 23 NP26	F.P.O. di centrale di allarme e controllo acc+D13 ingressi integrati fino a 128 zone, 8 aree e 64 varchi. E' compreso l'onere della batteria (7,2 Ah, 12V) per centrale antintrusione, della scheda di espansione per ottenere un numero di zone tale da configurare l'impianto secondo le indicazioni del committente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. euro (milleottocento/00)	cadauno	1'800,00
Nr. 24 NP27	F.P.O. di tastiera LCD a 2 linee x16 caratteri, indicazioni di stato di sistema e led di controllo per 16 aree. Per installazione in ingresso cabina di smistamento. E' compreso l'onere della fornitura e posa in opera dei cavi di collegamento, degli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. euro (quattrocento/00)	cadauno	400,00
Nr. 25 NP28	F.P.O. di lettore di prossimità a tecnologia smart card da esterno versione robusta per montaggio a parete. Per installazione in cabina di smistamento. E' inoltre compreso l'onere degli accessori e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. euro (duecentocinquanta/00)	cadauno	250,00
Nr. 26 NP30	F.P.O. di modulo GSM per centrali master euro (trecento/00)	cadauno	300,00
Nr. 27 NP34	F.P.O. di tegolino di protezione per cavo conduttore in alluminio di cui alle precedenti voci euro (quindici/00)	m	15,00
Nr. 28 NP35a	F.P.O. di Cabina di consegna, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,80 x 2,50 (lung. x larg.), con altezza 2,97 m, E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. euro (quindicimila/00)	cadauno	15'000,00
Nr. 29 NP35b	F.P.O. di Cabina di sezionamento, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 5,73 x 2,55 (lung. x larg.), con altezza 2,97 m, E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. euro (quindicimila/00)	cadauno	15'000,00
Nr. 30 NP36	F.P.O. di Cabina Utente, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,80 x 2,50 (lung. x larg.), con altezza 2,99 m, comprensivo di quadro MT fino a 36 kV provvisto di interruttore MT a comando elettrico laterale (INT), un sezionatore MT di linea (SEZ) con comando manuale, un sezionatore di terra con comando manuale (ST),		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	equipaggiato con dispositivi rilevatori di tensione, protezione di interfaccia, cella di misura, come da schemi unifilari, da installare all'interno della cabina utente. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. euro (quarantaseimila/00)		46'000,00
Nr. 31 NP37	REALIZZAZIONE DI ERBAIO PERMANENTE - su una superficie di circa 5 ettari sotto la proiezione dei pannelli fotovoltaici - euro (settecento/40)	ha	700,40
Nr. 32 NP38	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare ARG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di alluminio; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x185 mmq euro (nove/50)	metri	9,50
Nr. 33 NP39	idem c.s. ...20-67) Sezione 1x240 mmq euro (dieci/00)	metri	10,00
Nr. 34 NP40	REALIZZAZIONE PER IMPIANTO DI ROSMARINO Il rosmarino sarà impiantato tra le fila dei pannelli fotovoltaici su una superficie di circa 10 ettari. euro (trentanovemilacinquecento/50)	a corpo	39'500,50
Nr. 35 NP41	F.P.O. di Cabina Scada - Control Room, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,058 x 2,438 (lung. x larg.), con altezza 2,896 m. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori (sistema di monitoraggio e Controllore Centrale di Impianto rispondente alla norma CEI 0-16) e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. euro (cinquantacinquemila/00)	cadauno	55'000,00
Nr. 36 NP42	COLTURE DELLA FASCIA PERIMETRALE - Impianto di Mirto - stimate circa 1.500 piante - euro (seimilacinquecento/59)	a corpo	6'500,59
Nr. 37 PF.0001.000 2.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere. euro (tre/88)	metri cubi	3,88
Nr. 38 PF.0001.000 2.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure euro (diciassette/52)	metri cubi	17,52
Nr. 39 PF.0001.000 2.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere euro (cinque/89)	metri cubi	5,89
Nr. 40 PF.0001.000 2.0042	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali euro (quarantatre/96)	metri cubi	43,96
Nr. 41 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto euro (otto/06)	metri cubi	8,06
Nr. 42 PF.0001.000 3.0001	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md <=50 N/mmq in funzione della natura dei terreni e del rilevato; compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mmq su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7 euro (uno/32)	metri quadri	1,32
Nr. 43 PF.0001.000 3.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 44 PF.0001.000 7.0011	<p>euro (quarantauno/89)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.</p> <p>euro (quattro/91)</p>	metri cubi	41,89
Nr. 45 PF.0001.000 9.0013	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03</p> <p>Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</p> <p>euro (dodici/65)</p>	metri quadri	4,91
Nr. 46 PF.0001.000 9.0024	<p>CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto</p> <p>euro (trecentoquarantasette/88)</p>	tonnellate	12,65
Nr. 47 PF.0003.001 5.0007	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfianco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 100x100x100 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 120x120xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE</p> <p>euro (settecentoventiotto/12)</p>	cadauno	728,12
Nr. 48 PF.0004.000 1.0003	<p>CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP</p> <p>euro (centonovantatre/52)</p>	metri cubi	193,52
Nr. 49 PF.0006.000 1.0090	<p>Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico con sezione T dimensioni 35*35 mm e spessore 3 mm, controventati con paletti in ferro zincato della stessa sezione, posti ad interasse non superiore a ml. 3,00. Compresa fornitura e posa del materiale per legature, filo in acciaio o corda in acciaio zincato per tiro rete posto superiormente e inferiormente alla rete, lo spianamento del fondo, lo scavo, il blocco di fondazione in calcestruzzo di dimensioni massime 0.40*0.40 di altezza 0,50 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte</p> <p>euro (trentaquattro/43)</p>	metri	34,43
Nr. 50 PF.0009.000 1.0055	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 110, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.</p> <p>euro (quattro/58)</p>	metri	4,58
Nr. 51 PF.0009.000 5.0003	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA. sezione 35 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro</p> <p>euro (quattro/31)</p>	m	4,31
Nr. 52 PF.0009.000 5.0004	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA sezione 50 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavo.</p> <p>euro (dieci/99)</p>	metri	10,99
Nr. 53 PF.0009.000 5.0010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPENSORE DI TERA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.50 m. Dato in opera all'interno di pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozzetto stesso, nonche' alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi.</p> <p>euro (ventisette/63)</p>	metri	27,63
Nr. 54 PF.0009.000 5.0011	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione interrata, derivazioni, messa a terra, contenitore di apparecchiature, ispezioni. dotato di sagomature con- centriche pretranciate sulle pareti verticali con fondo asportabile, a tenuta stagna con grado di protezione IP67. dimensioni 20X20 cm, compreso di chiusino. Dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura dei cavidotti in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfianco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro.</p> <p>euro (cinquantacinque/21)</p>	cadauno	55,21
Nr. 55 PF.0009.000 6.0009	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo per energia FS17 450/750 V isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colori: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio. Tensione nominale Uo/U: 450/750 V. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di</p>		

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: PROGETTO DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI NULVI

COMMITTENTE: ENEL GREEN POWER S.r.L..

Data, 06/10/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 NP01	F.P.O. di Cabina trasformazione dell'energia, preassemblata con trasformatore e quadro MT, quadri di parallelo inverter BT. Trasformatore MT/BT, protezione di media tensione, quad ... quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,058 x 2,438 (lung. x larg.), con altezza 2,896 m ELEMENTI: overflow	1,000	74'563,11	74'563,11	
	Sommano euro			74'563,11	
	Oneri Sicurezza 3% euro			2'236,89	
	Sommano euro			76'800,00	
	Spese Generali 15.00% * (76 800.00) euro			11'520,00	
	Sommano euro			88'320,00	
	Utili Impresa 10% * (76 800.00) euro			7'680,00	
	T O T A L E euro / cadauno			96'000,00	
Nr. 2 NP02	F.P.O. di Cabina trasformazione dell'energia, preassemblata con trasformatore e quadro MT, quadri di parallelo inverter BT. Trasformatore MT/BT, protezione di media tensione, quad ... quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,058 x 2,438 (lung. x larg.), con altezza 2,896 m ELEMENTI: overflow	1,000	58'252,43	58'252,43	
	Sommano euro			58'252,43	
	Oneri Sicurezza 3% euro			1'747,57	
	Sommano euro			60'000,00	
	Spese Generali 15.00% * (60 000.00) euro			9'000,00	
	Sommano euro			69'000,00	
	Utili Impresa 10% * (60 000.00) euro			6'000,00	
	T O T A L E euro / cadauno			75'000,00	
Nr. 3 NP03	F.P.O. di Cabina trasformazione dell'energia, preassemblata con trasformatore e quadro MT, quadri di parallelo inverter BT. Trasformatore MT/BT, protezione di media tensione, quad ... quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 6,058 x 2,438 (lung. x larg.), con altezza 2,896 m ELEMENTI: overflow	1,000	31'067,96	31'067,96	
	Sommano euro			31'067,96	
	Oneri Sicurezza 3% euro			932,04	
	Sommano euro			32'000,00	
	Spese Generali 15.00% * (32 000.00) euro			4'800,00	
	Sommano euro			36'800,00	
	Utili Impresa 10% * (32 000.00) euro			3'200,00	
	T O T A L E euro / cadauno			40'000,00	
Nr. 4 NP04	Sola fornitura di Inseguitore solare per moduli fotovoltaici con piano di appoggio reticolare in acciaio zincato a caldo di forma quadrata per moduli fotovoltaici, colonna di suppo ... per il movimento (1 quadro può servire 10 strutture) - Motori (CA elettrico lineare - mandrino - attuatore). Per ogni MW ELEMENTI: overflow	1,000	69'093,55	69'093,55	
	Sommano euro			69'093,55	
	Oneri Sicurezza 3% euro			2'072,81	
	A R I P O R T A R E			71'166,36	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			71'166,36	
	Sommano euro			71'166,36	
	Spese Generali 15.00% * (71 166.36) euro			10'674,95	
	Sommano euro			81'841,31	
	Utili Impresa 10% * (71 166.36) euro			7'116,64	
	TOTALE euro / cadauno			88'957,95	
Nr. 5 NP05	F.P.O. di pannello fotovoltaico monocristallino modello "Hi-Mo LR5-72HBD 545M" della Longi, avente potenza nominale di 545 Wp, tensione a circuito aperto di 49,65 V, corrente di corto circuito 13,92 A. ELEMENTI: overflow	1,000	75,50	75,50	
	Sommano euro			75,50	
	Oneri Sicurezza 3% euro			2,27	
	Sommano euro			77,77	
	Spese Generali 15.00% * (77.77) euro			11,67	
	Sommano euro			89,44	
	Utili Impresa 10% * (77.77) euro			7,78	
	TOTALE euro / cadauno			97,22	
Nr. 6 NP05-01	Sovrapprezzo alla voce NP04 per esecuzione di alloggiamento per micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia e/o brecciolino fino ad un massimo di due volte il volume teorico. Per ogni MW ELEMENTI: overflow	1,000	15'533,98	15'533,98	
	Sommano euro			15'533,98	
	Oneri Sicurezza 3% euro			466,02	
	Sommano euro			16'000,00	
	Spese Generali 15.00% * (16 000.00) euro			2'400,00	
	Sommano euro			18'400,00	
	Utili Impresa 10% * (16 000.00) euro			1'600,00	
	TOTALE euro / cadauno			20'000,00	
Nr. 7 NP07	F.P.O. di nastro segnalatore da inserire nello scavo per i cavidotti e da posizionare a metà dello strato di rinterro, tra la sabbia di fiume e il rinterro con terra vagliata o mas ... ompreso infine tutti gli oneri e magisteri principali ed accessori per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	0,08	0,08	
	Sommano euro			0,08	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,00	
	Sommano euro			0,08	
	Spese Generali 15.00% * (0.08) euro			0,01	
	Sommano euro			0,09	
	Utili Impresa 10% * (0.08) euro			0,01	
	TOTALE euro / m			0,10	
Nr. 8 NP08	F.P.O. Inverter di stringa, trifase, del tipo UN2000-215KTL, potenza massima in uscita a 200 kVA con tensione nominale in uscita di 800 V ELEMENTI: overflow	1,000	813,98	813,98	
	Sommano euro			813,98	
	A RIPORTARE			813,98	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			813,98	
	Oneri Sicurezza 3% euro			24,42	
	Sommano euro			838,40	
	Spese Generali 15.00% * (838.40) euro			125,76	
	Sommano euro			964,16	
	Utili Impresa 10% * (838.40) euro			83,84	
	TOTALE euro / cadauno			1'048,00	
Nr. 9 NP09	F.P.O. di cavo solare, con isolamento con mescola elastomerica senza alogeni, non propagante la fiamma. Tensione massima in c.a. di 1200 V, tensione massima in c.c. di 1800 V. Fiss ... alle strutture portanti dei moduli e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x6 mmq ELEMENTI: overflow	1,000	0,62	0,62	
	Sommano euro			0,62	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,02	
	Sommano euro			0,64	
	Spese Generali 15.00% * (0.64) euro			0,10	
	Sommano euro			0,74	
	Utili Impresa 10% * (0.64) euro			0,06	
	TOTALE euro / m			0,80	
Nr. 10 NP10	F.P.O. di cavo solare, con isolamento con mescola elastomerica senza alogeni, non propagante la fiamma. Tensione massima in c.a. di 1200 V, tensione massima in c.c. di 1800 V. Fiss ... lle strutture portanti dei moduli e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x10 mmq ELEMENTI: overflow	1,000	1,17	1,17	
	Sommano euro			1,17	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,04	
	Sommano euro			1,21	
	Spese Generali 15.00% * (1.21) euro			0,18	
	Sommano euro			1,39	
	Utili Impresa 10% * (1.21) euro			0,12	
	TOTALE euro / m			1,51	
Nr. 11 NP11	F.P.O. di fibra ottica multimodale di 50 µm con connettore SC per la comunicazione tra inverter. ELEMENTI: overflow	1,000	2,10	2,10	
	Sommano euro			2,10	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,06	
	Sommano euro			2,16	
	Spese Generali 15.00% * (2.16) euro			0,32	
	Sommano euro			2,48	
	Utili Impresa 10% * (2.16) euro			0,22	
	TOTALE euro / m			2,70	
Nr. 12 NP12	F.P.O. di cavo con conduttore in alluminio, isolato con gomma XLPE, idoneo per interrimento sia diretto che in tubazione predisposta, tensione massima di 18/30 kV. E' inoltre comp ... cessori quali capicorda, morsetti e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Sez. 1x95 mmq ELEMENTI:				
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	overflow	1,000	12,76	12,76	
	Sommano euro			12,76	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,38	
	Sommano euro			13,14	
	Spese Generali 15.00% * (13.14) euro			1,97	
	Sommano euro			15,11	
	Utili Impresa 10% * (13.14) euro			1,31	
	TOTALE euro / m			16,42	
Nr. 13 NP17	F.P.O. di quadro rack 19" per l'installazione delle apparecchiature degli impianti di sicurezza nelle cabine di smistamento, completo di foro passaggio cavi presente sia sul soffit ... tanti, mensola per rack serie pesante per appoggio apparecchiature completa di sistemi di fissaggio su quattro montanti. ELEMENTI: overflow	1,000	1'165,05	1'165,05	
	Sommano euro			1'165,05	
	Oneri Sicurezza 3% euro			34,95	
	Sommano euro			1'200,00	
	Spese Generali 15.00% * (1 200.00) euro			180,00	
	Sommano euro			1'380,00	
	Utili Impresa 10% * (1 200.00) euro			120,00	
	TOTALE euro / cadauno			1'500,00	
Nr. 14 NP18	F.P.O. di UPS 20 kVA per installazione in rack, con ingresso alimentazione trifase 400 V - 50 Hz, autonomia 25 minuti, da posizionarsi nelle cabine di smistamento. E' inoltre compr ... lle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	5'048,54	5'048,54	
	Sommano euro			5'048,54	
	Oneri Sicurezza 3% euro			151,46	
	Sommano euro			5'200,00	
	Spese Generali 15.00% * (5 200.00) euro			780,00	
	Sommano euro			5'980,00	
	Utili Impresa 10% * (5 200.00) euro			520,00	
	TOTALE euro / cadauno			6'500,00	
Nr. 15 NP19	F.P.O. di PC per installazione in rack, completo di tastiera e monitor, da installare nelle cabine di smistamento. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	1'553,40	1'553,40	
	Sommano euro			1'553,40	
	Oneri Sicurezza 3% euro			46,60	
	Sommano euro			1'600,00	
	Spese Generali 15.00% * (1 600.00) euro			240,00	
	Sommano euro			1'840,00	
	Utili Impresa 10% * (1 600.00) euro			160,00	
	TOTALE euro / cadauno			2'000,00	
Nr. 16 NP20	F.P.O. di climatizzatore nelle cabine di smistamento. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte.				
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	ELEMENTI: overflow	1,000	776,70	776,70	
	Sommano euro			776,70	
	Oneri Sicurezza 3% euro			23,30	
	Sommano euro			800,00	
	Spese Generali 15.00% * (800.00) euro			120,00	
	Sommano euro			920,00	
	Utili Impresa 10% * (800.00) euro			80,00	
	TOTALE euro / cadauno			1'000,00	
Nr. 17 NP21	F.P.O. di proiettore per illuminazione dell'ingresso delle cabine di trasformazione e smistamento. Il proiettore va installat sulla cabina stessa e la sua accensione viene comandat ... lle attestazioni dei cavi, degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera funzionante a completa regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	139,81	139,81	
	Sommano euro			139,81	
	Oneri Sicurezza 3% euro			4,19	
	Sommano euro			144,00	
	Spese Generali 15.00% * (144.00) euro			21,60	
	Sommano euro			165,60	
	Utili Impresa 10% * (144.00) euro			14,40	
	TOTALE euro / cadauno			180,00	
Nr. 18 NP22	F.P.O. di videoregistratore digitale 16 ingressi video e 16 ingressi audio, 400 fps in registrazione, formato di compressione MPEG-4, MPEG-4 ASP, H264. Hard Disk interno da 500 Gb. ... supporti e gli accessori necessari per il montaggio e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	1'553,40	1'553,40	
	Sommano euro			1'553,40	
	Oneri Sicurezza 3% euro			46,60	
	Sommano euro			1'600,00	
	Spese Generali 15.00% * (1 600.00) euro			240,00	
	Sommano euro			1'840,00	
	Utili Impresa 10% * (1 600.00) euro			160,00	
	TOTALE euro / cadauno			2'000,00	
Nr. 19 NP23	F.P.O. di telecamera fissa, illuminatore IR incorporato con led alta luminosità per la visualizzazione a 50 mt o similare. Uscita video composita 1 Vpp 75 Ohm, alimentazione 12 Vdc ... e, gli accessori necessari per il montaggio a parete e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	116,50	116,50	
	Sommano euro			116,50	
	Oneri Sicurezza 3% euro			3,50	
	Sommano euro			120,00	
	Spese Generali 15.00% * (120.00) euro			18,00	
	Sommano euro			138,00	
	Utili Impresa 10% * (120.00) euro			12,00	
	TOTALE euro / cadauno			150,00	
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
Nr. 20 NP24	F.P.O. di Switch PoE in quadro IP 66, atto a collegare le telecamere al circuito di alimentazione e di monitoraggio in fibra ottica. Sono compresi le staffe, i supporti, l'alimenta ... e, gli accessori necessari per il montaggio a parete e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	194,17	194,17	
	Sommano euro			194,17	
	Oneri Sicurezza 3% euro			5,83	
	Sommano euro			200,00	
	Spese Generali 15.00% * (200.00) euro			30,00	
	Sommano euro			230,00	
	Utili Impresa 10% * (200.00) euro			20,00	
	TOTALE euro / cadauno			250,00	
Nr. 21 NP25	F.P.O. di alimentatore 230Vac - 24 Vac per telecamera fisse. E' compresa la cassetta stagna (IP 65) con relativo supporto per montaggio su palo e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	31,07	31,07	
	Sommano euro			31,07	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,93	
	Sommano euro			32,00	
	Spese Generali 15.00% * (32.00) euro			4,80	
	Sommano euro			36,80	
	Utili Impresa 10% * (32.00) euro			3,20	
	TOTALE euro / cadauno			40,00	
Nr. 22 NP26	F.P.O. di centrale di allarme e controllo acc+D13 ingressi integrati fino a 128 zone, 8 aree e 64 varchi. E' compreso l'onere della batteria (7,2 Ah, 12V) per centrale antintrusion ... e l'impianto secondo le indicazioni del committente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	1'398,06	1'398,06	
	Sommano euro			1'398,06	
	Oneri Sicurezza 3% euro			41,94	
	Sommano euro			1'440,00	
	Spese Generali 15.00% * (1 440.00) euro			216,00	
	Sommano euro			1'656,00	
	Utili Impresa 10% * (1 440.00) euro			144,00	
	TOTALE euro / cadauno			1'800,00	
Nr. 23 NP27	F.P.O. di tastiera LCD a 2 linee x16 caratteri, indicazioni di stato di sistema e led di controllo per 16 aree. Per installazione in ingresso cabina di smistamento. E' compreso l'o ... in opera dei cavi di collegamento, degli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	310,68	310,68	
	Sommano euro			310,68	
	Oneri Sicurezza 3% euro			9,32	
	Sommano euro			320,00	
	Spese Generali 15.00% * (320.00) euro			48,00	
	Sommano euro			368,00	
	Utili Impresa 10% * (320.00) euro			32,00	
	TOTALE euro / cadauno			400,00	
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
Nr. 24 NP28	F.P.O. di lettore di prossimità a tecnologia smart card da esterno versione robusta per montaggio a parete. Per installazione in cabina di smistamento. E' inoltre compreso l'onere degli accessori e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	194,17	194,17	
	Sommano euro			194,17	
	Oneri Sicurezza 3% euro			5,83	
	Sommano euro			200,00	
	Spese Generali 15.00% * (200.00) euro			30,00	
	Sommano euro			230,00	
	Utili Impresa 10% * (200.00) euro			20,00	
	TOTALE euro / cadauno			250,00	
Nr. 25 NP30	F.P.O. di modulo GSM per centrali master ELEMENTI: overflow	1,000	233,01	233,01	
	Sommano euro			233,01	
	Oneri Sicurezza 3% euro			6,99	
	Sommano euro			240,00	
	Spese Generali 15.00% * (240.00) euro			36,00	
	Sommano euro			276,00	
	Utili Impresa 10% * (240.00) euro			24,00	
	TOTALE euro / cadauno			300,00	
Nr. 26 NP34	F.P.O. di tegolino di protezione per cavo conduttore in alluminio di cui alle precedenti voci ELEMENTI: overflow	1,000	11,65	11,65	
	Sommano euro			11,65	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,35	
	Sommano euro			12,00	
	Spese Generali 15.00% * (12.00) euro			1,80	
	Sommano euro			13,80	
	Utili Impresa 10% * (12.00) euro			1,20	
	TOTALE euro / m			15,00	
Nr. 27 NP35a	F.P.O. di Cabina di consegna, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altr ... so l'onere delle attestazioni e degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	11'650,49	11'650,49	
	Sommano euro			11'650,49	
	Oneri Sicurezza 3% euro			349,51	
	Sommano euro			12'000,00	
	Spese Generali 15.00% * (12 000.00) euro			1'800,00	
	Sommano euro			13'800,00	
	Utili Impresa 10% * (12 000.00) euro			1'200,00	
	TOTALE euro / cadauno			15'000,00	
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
Nr. 28 NP35b	F.P.O. di Cabina di sezionamento, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto ... so l'onere delle attestazioni e degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	11'650,49	11'650,49	
	Sommano euro			11'650,49	
	Oneri Sicurezza 3% euro			349,51	
	Sommano euro			12'000,00	
	Spese Generali 15.00% * (12 000.00) euro			1'800,00	
	Sommano euro			13'800,00	
	Utili Impresa 10% * (12 000.00) euro			1'200,00	
	TOTALE euro / cadauno			15'000,00	
Nr. 29 NP36	F.P.O. di Cabina Utente, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto altro nec ... so l'onere delle attestazioni e degli accessori e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. ELEMENTI: overflow	1,000	35'728,16	35'728,16	
	Sommano euro			35'728,16	
	Oneri Sicurezza 3% euro			1'071,84	
	Sommano euro			36'800,00	
	Spese Generali 15.00% * (36 800.00) euro			5'520,00	
	Sommano euro			42'320,00	
	Utili Impresa 10% * (36 800.00) euro			3'680,00	
	TOTALE euro /			46'000,00	
Nr. 30 NP38	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare ARG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratter ... aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x185 mmq ELEMENTI: overflow	1,000	7,38	7,38	
	Sommano euro			7,38	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,22	
	Sommano euro			7,60	
	Spese Generali 15.00% * (7.60) euro			1,14	
	Sommano euro			8,74	
	Utili Impresa 10% * (7.60) euro			0,76	
	TOTALE euro / metri			9,50	
Nr. 31 NP39	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare ARG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratter ... aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x240 mmq ELEMENTI: overflow	1,000	7,77	7,77	
	Sommano euro			7,77	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,23	
	Sommano euro			8,00	
	Spese Generali 15.00% * (8.00) euro			1,20	
	Sommano euro			9,20	
	Utili Impresa 10% * (8.00) euro			0,80	
	A RIPORTARE			10,00	

