IMPIANTO FV – PORTO TORRES AREE SUD (SS)

Impianto fotovoltaico di PORTO TORRES AREE SUD (SS)

Progetto Definitivo

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CD-FE	00	07/07/2023	Emissione	V. Sammartino	S. Cesareo	D. Pomponio	PROJECT TEAM	G. TORE
Stato di Validità	Numero Revisione	Data	Descrizione	BFP Preparato	BFP Verificato	BFP Approvato	Eni New Energy Verificato	Eni Plenitude Approvato
Indice Revisione								

Logo Committente e Denominazione Commerciale Eni New Energy S.p.A.	Nome progetto Impianto FV – PORTO TORRES AREE SUD	ID Documento Committente **SY2400BGRG00003** Commessa N.
Logo Appaltatore e Denominazione Commerciale **Studio Tecnico BFP S.r.l** Via degli Arredatori n°8 CAP 70132 - Modugno (B	Pomponio Danilo 03.08.2023 14:11:57 GMT+01:00	ID Documento Appaltatore ---- Commessa n. 22160
Nome d'Impianto e Oggetto IMPIANTO FV - PORTO TORRES AREE SUD PORTO TORRES (SS) – Progetto Definitivo		Scala n.a. / Numero di Pagine **1/76**
Titolo Documento Computo metrico estimativo		

Software: Microsoft Word

File Name: Piano particellare e visure catastali

COMPUTO METRICO

OGGETTO: IMPIANTO FV – PORTO TORRES AREE SUD (SS)

COMMITTENTE: Eni New Energy S.p.A.

Data, 19/07/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
1 / 76 PF.0001.0009.0024	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							
	Interne al campo					100,000		
	Elettrodotto esterno al campo *(par.ug.=5000/500)	10,000				10,000		
	SOMMANO cad.					110,000	360,940	39´703,40
2 / 1 PF.0001.0002.0001	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.							
	Preparazione del sito							
	viabilità	16´920,000			0,250	4´230,000		
	piazzole cabine	2´150,000			0,400	860,000		
	piazzole Area BESS	3´250,000			0,400	1´300,000		
	SOMMANO m³					6´390,000	4,480	28´627,20
3 / 2 PF.0001.0007.0011	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 UNI EN ISO 9864:2005; kN/m 13,5 secondo UNI EN ISO 10319:2015, 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.							
						16´920,000		
						2´150,000		
						3´250,000		
	SOMMANO m²					22´320,000	4,830	107´805,60
4 / 3 PF.0001.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scludendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da							
	A RIPORTARE							176´136,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							176´136,20
	valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento Vedi voce n° 2 [m² 22 320.000]				0,200	4´464,000		
	SOMMANO m³					4´464,000	2,070	9´240,48
5 / 4 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 essicamento per portarlo all'umidita ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonche 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 Vedi voce n° 2 [m² 22 320.000]				0,150	3´348,000		
	SOMMANO m³					3´348,000	45,000	150´660,00
6 / 5 PF.0001.00 03.0001	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondita 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 essicamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mmq su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7 Vedi voce n° 2 [m² 22 320.000]					22´320,000		
	SOMMANO m²					22´320,000	1,230	27´453,60
7 / 7 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° 4 [m³ 3 348.000] Vedi voce n° 6 [m³ 574.937]	1,000 1,000				3´348,000 574,937		
	SOMMANO m³					3´922,937	9,220	36´169,48
8 / 8 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. Vedi voce n° 7 [m³ 3 922.937]	1,780				6´982,828		
	SOMMANO t					6´982,828	13,130	91´684,53
9 / 6 PF.0001.00 02.0001	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;							
	A RIPORTARE							491´344,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							491´344,29
	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.							
	Cabine *(H/peso=0,75-0,4)	15,000	12,600	3,600	0,350	238,140		
	Fabbricato Cabina Ausiliaria *(lung.=14,8+0,6)*(larg.=4,6+0,6)*(H/peso=0,75-0,4)	1,000	15,400	5,200	0,350	28,028		
	Area BESS *(H/peso=0,75-0,5)	26,000	12,800	3,000	0,250	249,600		
	Area BESS *(H/peso=0,75-0,5)	7,000	6,600	3,000	0,250	34,650		
	MTR BESS *(lung.=18,5+0,6)*(larg.=3,35+0,6)*(H/peso=0,75-0,5)	1,000	19,100	3,950	0,250	18,861		
	CM *(lung.=6,7+0,6)*(larg.=2,5+0,6)*(H/peso=0,75-0,5)	1,000	7,300	3,100	0,250	5,658		
	SOMMANO m³					574,937	4,480	2´575,72
10 / 9 PF.0001.0003.0001	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondita 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 essicamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mmq su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7							
	Cabine	15,000	12,600	3,600		680,400		
	Fabbricato Cabina Ausiliaria	1,000	15,400	5,200		80,080		
	Area BESS	26,000	12,800	3,000		998,400		
	MTR BESS	1,000	19,100	3,600		68,760		
	CM	1,000	7,300	3,100		22,630		
	SOMMANO m²					1´850,270	1,230	2´275,83
11 / 10 PF.0008.0001.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altres il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto							
	Fabbricato Cabina Ausiliaria	1,000	14,800	4,600		68,080		
	Area BESS *(par.ug.=26,00*2)	52,000	12,800	0,500		332,800		
	(par.ug.=26,00*2)	52,000	4,600	0,500		119,600		
	(par.ug.=26,00*2)	52,000	12,800	4,600		3´061,760		
	(par.ug.=7,00*2)	14,000	6,600	0,500		46,200		
	(par.ug.=7,00*2)	14,000	3,000	0,500		21,000		
		7,000	6,600	3,000		138,600		
	MTR BESS	1,000	19,100	3,600		68,760		
	MTR BESS	2,000	19,100	0,500		19,100		
	MTR BESS	2,000	3,600	0,500		3,600		
	CM	1,000	7,300	3,100		22,630		
	CM	2,000	7,300	0,500		7,300		
	CM	2,000	3,100	0,500		3,100		
	SOMMANO m²					3´912,530	27,430	107´320,70
12 / 11 PF.0004.0001.0003	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							
	A RIPORTARE							603´516,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							603´516,54
	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; classe di resistenza caratteristica C12/15 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.							
	Fabbricato Cabina Ausiliaria	1,000	14,800	4,600	0,500	34,040		
	Area BESS	26,000	12,800	4,600	0,500	765,440		
	Area BESS	7,000	6,600	3,000	0,500	69,300		
	MTR BESS	1,000	19,100	3,600	0,500	34,380		
	CM	1,000	7,300	3,100	0,500	11,315		
	SOMMANO m³					914,475	209,010	191´134,42
13 / 12 PF.0008.0002.0015	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conforme al DM 17/01/2018, ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, sovrapposizioni, cali e sollevamenti e quanto occorra per dare il tutto compiuto e finito a regola d'arte. Con diametro delle barre FI 12, maglia cm 20x20							
	Fabbricato Cabina Ausiliaria *(par.ug.=1,00*2)	2,000	14,800	4,600		136,160		
	Area BESS *(par.ug.=26*2)	52,000	12,800	4,600		3´061,760		
	Area reattanza shunt *(par.ug.=7,00*2)	14,000	6,600	3,000		277,200		
	MTR BESS	2,000	19,100	3,600		137,520		
	CM	2,000	7,300	3,100		45,260		
	SOMMANO kg					3´657,900	2,500	9´144,75
14 / 13 PF.0009.0025.0023	Fornitura e posa in opera di Piattaforma in calcestruzzo di classe C 28/35 realizzata in loco per la fondazione di appoggio per una cabina di media tensione realizzata mediante doppia rete elettrosaldata in ferro f.12 mm. a maglia quadrata di lato 20 cm. con cordoli perimetrali in correnti f.12 e staffe f.8/25. Alla stessa dovranno essere precedentemente connesse mediante apposite accessori n. 4 trecce di rame da 35 mmq. collegate a dispersori di terra ramati F 16 mm. H. 1500 mm, o dispersori a piastra in rame 500x500x3 mm, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.							
	FONDAZIONE CABINE					16,000		
	SOMMANO a corpo					16,000	11´144,990	178´319,84
15 / 14 NP03_E	F.P.O. di Main Technical Room realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Preassemblata con quadri di media tensione, trasformatore dei servizi ausiliari, sistema di batterie, quadri BT, di controllo (SCADA) e gestione, RTU Terna e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte.							
	MTR BESS (Dim. 18,48 x 3,50x 3,60 lung. x larg. x altez.)					1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	420´000,000	420´000,00
16 / 15 NP02_E	F.P.O. di Main Technical Room realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Preassemblata con quadri di media tensione, trasformatore dei servizi ausiliari, sistema di batterie, quadri BT, di controllo (SCADA) e							
	A RIPORTARE							1´402´115,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´402´115,55
	gestione, RTU Terna e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. MTR FV (Dim. 14,80 x 4,60x 3,60 lung. x larg. x altez.)					1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	480´000,000	480´000,00
17 / 16 NP03	F.P.O. di Cabina trasformazione dell'energia, preassemblata con trasformatore AT/BT, quadro AT, inverter BT, quadri ausiliari e trasformatore per i servizi ausiliari e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 12,00 x 3,00 (lung. x larg.), con altezza 2,95 m Cabina di trasformazione da 4400 kVA					15,000		
	SOMMANO cadauno					15,000	250´908,500	3´763´627,50
18 / 17 NP41	F.P.O. di Cabina di monitoraggio, 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.. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori (sistema di monitoraggio) e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. Cabina AUX e Monitoraggio (Dim. 6,70 x 2,48 x 2,70 lungh.x larg. x altez)					1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	53´398,060	53´398,06
19 / 54 PF.0009.00 11.0073	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA STAGNA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI a muro o a soffitto di tipo a tenuta stagna, cablata e rifasata, grado di pro- tezione IP65, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 36 W MTR FV MTR BESS Cabine PS Cabina AUX e Monitoraggio					2,000 3,000 45,000 2,000		
	SOMMANO cad.					52,000	166,695	8´668,14
20 / 63 PR.0001.00 05.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Vedi voce n° 28 [m³ 2 128.960]	1,000			1,700	3´619,232		
	SOMMANO t					3´619,232	10,500	38´001,94
21 / 64 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° 63 [t 3 619.232]	1,000				3´619,232		
	SOMMANO m³					3´619,232	9,220	33´369,32
22 / 65 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							
	A RIPORTARE							5´779´180,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´779´180,51
	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.							
	MTR FV					2,000		
	MTR BESS					4,000		
	Cabine PS					45,000		
	Cabina AUX e Monitoraggio					2,000		
	SOMMANO cad.					53,000	282,340	14´964,02
23 / 18 NP13	Fornitura e posa in opera di cancello carraio delle dimensioni 5.00 x 2.2							
						10,000		
	SOMMANO cadauno					10,000	1´332,870	13´328,70
24 / 19 PF.0012.00 15.0002	Rimozione di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi a fiamma o a sega. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa							
		260,000	4,300	2,000		2´236,000		
	SOMMANO kg					2´236,000	1,430	3´197,48
25 / 20 SL.0006.00 09.0001	FERRO LAVORATO compresi tagli, sfridi e saldature. Reso a piè d'opera pronto per il montaggio, con esclusione di opere murarie e verniciature per cancellate e parapetti di scale e balconi, a disegno semplice, con l'impiego di profilati, lamiere e scatolati; compresi i normali accessori di posa e chiusura per le eventuali parti apribili							
	recinzione adeguamento a corpo					25´000,000		
	SOMMANO kg					25´000,000	4,690	117´250,00
26 / 21 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, 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 dimensioni 0.20*0.20 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte							
						3´120,000		
	SOMMANO m					3´120,000	35,670	111´290,40
	A RIPORTARE							6´039´211,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´039´211,11
27 / 22 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 nonchè delle opere di fondazione, Struttura 2x28 moduli fotovoltaici - Strutture elementari le cui dimensioni sono calcolate in funzione della tipologia del terreno e della velocità del vento - Supporto del profilo Omega e ancoraggio del pannello -Componenti detentori del movimento: - Quadro comandi elettronico per il movimento (1 quadro può servire 10 strutture) - Motori (CA elettrico lineare - mandrino - attuatore). Strutture portamoduli	1´666,000 271,000	4,000 2,000			6´664,000 542,000		
	SOMMANO cadauno					7´206,000	813,440	5´861´648,64
28 / 23 NP05	Sovrapprezzo alla voce NP04 per posa in opera delle strutture metalliche di sostegno dei moduli fotovoltaici. Compreso il calcolo della profondità di infissione. Per ogni struttura Strutture portamoduli	1´666,000	2,000			3´332,000 271,000		
	SOMMANO cadauno					3´603,000	907,950	3´271´343,85
29 / 24 NP08	F.P.O. di quadro di stringa (string box) da 24 ingressi protetti da fusibili su entrtambi i poli, sezionatore in c.c. in uscita, scaricatore di sovratensioni di tipo 2, classe di protezione minima IP65 compreso quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. String Box					233,000		
	SOMMANO cadauno					233,000	650,520	151´571,16
30 / 25 NP06	F.P.O. di pannello fotovoltaico bifacciale serie JAM72D30 della JA SOLAR o similare, avente potenza nominale di 540 Wp, tensione a circuito aperto di 49,60 V, corrente di corto circuito 13,86 A, tensione massima di sistema 1500V. Sono compresi i connettori e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Moduli FV	93´678,000	540,000			50´586 120,000		
	SOMMANO w					50´586 120,000	0,230	11´634´807,60
31 / 55 PF.0009.0009.0011	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura stradale per sola tecnologia LED da 75W a 102W costituito da telaio inferiore con funzione portante al quale la copertura deve essere incernierata e bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox. Guarnizione poliuretanica tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Dotato di							
	A RIPORTARE							26´958´582,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							26´958´582,36
	dispositivo di sicurezza che permetta il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare realizzato tramite alettature con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno mantenendo l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a protegge la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesto universale per installazione testa palo e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33÷Ø60 mm e Ø60÷Ø76 mm. Ottiche composte da moduli LED prive di lenti in materiale plastico. Moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa cromatica CRI >70. Disposizione LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85%. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana - simmetrica attraversamenti pedonali - piste ciclopedonali. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 525-700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Sistema di alimentazione a scelta della D.L. tra Fisso, dimmerazione automatica standard, custom, DALI, 1-10V. Sezionatore di linea atto ad interrompere la tensione di alimentazione all'apertura dell'apparecchio, pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN IEC 60598-1:2020, EN IEC 60598-2-3:2002, EN IEC 55015:2019, CEI EN 61547:2010, CEI EN IEC 61000-3-2:2019, CEI EN 61000-3-3:2014, IEC 60493:2011, CEI EN 62471:2009. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/ CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo							
	A RIPORTARE							26´958´582,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							26´958´582,36
	alla norma CEI EN 62493:2015; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla CEI EN 62717:2017; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma UNI EN ISO 9227:2017. Garanzia minima 5 anni. Armatura stradale per sola tecnologia LED da 15,5W a 28W costituito da telaio inferiore con funzione portante al quale la copertura deve essere incernierata e bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox. Guarnizione poliuretanica tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Dotato di dispositivo di sicurezza che permetta il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare realizzato tramite alettature con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno mantenendo l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a protegge la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesto universale per installazione testa palo e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33÷Ø60 mm e Ø60÷Ø76 mm. Ottiche composte da moduli LED prive di lenti in materiale plastico. Moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa cromatica CRI >70. Disposizione LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85%. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana - simmetrica attraversamenti pedonali - piste ciclopedonali. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 525-700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a							
	A RIPORTARE							26´958´582,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							26´958´582,36
	10kV. Sistema di alimentazione a scelta della D.L. tra Fisso, dimmerazione automatica standard, custom, DALI, 1-10V. Sezionatore di linea atto ad interrompere la tensione di alimentazione all'apertura dell'apparecchio, pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN IEC 60598-1:2020, EN IEC 60598-2-3:2002, EN IEC 55015:2019, CEI EN 61547:2010, CEI EN IEC 61000-3-2:2019, CEI EN 61000-3-3:2014, IEC 60493:2011, CEI EN 62471:2009. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/ CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma CEI EN 62493:2015; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla CEI EN 62717:2017; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma UNI EN ISO 9227:2017. Garanzia minima 5 anni. Illuminazione accessi FV					11,000		
	SOMMANO cad.					11,000	1´080,955	11´890,51
32 / 26 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 Tipo 1 BT AUX	1,000	10´660,000	0,400	0,750	3´198,000		
	Scavo Tipo 2 BT	1,000	2´780,000	0,300	1,100	917,400		
	Scavo Tipo 3 BT	1,000	1´960,000	0,500	1,100	1´078,000		
	Scavo Tipo 4 BT	1,000	2´120,000	0,900	1,100	2´098,800		
	Scavo Tipo 5 BT	1,000	2´310,000	1,100	1,100	2´795,100		
	Scavo Tipo 6 BT	1,000	2´362,000	1,500	1,100	3´897,300		
	Scavo Tipo 7 BT	1,000	1´285,000	1,800	1,100	2´544,300		
	Scavo Tipo 1 AT	1,000	3´030,000	0,500	1,100	1´666,500		
	Scavo Tipo 2 AT	1,000	1´528,000	0,600	1,100	1´008,480		
	Scavo Tipo 3 AT	1,000	510,000	1,000	1,100	561,000		
	Scavo Tipo 4 AT	1,000	15,000	1,300	1,100	21,450		
	Scavo Tipo 5 AT	1,000	985,000	1,650	1,100	1´787,775		
	Scavo Tipo 6-7 AT Cavidtto Esterno	1,000	3´925,000	1,000	1,300	5´102,500		
	SOMMANO m³					26´676,605	17,770	474´043,27
33 / 27 PF.0001.00 02.0041	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 dagli scavi, compreso la rincalzatura e prima ricopritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere							
	Scavo Tipo 1 BT AUX	0,850	10´660,000	0,400	0,700	2´537,080		
	Scavo Tipo 2 BT	0,850	2´780,000	0,300	1,050	744,345		
	Scavo Tipo 3 BT	0,850	1´960,000	0,500	1,050	874,650		
	Scavo Tipo 4 BT	0,850	2´120,000	0,900	1,050	1´702,890		
	Scavo Tipo 5 BT	0,850	2´310,000	1,100	1,050	2´267,843		
	Scavo Tipo 6 BT	0,850	2´362,000	1,500	1,050	3´162,128		
	Scavo Tipo 7 BT	0,850	1´285,000	1,800	1,050	2´064,353		
	Scavo Tipo 1 AT	0,850	3´030,000	0,500	0,900	1´158,975		
	A RIPORTARE					14´512,264		27´444´516,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					14´512,264		27´444´516,14
	Scavo Tipo 2 AT	0,850	1´528,000	0,600	0,900	701,352		
	Scavo Tipo 3 AT	0,850	510,000	1,000	0,900	390,150		
	Scavo Tipo 4 AT	0,850	15,000	1,300	0,900	14,918		
	Scavo Tipo 5 AT	0,850	985,000	1,650	0,900	1´243,316		
	Scavo Tipo 6-7 AT Cavidtto Esterno	1,000	3´925,000	1,000	0,800	3´140,000		
	SOMMANO m³					20´002,000	9,070	181´418,14
34 / 28 PF.0001.0002.0042	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 rincalzatura e prima ricopritura, 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 Tipo 1 BT AUX	1,000	10´660,000	0,400	0,050	213,200		
	Scavo Tipo 2 BT	1,000	2´780,000	0,300	0,050	41,700		
	Scavo Tipo 3 BT	1,000	1´960,000	0,500	0,050	49,000		
	Scavo Tipo 4 BT	1,000	2´120,000	0,900	0,050	95,400		
	Scavo Tipo 5 BT	1,000	2´310,000	1,100	0,050	127,050		
	Scavo Tipo 6 BT	1,000	2´362,000	1,500	0,050	177,150		
	Scavo Tipo 7 BT	1,000	1´285,000	1,800	0,050	115,650		
	Scavo Tipo 1 AT	1,000	3´030,000	0,500	0,200	303,000		
	Scavo Tipo 2 AT	1,000	1´528,000	0,600	0,200	183,360		
	Scavo Tipo 3 AT	1,000	510,000	1,000	0,200	102,000		
	Scavo Tipo 4 AT	1,000	15,000	1,300	0,200	3,900		
	Scavo Tipo 5 AT	1,000	985,000	1,650	0,200	325,050		
	Scavo Tipo 6-7 AT Cavidtto Esterno	1,000	3´925,000	1,000	0,100	392,500		
	SOMMANO m³					2´128,960	47,540	101´210,76
35 / 29 PF.0001.0003.0031	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE precedentemente demolita per l'esecuzione di manufatti o impianti nel sottosuolo, comprendente le seguenti forniture e lavorazioni: il transennamento completo di adeguata segnaletica a norma; il riscavo del precedente rinterro per una profondità adeguata al ripristino da eseguire, compreso il carico su automezzo ed ESCLUSO il trasporto a discarica o a reimpiego delle materie di risulta, NONCHE' l'eventuale indennità di conferimento a discarica autorizzata; la regolarizzazione del fondo; la fornitura e posa in opera di uno strato di calcestruzzo dosato a 250 kg/mc di cemento R32,5, per uno spessore di cm 20; compresa l'esecuzione, dopo stagionatura del cls e previa pulizia del fondo ed ancoraggio con 0,5 kg/mq di emulsione bituminosa, del manto di usura in conglomerato bituminoso dello spessore di cm 3, steso a mano o con vibrofinitrice, perfettamente raccordato alla preesistente pavimentazione adiacente, compresa la rullatura e la pulizia finale							
	Scavo Tipo 1 BT AUX	0,150	10´660,000	0,400	0,400	255,840		
	Scavo Tipo 2 BT	0,150	2´780,000	0,300	0,400	50,040		
	Scavo Tipo 3 BT	0,150	1´960,000	0,500	0,400	58,800		
	Scavo Tipo 4 BT	0,150	2´120,000	0,900	0,400	114,480		
	Scavo Tipo 5 BT	0,150	2´310,000	1,100	0,400	152,460		
	Scavo Tipo 6 BT	0,150	2´362,000	1,500	0,400	212,580		
	Scavo Tipo 7 BT	0,150	1´285,000	1,800	0,400	138,780		
	Scavo Tipo 1 AT	0,150	3´030,000	0,500	0,400	90,900		
	Scavo Tipo 2 AT	0,150	1´528,000	0,600	0,400	55,008		
	Scavo Tipo 3 AT	0,150	510,000	1,000	0,400	30,600		
	Scavo Tipo 4 AT	0,150	15,000	1,300	0,400	1,170		
	Scavo Tipo 5 AT	0,150	985,000	1,650	0,400	97,515		
	Scavo Tipo 7 AT Cavidtto Esterno	1,000	3´925,000	1,000	0,400	1´570,000		
	SOMMANO m²					2´828,173	82,860	234´342,41
	A RIPORTARE							27´961´487,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							27´961´487,45
36 / 30 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 Tipo 1 BT AUX	1,000	10´660,000			10´660,000		
	Scavo Tipo 2 BT	2,000	2´780,000			5´560,000		
	Scavo Tipo 3 BT	3,000	1´960,000			5´880,000		
	Scavo Tipo 4 BT	4,000	2´120,000			8´480,000		
	Scavo Tipo 5 BT	5,000	2´310,000			11´550,000		
	Scavo Tipo 6 BT	6,000	2´362,000			14´172,000		
	Scavo Tipo 7 BT	7,000	1´285,000			8´995,000		
	Scavo Tipo 1 AT	1,000	3´030,000			3´030,000		
	Scavo Tipo 2 AT	2,000	1´528,000			3´056,000		
	Scavo Tipo 3 AT	3,000	510,000			1´530,000		
	Scavo Tipo 4 AT	4,000	15,000			60,000		
	Scavo Tipo 5 AT	5,000	985,000			4´925,000		
	Scavo Tipo 6-7 AT Cavidtto Esterno	3,000	3´925,000			11´775,000		
	SOMMANO m					89´673,000	0,330	29´592,09
37 / 32 PF.0009.00 01.0058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE 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 160, 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.							
	Scavo Tipo 2 BT	2,000	2´780,000			5´560,000		
	Scavo Tipo 3 BT	3,000	1´960,000			5´880,000		
	Scavo Tipo 4 BT	4,000	2´120,000			8´480,000		
	Scavo Tipo 5 BT	5,000	2´310,000			11´550,000		
	Scavo Tipo 6 BT	6,000	2´362,000			14´172,000		
	Scavo Tipo 7 BT	7,000	1´285,000			8´995,000		
	Scavo Tipo 1 AT	1,000	3´030,000			3´030,000		
	Scavo Tipo 2 AT	2,000	1´528,000			3´056,000		
	Scavo Tipo 3 AT	3,000	510,000			1´530,000		
	Scavo Tipo 4 AT	4,000	15,000			60,000		
	Scavo Tipo 5 AT	5,000	985,000			4´925,000		
	Scavo Tipo 6-7 AT Cavidtto Esterno	3,000	3´925,000			11´775,000		
	SOMMANO m					79´013,000	10,166	803´246,16
38 / 33 PF.0009.00 01.0055	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE 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.							
	Scavo Tipo 1 BT AUX	1,000	10´660,000			10´660,000		
	SOMMANO m					10´660,000	4,690	49´995,40
39 / 34 PF.0009.00 01.0052	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE 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 63, 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.							
	A RIPORTARE							28´844´321,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							28´844´321,10
	Scavo Tipo 2 BT	3,000	2´780,000			8´340,000		
	Scavo Tipo 3 BT	3,000	1´960,000			5´880,000		
	Scavo Tipo 4 BT	3,000	2´120,000			6´360,000		
	Scavo Tipo 5 BT	3,000	2´310,000			6´930,000		
	Scavo Tipo 6 BT	3,000	2´362,000			7´086,000		
	Scavo Tipo 7 BT	3,000	1´285,000			3´855,000		
	SOMMANO m					38´451,000	2,542	97´742,44
40 / 35 PF.0009.00 01.0053	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE 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 90, 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.							
	Scavo Tipo 1 BT AUX	1,000	10´660,000			10´660,000		
	SOMMANO m					10´660,000	3,726	39´719,16
41 / 36 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 calcestruzzo 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							
	Pozzetti FV					90,000		
	SOMMANO cad.					90,000	773,900	69´651,00
42 / 37 PF.0003.00 15.0008_NP	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo 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 160x160x160 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 200x200xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE							
	Pozzetti FV					193,000		
	SOMMANO cad.					193,000	1´200,000	231´600,00
43 / 38 PF.0003.00 15.0008	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo 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							
	A RIPORTARE							29´283´033,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							29´283´033,70
	solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 120x120x120 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 160x160xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE							
	Pozzetti FV					117,000		
	SOMMANO cad.					117,000	900,150	105´317,55
44 / 39 PF.0003.00 15.0002	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo 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 40x40x40 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali ¾ cm, dimensioni della copertina 50x50xHmin=4/5 cm							
	Pozzetti FV					427,000		
	Pozzetti Videosorveglianza					139,000		
	Pozzetti Illuminazione Ingressi					11,000		
	SOMMANO cad.					577,000	175,303	101´149,83
45 / 40 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 stringbox					506´000,000		
	SOMMANO m					506´000,000	1,660	839´960,00
46 / 41 NP11	F.P.O. di fibra ottica multimodale di 50 µm con connettore SC per la comunicazione tra inverter.							
	Videosorveglianza		10´660,000			10´660,000		
	Scavo Tipo 1 AT	1,000	3´030,000			3´030,000		
	Scavo Tipo 2 AT	2,000	1´528,000			3´056,000		
	Scavo Tipo 3 AT	3,000	510,000			1´530,000		
	Scavo Tipo 4 AT	4,000	15,000			60,000		
	Scavo Tipo 5 AT	5,000	985,000			4´925,000		
	Scavo Tipo 6-7 AT Cavidtto Esterno	1,000	3´925,000			3´925,000		
	SOMMANO m					27´186,000	3,720	101´131,92
47 / 42 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							
	A RIPORTARE							30´430´593,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							30´430´593,00
	Collegamneto Stringbox - Cabina di conversione e trasformazione		31´318,000			31´318,000		
	SOMMANO metri					31´318,000	19,100	598´173,80
48 / 43 NP40	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 1x240 mmq							
	Collegamneto Stringbox - Cabina di conversione e trasformazione		41´548,000			41´548,000		
	SOMMANO metri					41´548,000	22,800	947´294,40
49 / 44 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 murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x300 mmq							
	Collegamneto Stringbox - Cabina di conversione e trasformazione		97´628,000			97´628,000		
	SOMMANO metri					97´628,000	28,500	2´782´398,00
50 / 45 NP43	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore pari a 90 °C, schermo a fili di rame con sovrapposizione di una guaina in alluminio saldato e guaina esterna in PE grafitato, qualità ST7, con livello di isolamento verso terra e tra le fasi pari a U0/U=26/45 kV.. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito 1x185 mm² Cavidotti AT	1,000	12´660,000			12´660,000		
	SOMMANO m					12´660,000	22,500	284´850,00
51 / 46 NP27	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore pari a 90 °C, schermo a fili di rame con sovrapposizione di una guaina in alluminio saldato e guaina esterna in PE grafitato, qualità ST7, con livello di isolamento verso terra e tra le fasi pari a U0/U=26/45 kV.. Sono compresi:							
	A RIPORTARE							35´043´309,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							35´043´309,20
	l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x95 mm² Cavidotti AT	1,000	2´970,000			2´970,000		
	SOMMANO m					2´970,000	20,040	59´518,80
52 / 47 NP13_E	Monitoraggio ambientale - stazioni meteorologiche di rilevazione in continuo dell'irraggiamento solare e delle condizioni climatiche. Il monitoraggio deve essere effettuato in rispondenza alle norme IEC 61724, CEI 82-25 e IEC 60904 impiegando strumentazione di tipo professionale. Le stazioni devono rilevare la radiazione solare, la temperatura dell'aria e del pannello, l'intensità del vento. Deve essere prevista una strumentazione tale da collegare : · segnali 4-20mA provenienti dagli inverter o da dispositivi esterni · inseguitori solari automatici · piranometri a cella di silicio o a termopila di classe Secondary Standard, Prima Classe o Seconda Classe ISO9060 · altri sensori meteorologici che rilevano tutte quelle misure ambientali, in conformità al WMO (World Meteorological Organization) che possono influenzare il rendimento dell'impianto fotovoltaico (es. umidità relativa, pioggia, ecc…). La strumentazione deve essere conforme a: - Dataloggers e stazione di misura: IEC 61724, CEI 82-25 e IEC 60904 - Piranometri e radiometri: ISO9060, ISO 17025 e WMO - Sensori meteorologici: WMO Annex 8 Il kit per ogni area sarà composto da: – n.2 celle di riferimento – n. 1 Piranometro – n. 2 Termometro a contatto con pannelli fotovoltaici – paleria, supporti sensori, cavi sensori, e cablaggi per la corretta installazione					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	40´000,000	40´000,00
53 / 48 NP44	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di rame, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore pari a 90 °C, schermo a fili di rame con sovrapposizione di una guaina in alluminio saldato e guaina esterna in PE grafitato, qualità ST7, con livello di isolamento verso terra e tra le fasi pari a U0/U=26/45 kV.. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x630 mm² Cavidotti AT (Linea AT esterna)	1,000	35´289,000			35´289,000		
	SOMMANO m					35´289,000	68,750	2´426´118,75
54 / 49 NP29	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore pari a 90 °C, schermo a fili di rame con sovrapposizione di una guaina in alluminio saldato e guaina esterna in PE grafitato, qualità ST7, con livello di isolamento verso terra e tra le fasi pari a U0/U=26/45 kV.. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto							
	A RIPORTARE							37´568´946,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							37´568´946,75
	altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x630 mm² Cavidotto AT	1,000	24´156,000			24´156,000		
	SOMMANO m					24´156,000	91,600	2´212´689,60
55 / 66 PF.0001.00 04.0006	ATTRAVERSAMENTI IN CUNICOLO eseguiti mediante perforazione orizzontale con la tecnica spingitubo oleodinamica a coclee elicoidali , compreso lo scavo del cunicolo, l'avanzamento millimetrico del tubo camicia in acciaio di spessore adeguato al carico di spinta sovrastante, lo smarino del materiale scavato ed il suo deposito all'interno della camera di spinta o in alternativa nelle immediate vicinanze della predetta camera. Il tutto eseguito in TERRENO VEGETALE con presenza di eventuali trovanti di diametro non superiori al ø 100 mm per un diametro di tubo in acciaio dal ø 300 sino al ø 1400. Nella voce sono esclusi e verranno compensati con voci a parte la fornitura del tubo, eventuale aggottamento di acque di falda, esecuzione della camera di spinta, i trasporti e gli eventuali oneri di conferimento derivanti dal materiale di risulta. Prezzo riferito al cm/diametro ogni ml; dal ø 300 al ø 1400 IN TERRENO VEGETALE	2,000	25,000	50,000		2´500,000		
	SOMMANO cm/ø/m					2´500,000	15,120	37´800,00
56 / 67 PF.0001.00 04.0001	IMPIANTO DI CANTIERE PER ATTRAVERSAMENTI IN CUNICOLO realizzati con la tecnica spingitubo oleodinamica compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature di trivellazione e di spinta, degli accessori, dei ricambi e dei consumi, compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; esclusi i trasporti che saranno compensati con relativa voce a parte; valutato complessivamente a corpo					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	2´334,500	2´334,50
57 / 68 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° 28 [m³ 2 128.960]				1,000	2´128,960		
	SOMMANO m³					2´128,960	9,220	19´629,01
58 / 69 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. Vedi voce n° 28 [m³ 2 128.960]	1,000			1,700	3´619,232		
	SOMMANO t					3´619,232	13,130	47´520,52
59 / 70 NP45	F.P.O. di sistema BESS con potenza nominale 15 MW , sistema di batterie con capacità 60 MWh (n.7 container), trasformatore MT/BT 36/0,66 kV, inverter di conversione, quadri protezione di media tensione e quanto necessario a dare l'opera finita							
	A RIPORTARE							39´888´920,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							39´888´920,38
	e a regola d'arte. Dim. skid conversione e trasformazione 6058x2438x2896 mm , dim. singolo container batterie 12192x2438x2896 mm (lung. x larg. x altez.) SISTEMA BESS SISTEMA BESS					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	23´000 000,000	23´000´000,00
60 / 72 PF.0009.00 05.0010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERRA 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, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. Impianto di terra cabine					72,000		
	SOMMANO cadauno					72,000	28,130	2´025,36
61 / 73 PF.0009.00 05.0004	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. Corda di rame 50 mmq	1,000	1´100,000			1´100,000		
	SOMMANO m					1´100,000	12,170	13´387,00
62 / 74 PF.0009.00 05.0003	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 del cavo. Corda di rame 35 mmq	1,000	29´210,000			29´210,000		
	SOMMANO m					29´210,000	8,140	237´769,40
63 / 75 PF.0009.00 05.0011	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 concentriche 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. Impianto di terra cabine					72,000		
	SOMMANO cad.					72,000	55,330	3´983,76
64 / 50 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/0 di protezione completo di accessori di fissaggio in verticale o in orizontale su montanti, mensola per rack serie pesante per appoggio apparecchiature completa di sistemi di							
	A RIPORTARE							63´146´085,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							63´146´085,90
	fissaggio su quattro montanti. Cabine con monitoraggio					16,000		
	SOMMANO cadauno					16,000	1´554,330	24´869,28
65 / 51 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. Cabine con monitoraggio					16,000		
	SOMMANO cadauno					16,000	6´408,700	102´539,20
66 / 52 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 con monitoraggio					16,000		
	SOMMANO cadauno					16,000	2´001,180	32´018,88
67 / 53 NP20	F.P.O. di climatizzatore nelle cabine. 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. Cabina di monitoraggio					1,000		
	Cabine di conversione trasformazione	3,000	15,000			45,000		
	MTR FV					2,000		
	MTR BESS					4,000		
	SOMMANO cadauno					52,000	970,880	50´485,76
68 / 56 NP17_E	F.p.O. di Sistema SCADA, conforme alla norma IEC 61724, per la gestione, monitoraraggio e controllo dell'intero impianto FV, composto da: • Console (HMI e OWS/EWS); • Server di tipo industriale (compresa l'archiviazione dei dati storici); • Sistemi di comunicazione (Web-server, gateway, switch, ecc.); • Controllori (PLC/RTU/Datalogger); • Controllore della centrale elettrica (PPC) per la gestione della potenza dell'impianto fotovoltaico; • Moduli di alimentazione; • Cavi di interconnessione tra armadi; • Stampanti; • Firewall per collegamenti di comunicazione esterni; • UPS per l'alimentazione degli switch; • Collegamento in fibra ottica per le comunicazioni tra i controllori P-SCADA. La RTU/Datalogger sarà costituito da microprocessori di tipo industriale, in grado di elaborare dati e l'implementazione delle funzioni di controllo, acquisire, memorizzare dati ed eseguire funzioni logiche per soddisfare le esigenze del progetto. Il Power Plant Controller (PPC) consentirà al Distributore di gestire il controllo della potenza dell'impianto fotovoltaico in conformità con il codice di rete, ricevere i valori di set point definiti dal Gestore di Rete. Sarà dotato di un adeguato numero di interfacce (analogiche, digitali e seriali) e supporterà tutti i principali protocolli di comunicazione, come Modbus TCP/RTU, DNP3,							
	A RIPORTARE							63´355´999,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							63´355´999,02
	IEC 60870-5-101 e IEC 60870-5-104 e IEC 61850. Protocolli di comunicazione: Modbus (RTU / TCP/IP, RS-232/485), Ethernet IP, OPC, ODBC, IEC 61850, IEC 60870, DNP3, CAN. Saranno inoltre presenti sistemi ridondanti dei dati RAID (Redundant Array of Independent Disks) per tutte le attività di archiviazione, al fine di evitare la perdita di dati in caso di sostituzione di uno o più dischi.							
	Sistema SCADA					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	106´796,110	106´796,11
69 / 57 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.							
	Cabine di monitoraggio					2,000		
	Cabine di conversione trasformazione	3,000	15,000			45,000		
	MTR FV					4,000		
	MTR BESS					5,000		
	SOMMANO cadauno					56,000	174,760	9´786,56
70 / 31 PF.0009.00 08.0112	Plinto in cemento 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 15728:2019. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al D.M. 17/01/2018, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.							
	Impianto videosorveglianza					179,000		
	Illuminazione ingressi					11,000		
	SOMMANO cad.					190,000	616,176	117´073,44
71 / 58 PF.0009.00 08.0048	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO RASTREMATO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 76, con finestra di ispezione, con morsettiera 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.							
	Impianto videosorveglianza					179,000		
	A RIPORTARE					179,000		63´589´655,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					179,000		63´589´655,13
	Illuminazione ingressi					8,000		
	SOMMANO cad.					187,000	470,380	87´961,06
72 / 59 NP23	F.P.O. di telecamera dome, 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.							
	Videosorveglianza					179,000		
	SOMMANO cadauno					179,000	145,630	26´067,77
73 / 60 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.							
	Videosorveglianza					179,000		
	SOMMANO cadauno					179,000	38,840	6´952,36
74 / 61 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					16,000		
	SOMMANO cadauno					16,000	242,710	3´883,36
75 / 62 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					16,000		
	SOMMANO cadauno					16,000	1´941,750	31´068,00
76 / 71 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 videosorveglianza e illuminazione ingressi	5,000	10´660,000			53´300,000		
	SOMMANO m					53´300,000	8,340	444´522,00
	A RIPORTARE							64´190´109,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							64´190´109,68
	Parziale LAVORI A CORPO euro							64´190´109,68
	T O T A L E euro							64´190´109,68
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo SUPER CATEGORIE	
001	CARATTERIZZAZIONE SUOLI	39´703,40
002	VIABILITA'	451´640,89
003	CABINE	5´302´800,24
004	RECINZIONE, CANCELLO	245´066,58
005	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	20´931´261,76
006	IMPIANTO ELETTRICO E CABLAGGI	35´918´447,51
007	IMPIANTO DI TERRA	257´165,52
008	IMPIANTO ELETTRICO BT PER CABINA DI SMISTAMENTO	326´495,79
009	IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA E ANTINTRUSIONE	717´527,99
	Totale SUPER CATEGORIE euro	64´190´109,68
	Data, 19/07/2023	
	Il Tecnico	
	A R I P O R T A R E	

ELENCO PREZZI

OGGETTO: IMPIANTO FV – PORTO TORRES AREE SUD (SS)

COMMITTENTE: Eni New Energy S.p.A.

Data, 19/07/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 NP02_E	F.P.O. di Main Technical Room realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Preassemblata con quadri di media tensione, trasformatore dei servizi ausiliari, sistema di batterie, quadri BT, di controllo (SCADA) e gestione, RTU Terna e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. **euro (quattrocentoottantamila/00)**	cadauno	480´000,000
Nr. 2 NP03	F.P.O. di Cabina trasformazione dell'energia, preassemblata con trasformatore AT/BT, quadro AT, inverter BT, quadri ausiliari e trasformatore per i servizi ausiliari e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 12,00 x 3,00 (lung. x larg.), con altezza 2,95 m **euro (duecentocinquantamilanovecentootto/50)**	cadauno	250´908,500
Nr. 3 NP03_E	F.P.O. di Main Technical Room realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Preassemblata con quadri di media tensione, trasformatore dei servizi ausiliari, sistema di batterie, quadri BT, di controllo (SCADA) e gestione, RTU Terna e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. **euro (quattrocentoventimila/00)**	cadauno	420´000,000
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 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 nonchè delle opere di fondazione, Struttura 2x28 moduli fotovoltaici - Strutture elementari le cui dimensioni sono calcolate in funzione della tipologia del terreno e della velocità del vento - Supporto del profilo Omega e ancoraggio del pannello -Componenti detentori del movimento: - Quadro comandi elettronico per il movimento (1 quadro può servire 10 strutture) - Motori (CA elettrico lineare - mandrino - attuatore). **euro (ottocentotredici/44)**	cadauno	813,440
Nr. 5 NP05	Sovrapprezzo alla voce NP04 per posa in opera delle strutture metalliche di sostegno dei moduli fotovoltaici. Compreso il calcolo della profondità di infissione. Per ogni struttura **euro (novecentosette/95)**	cadauno	907,950
Nr. 6 NP06	F.P.O. di pannello fotovoltaico bifacciale serie JAM72D30 della JA SOLAR o similare, avente potenza nominale di 540 Wp, tensione a circuito aperto di 49,60 V, corrente di corto circuito 13,86 A, tensione massima di sistema 1500V. Sono compresi i connettori e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte. **euro (zero/23)**	w	0,230
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 massicciata stradale, compreso infine tutti gli oneri e magisteri principali ed accessori per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. **euro (zero/33)**	m	0,330
Nr. 8 NP08	F.P.O. di quadro di stringa (string box) da 24 ingressi protetti da fusibili su entrtambi i poli, sezionatore in c.c. in uscita, scaricatore di sovratensioni di tipo 2, classe di protezione minima IP65 compreso quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. **euro (seicentocinquanta/52)**	cadauno	650,520
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. 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 (uno/66)**	m	1,660
Nr. 10 NP11	F.P.O. di fibra ottica multimodale di 50 µm con connettore SC per la comunicazione tra inverter. **euro (tre/72)**	m	3,720
Nr. 11 NP13	Fornitura e posa in opera di cancello carraio delle dimensioni 5.00 x 2.2 **euro (milletrecentotrentadue/87)**	cadauno	1´332,870
Nr. 12 NP13_E	Monitoraggio ambientale - stazioni meteorologiche di rilevazione in continuo dell'irraggiamento solare e delle condizioni climatiche. Il monitoraggio deve essere effettuato in rispondenza alle norme IEC 61724, CEI 82-25 e IEC 60904 impiegando strumentazione di tipo professionale. Le stazioni devono rilevare la radiazione solare, la temperatura dell'aria e del pannello, l'intensità del vento. Deve essere prevista una strumentazione tale da collegare : · segnali 4-20mA provenienti dagli inverter o da dispositivi esterni · inseguitori solari automatici · piranometri a cella di silicio o a termopila di classe Secondary Standard, Prima Classe o Seconda Classe ISO9060 · altri sensori meteorologici che rilevano tutte quelle misure ambientali, in conformità al WMO (World Meteorological Organization) che possono influenzare il rendimento dell'impianto fotovoltaico (es. umidità relativa, pioggia, ecc…). La strumentazione deve essere conforme a: - Dataloggers e stazione di misura: IEC 61724, CEI 82-25 e IEC 60904 - Piranometri e radiometri: ISO9060, ISO 17025 e WMO - Sensori meteorologici: WMO Annex 8 Il kit per ogni area sarà composto da: – n.2 celle di riferimento – n. 1 Piranometro – n. 2 Termometro a contatto con pannelli fotovoltaici		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	– paleria, supporti sensori, cavi sensori, e cablaggi per la corretta installazione **euro (quarantamila/00)**	a corpo	40´000,000
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 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/0 di protezione completo di accessori di fissaggio in verticale o in orizontale su montanti, mensola per rack serie pesante per appoggio apparecchiature completa di sistemi di fissaggio su quattro montanti. **euro (millecinquecentocinquantaquattro/33)**	cadauno	1´554,330
Nr. 14 NP17_E	F.p.O. di Sistema SCADA, conforme alla norma IEC 61724, per la gestione, monitoraraggio e controllo dell'intero impianto FV, composto da: • Console (HMI e OWS/EWS); • Server di tipo industriale (compresa l'archiviazione dei dati storici); • Sistemi di comunicazione (Web-server, gateway, switch, ecc.); • Controllori (PLC/RTU/Datalogger); • Controllore della centrale elettrica (PPC) per la gestione della potenza dell'impianto fotovoltaico; • Moduli di alimentazione; • Cavi di interconnessione tra armadi; • Stampanti; • Firewall per collegamenti di comunicazione esterni; • UPS per l'alimentazione degli switch; • Collegamento in fibra ottica per le comunicazioni tra i controllori P-SCADA. La RTU/Datalogger sarà costituito da microprocessori di tipo industriale, in grado di elaborare dati e l'implementazione delle funzioni di controllo, acquisire, memorizzare dati ed eseguire funzioni logiche per soddisfare le esigenze del progetto. Il Power Plant Controller (PPC) consentirà al Distributore di gestire il controllo della potenza dell'impianto fotovoltaico in conformità con il codice di rete, ricevere i valori di set point definiti dal Gestore di Rete. Sarà dotato di un adeguato numero di interfacce (analogiche, digitali e seriali) e supporterà tutti i principali protocolli di comunicazione, come Modbus TCP/RTU, DNP3, IEC 60870-5-101 e IEC 60870-5-104 e IEC 61850. Protocolli di comunicazione: Modbus (RTU / TCP/IP, RS-232/485), Ethernet IP, OPC, ODBC, IEC 61850, IEC 60870, DNP3, CAN. Saranno inoltre presenti sistemi ridondanti dei dati RAID (Redundant Array of Independent Disks) per tutte le attività di archiviazione, al fine di evitare la perdita di dati in caso di sostituzione di uno o più dischi. **euro (centoseimilasettecentonovantasei/11)**	a corpo	106´796,110
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 (seimilaquattrocentootto/70)**	cadauno	6´408,700
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 (duemilauno/18)**	cadauno	2´001,180
Nr. 17 NP20	F.P.O. di climatizzatore nelle cabine. 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 (novecentosettanta/88)**	cadauno	970,880
Nr. 18 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. **euro (centosettantaquattro/76)**	cadauno	174,760
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 (millenovecentoquarantauno/75)**	cadauno	1´941,750
Nr. 20 NP23	F.P.O. di telecamera dome, 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 (centoquarantacinque/63)**	cadauno	145,630
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 (duecentoquarantadue/71)**	cadauno	242,710
Nr. 22 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. **euro (trentaotto/84)**	cadauno	38,840
Nr. 23 NP27	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore pari a 90 °C, schermo a fili di rame		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	con sovrapposizione di una guaina in alluminio saldato e guaina esterna in PE grafitato, qualità ST7, con livello di isolamento verso terra e tra le fasi pari a U0/U=26/45 kV.. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x95 mm² **euro (venti/04)**	m	20,040
Nr. 24 NP29	idem c.s. ...finito. - 1x630 mm² **euro (novantauno/60)**	m	91,600
Nr. 25 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 **euro (diciannove/10)**	metri	19,100
Nr. 26 NP39	idem c.s. ...20-67) Sezione 1x300 mmq **euro (ventiotto/50)**	metri	28,500
Nr. 27 NP40	idem c.s. ...20-67) Sezione 1x240 mmq **euro (ventidue/80)**	metri	22,800
Nr. 28 NP41	F.P.O. di Cabina di monitoraggio, 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.. E' inoltre compreso l'onere delle attestazioni e degli accessori (sistema di monitoraggio) e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte. **euro (cinquantatremilatrecentonovantaotto/06)**	cadauno	53´398,060
Nr. 29 NP43	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore pari a 90 °C, schermo a fili di rame con sovrapposizione di una guaina in alluminio saldato e guaina esterna in PE grafitato, qualità ST7, con livello di isolamento verso terra e tra le fasi pari a U0/U=26/45 kV.. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito 1x185 mm² **euro (ventidue/50)**	m	22,500
Nr. 30 NP44	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di rame, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore pari a 90 °C, schermo a fili di rame con sovrapposizione di una guaina in alluminio saldato e guaina esterna in PE grafitato, qualità ST7, con livello di isolamento verso terra e tra le fasi pari a U0/U=26/45 kV.. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x630 mm² **euro (sessantaotto/75)**	m	68,750
Nr. 31 NP45	F.P.O. di sistema BESS con potenza nominale 15 MW , sistema di batterie con capacità 60 MWh (n.7 container), trasformatore MT/BT 36/0,66 kV, inverter di conversione, quadri protezione di media tensione e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. Dim. skid conversione e trasformazione 6058x2438x2896 mm , dim. singolo container batterie 12192x2438x2896 mm (lung. x larg. x altez.) **euro (ventitremilioni/00)**	a corpo	23´000´000,000
Nr. 32 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 (quattro/48)**	m³	4,480
Nr. 33 PF.0001.000 2.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scludendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento **euro (due/07)**	m³	2,070
Nr. 34 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/77)**	m³	17,770
Nr. 35 PF.0001.000 2.0041	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 dagli scavi, compreso la rincalzatura e prima ricopritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere **euro (nove/07)**	m³	9,070

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 36 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 rincalzatura e prima ricopritura, 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 (quarantasette/54)**	m³	47,540
Nr. 37 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 (nove/22)**	m³	9,220
Nr. 38 PF.0001.000 3.0001	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondita 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 essicamenti 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/23)**	m²	1,230
Nr. 39 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 essicamento per portarlo all'umidita ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonche 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 **euro (quarantacinque/00)**	m³	45,000
Nr. 40 PF.0001.000 3.0031	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE precedentemente demolita per l'esecuzione di manufatti o impianti nel sottosuolo, comprendente le seguenti forniture e lavorazioni: il transennamento completo di adeguata segnaletica a norma; il riscavo del precedente rinterro per una profondità adeguata al ripristino da eseguire, compreso il carico su automezzo ed ESCLUSO il trasporto a discarica o a reimpiego delle materie di risulta, NONCHE' l'eventuale indennità di conferimento a discarica autorizzata; la regolarizzazione del fondo; la fornitura e posa in opera di uno strato di calcestruzzo dosato a 250 kg/mc di cemento R32,5, per uno spessore di cm 20; compresa l'esecuzione, dopo stagionatura del cls e previa pulizia del fondo ed ancoraggio con 0,5 kg/mq di emulsione bituminosa, del manto di usura in conglomerato bituminoso dello spessore di cm 3, steso a mano o con vibrofinitrice, perfettamente raccordato alla preesistente pavimentazione adiacente, compresa la rullatura e la pulizia finale **euro (ottantadue/86)**	m²	82,860
Nr. 41 PF.0001.000 4.0001	IMPIANTO DI CANTIERE PER ATTRAVERSAMENTI IN CUNICOLO realizzati con la tecnica spingitubo oleodinamica compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature di trivellazione e di spinta, degli accessori, dei ricambi e dei consumi, compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; esclusi i trasporti che saranno compensati con relativa voce a parte; valutato complessivamente a corpo **euro (duemilatrecentotrentaquattro/50)**	a corpo	2´334,500
Nr. 42 PF.0001.000 4.0006	ATTRAVERSAMENTI IN CUNICOLO eseguiti mediante perforazione orizzontale con la tecnica spingitubo oleodinamica a coclee elicoidali , compreso lo scavo del cunicolo, l'avanzamento millimetrico del tubo camicia in acciaio di spessore adeguato al carico di spinta sovrastante, lo smarino del materiale scavato ed il suo deposito all'interno della camera di spinta o in alternativa nelle immediate vicinanze della predetta camera. Il tutto eseguito in TERRENO VEGETALE con presenza di eventuali trovanti di diametro non superiori al ø 100 mm per un diametro di tubo in acciaio dal ø 300 sino al ø 1400. Nella voce sono esclusi e verranno compensati con voci a parte la fornitura del tubo, eventuale aggottamento di acque di falda, esecuzione della camera di spinta, i trasporti e gli eventuali oneri di conferimento derivanti dal materiale di risulta. Prezzo riferito al cm/diametro ogni ml; dal ø 300 al ø 1400 IN TERRENO VEGETALE **euro (quindici/12)**	cm/ø/m	15,120
Nr. 43 PF.0001.000 7.0011	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 UNI EN ISO 9864:2005; kN/m 13,5 secondo UNI EN ISO 10319:2015, 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. **euro (quattro/83)**	m²	4,830
Nr. 44 PF.0001.000 9.0013	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. **euro (tredici/13)**	t	13,130
Nr. 45 PF.0001.000 9.0024	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 **euro (trecentosessanta/94)**	cad.	360,940
Nr. 46 PF.0003.001 5.0002	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo 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 40x40x40 cm, spessore minimo della piastra		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	di base e delle pareti verticali ¾ cm, dimensioni della copertina 50x50xHmin=4/5 cm **euro (centosettantacinque/303)**	cad.	175,303
Nr. 47 PF.0003.001 5.0007	idem c.s. ...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 **euro (settecentosettantatre/90)**	cad.	773,900
Nr. 48 PF.0003.001 5.0008	idem c.s. ...nette interne 120x120x120 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 160x160xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE **euro (novecento/15)**	cad.	900,150
Nr. 49 PF.0003.001 5.0008_NP	idem c.s. ...nette interne 160x160x160 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 200x200xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE **euro (milleduecento/00)**	cad.	1´200,000
Nr. 50 PF.0004.000 1.0003	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; classe di resistenza caratteristica C12/15 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. **euro (duecentonove/01)**	m³	209,010
Nr. 51 PF.0006.000 1.0090	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, 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 dimensioni 0.20*0.20 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte **euro (trentacinque/67)**	m	35,670
Nr. 52 PF.0008.000 1.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altres il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto **euro (ventisette/43)**	m²	27,430
Nr. 53 PF.0008.000 2.0015	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conforme al DM 17/01/2018, ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, sovrapposizioni, cali e sollevamenti e quanto occorra per dare il tutto compiuto e finito a regola d'arte. Con diametro delle barre FI 12, maglia cm 20x20 **euro (due/50)**	kg	2,500
Nr. 54 PF.0009.000 1.0052	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE 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 63, 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. **euro (due/542)**	m	2,542
Nr. 55 PF.0009.000 1.0053	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE 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 90, 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. **euro (tre/726)**	m	3,726
Nr. 56 PF.0009.000 1.0055	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE 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. **euro (quattro/69)**	m	4,690
Nr. 57 PF.0009.000 1.0058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE 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 160, 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. **euro (dieci/166)**	m	10,166
Nr. 58 PF.0009.000 5.0003	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 del cavo. **euro (otto/14)**	m	8,140
Nr. 59 PF.0009.000 5.0004	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. **euro (dodici/17)**	m	12,170
Nr. 60 PF.0009.000 5.0010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERRA 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, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. **euro (ventiotto/13)**	cadauno	28,130

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 61 PF.0009.000 5.0011	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 concentriche 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. **euro (cinquantacinque/33)**	cad.	55,330
Nr. 62 PF.0009.000 6.0027	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 **euro (otto/34)**	m	8,340
Nr. 63 PF.0009.000 8.0048	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO RASTREMATO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 76, con finestra di ispezione, con morsettiera 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. **euro (quattrocentosettanta/38)**	cad.	470,380
Nr. 64 PF.0009.000 8.0112	Plinto in cemento 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 15728:2019. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al D.M. 17/01/ 2018, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura. **euro (seicentosedici/176)**	cad.	616,176
Nr. 65 PF.0009.000 9.0011	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura stradale per sola tecnologia LED da 75W a 102W costituito da telaio inferiore con funzione portante al quale la copertura deve essere incernierata e bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox. Guarnizione poliuretanica tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Dotato di dispositivo di sicurezza che permetta il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare realizzato tramite alettature con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno mantenendo l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a protegge la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesto universale per installazione testa palo e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33÷Ø60 mm e Ø60÷Ø76 mm. Ottiche composte da moduli LED prive di lenti in materiale plastico. Moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa cromatica CRI >70. Disposizione LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85%. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana - simmetrica attraversamenti pedonali - piste ciclopedonali. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 525-700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Sistema di alimentazione a scelta della D.L. tra Fisso, dimmerazione automatica standard, custom, DALI, 1-10V. Sezionatore di linea atto ad interrompere la tensione di alimentazione all'apertura dell'apparecchio, pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN IEC 60598-1:2020, EN IEC 60598-2-3:2002, EN IEC 55015:2019, CEI EN 61547:2010, CEI EN IEC 61000-3-2:2019, CEI EN 61000-3-3:2014, IEC 60493:2011, CEI EN 62471:2009. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma CEI EN 62493:2015; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla CEI EN 62717:2017; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma UNI EN ISO 9227:2017. Garanzia minima 5 anni. Armatura stradale per sola tecnologia LED da 15,5W a 28W costituito da telaio inferiore con funzione portante al quale la copertura deve essere incernierata e bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox. Guarnizione poliuretanica tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Dotato di dispositivo di sicurezza che permetta il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare realizzato tramite alettature con funzione di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno mantenendo l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a protegge la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesto universale per installazione testa palo e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33÷Ø60 mm e Ø60÷Ø76 mm. Ottiche composte da moduli LED prive di lenti in materiale plastico. Moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa cromatica CRI >70. Disposizione LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85%. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana - simmetrica attraversamenti pedonali - piste ciclopedonali. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 525-700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Sistema di alimentazione a scelta della D.L. tra Fisso, dimmerazione automatica standard, custom, DALI, 1-10V. Sezionatore di linea atto ad interrompere la tensione di alimentazione all'apertura dell'apparecchio, pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN IEC 60598-1:2020, EN IEC 60598-2-3:2002, EN IEC 55015:2019, CEI EN 61547:2010, CEI EN IEC 61000-3-2:2019, CEI EN 61000-3-3:2014, IEC 60493:2011, CEI EN 62471:2009. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma CEI EN 62493:2015; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla CEI EN 62717:2017; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma UNI EN ISO 9227:2017. Garanzia minima 5 anni. **euro (milleottanta/955)**	cad.	1´080,955
Nr. 66 PF.0009.001 1.0073	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA STAGNA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI a muro o a soffitto di tipo a tenuta stagna, cablata e rifasata, grado di pro- tezione IP65, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 36 W **euro (centosessantasei/695)**	cad.	166,695
Nr. 67 PF.0009.002 5.0023	Fornitura e posa in opera di Piattaforma in calcestruzzo di classe C 28/35 realizzata in loco per la fondazione di appoggio per una cabina di media tensione realizzata mediante doppia rete elettrosaldata in ferro f.12 mm. a maglia quadrata di lato 20 cm. con cordoli perimetrali in correnti f.12 e staffe f.8/25. Alla stessa dovranno essere precedentemente connesse mediante apposite accessori n. 4 trecce di rame da 35 mmq. collegate a dispersori di terra ramati F 16 mm. H. 1500 mm, o dispersori a piastra in rame 500x500x3 mm, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte. **euro (undicimilacentoquarantaquattro/99)**	a corpo	11´144,990
Nr. 68 PF.0010.000 6.0132	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. **euro (duecentoottantadue/34)**	cad.	282,340
Nr. 69 PF.0012.001 5.0002	Rimozione di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi a fiamma o a sega. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa **euro (uno/43)**	kg	1,430
Nr. 70 PR.0001.000 5.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 **euro (dieci/50)**	t	10,500
Nr. 71 SL.0006.000 9.0001	FERRO LAVORATO compresi tagli, sfridi e saldature. Reso a piè d'opera pronto per il montaggio, con esclusione di opere murarie e verniciature per cancellate e parapetti di scale e balconi, a disegno semplice, con l'impiego di profilati, lamiere e scatolati; compresi i normali accessori di posa e chiusura per le eventuali parti apribili **euro (quattro/69)**	kg	4,690

Data, 19/07/2023

Il Tecnico

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: IMPIANTO FV – PORTO TORRES AREE SUD (SS)

COMMITTENTE: Eni New Energy S.p.A.

Data, 19/07/2023

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 NP03	F.P.O. di Cabina trasformazione dell'energia, preassemblata con trasformatore AT/BT, quadro AT, inverter BT, quadri ausiliari e trasformatore per i servizi ausiliari e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 12,00 x 3,00 (lung. x larg.), con altezza 2,95 m				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0001.0001.0002] TRASPORTO CONTINENTE/SARDEGNA con autoarticolato da 28-30 t viaggi	1,00	1´848,000	1´848,000	NL
	(E) [AT.0005.0003.0009] AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/ opera ... ora	20,00	143,330	2´866,600	NL
	(E) [PR.0083.0001.0001] Complesso cabina realizzata, cablata e certificata da unica ... a corpo	1,00	50´000,000	50´000,000	MT
	(E) [RU.0001.0003.0002] Operaio metalmeccanico impiantista D2 ora	20,00	21,110	422,200	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0004] Operaio metalmeccanico impiantista C2 ora	20,00	22,020	440,400	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	40,00	25,240	1´009,600	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI	1,00	144´140,000	144´140,000	
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 156.24889				
	- Incidenza Manodopera 2.13				
	Sommano euro			200´726,800	
	Oneri Sicurezza 3% euro			6´021,804	
	Sommano euro			206´748,604	
	Spese Generali 15.000% * (200 726.800) euro			30´109,020	
	Sommano euro			236´857,624	
	Utili Impresa 10% * (200 726.800) euro			20´072,680	
	Sommano euro			256´930,304	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			6´021,804	
	T O T A L E euro / cadauno			250´908,500	
Nr. 2 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 ... lettronico per il movimento (1 quadro può servire 10 strutture)				
	- Motori (CA elettrico lineare - mandrino - attuatore).				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0009] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,10	84,350	8,435	NL
	(E) [RU.0001.0003.0002] Operaio metalmeccanico impiantista D2 ora	0,20	21,110	4,222	MDO
	(A) [PF.0009.0015.0002] Profilo in alluminio universale per installazioni fotovoltai ... di cui MDO= 2.35%; MAT= 73.37%; ATT= 4.28%; m	10,00	16,234	162,340	AN
	(A) [PF.0009.0017.0007] Morsetto preassemblato finale per moduli fotovoltaici con co ... di cui MDO= 19.16%; MAT= 60.82%; ATT= 0.00%; cad.	8,00	8,131	65,048	AN
	(A) [PF.0009.0017.0008] Morsetto preassemblato centrale per moduli fotovoltaici con ... di cui MDO= 19.41%; MAT= 60.61%; ATT= 0.00%; cad.	8,00	8,028	64,224	AN
	(A) [PF.0009.0017.0009] Complessivo di supportazione per profilo universale installa ... di cui MDO= 28.30%; MAT= 51.69%; ATT= 0.00%; cad.	8,00	33,310	266,480	AN
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.26347	1,00			
	- Incidenza Manodopera 19.72	1,00			
	overflow	1,00	80,000	80,000	
	Sommano euro			650,749	
	Oneri Sicurezza 3% euro			19,522	
	Sommano euro			670,271	
	Spese Generali 15.000% * (650.749) euro			97,612	
	Sommano euro			767,883	
	Utili Impresa 10% * (650.749) euro			65,075	
	Sommano euro			832,958	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			19,522	
	T O T A L E euro / cadauno			813,436	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			813,440	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 3 NP05	Sovrapprezzo alla voce NP04 per posa in opera delle strutture metalliche di sostegno dei moduli fotovoltaici. Compreso il calcolo della profondità di infissione.				
	Per ogni struttura				
	E L E M E N T I:				
	(E) [RU.0001.0003.0002] Operaio metalmeccanico impiantista D2 ora	1,00	21,110	21,110	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	1,00	25,240	25,240	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 5.36931				
	- Incidenza Manodopera 9.49				
	overflow	1,00	680,010	680,010	
	Sommano euro			726,360	
	Oneri Sicurezza 3% euro			21,791	
	Sommano euro			748,151	
	Spese Generali 15.000% * (726.360) euro			108,954	
	Sommano euro			857,105	
	Utili Impresa 10% * (726.360) euro			72,636	
	Sommano euro			929,741	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			21,791	
	T O T A L E euro / cadauno			907,950	
Nr. 4 NP06	F.P.O. di pannello fotovoltaico bifacciale serie JAM72D30 della JA SOLAR o similare, avente potenza nominale di 540 Wp, tensione a circuito aperto di 49,60 V, corrente di corto cir ... ssima di sistema 1500V. Sono compresi i connettori e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [RU.0001.0003.0002] Operaio metalmeccanico impiantista D2 ora	0,00	21,110	0,000	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	0,00	25,240	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 5.36931				
	- Incidenza Manodopera 9.49				
	overflow	1,00	0,180	0,180	
	Sommano euro			0,180	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,005	
	Sommano euro			0,185	
	Spese Generali 15.000% * (0.180) euro			0,027	
	Sommano euro			0,212	
	Utili Impresa 10% * (0.180) euro			0,018	
	Sommano euro			0,230	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,005	
	T O T A L E euro / w			0,225	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / w			0,230	
Nr. 5 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.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	60,920	0,000	NL
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,00	29,300	0,000	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,01	26,410	0,264	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.0087				
	- Incidenza Manodopera 21.75				
	Sommano euro			0,264	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,008	
	Sommano euro			0,272	
	Spese Generali 15.000% * (0.264) euro			0,040	
	A R I P O R T A R E			0,312	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			0,312	
	Sommano euro			0,312	
	Utili Impresa 10% * (0.264) euro			0,026	
	Sommano euro			0,338	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,008	
	T O T A L E euro / m			0,330	
Nr. 6 NP08	F.P.O. di quadro di stringa (string box) da 24 ingressi protetti da fusibili su entrtambi i poli, sezionatore in c.c. in uscita, scaricatore di sovratensioni di tipo 2, classe di protezione minima IP65 compreso quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0001.0014.0003] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad.	124,00	0,011	1,364	MT
	(E) [RU.0001.0003.0002] Operaio metalmeccanico impiantista D2 ora	1,45	21,110	30,610	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	1,84	25,240	46,442	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.36216				
	- Incidenza Manodopera 37.88				
	overflow	1,00	442,000	442,000	
	Sommano euro			520,416	
	Oneri Sicurezza 3% euro			15,612	
	Sommano euro			536,028	
	Spese Generali 15.000% * (520.416) euro			78,062	
	Sommano euro			614,090	
	Utili Impresa 10% * (520.416) euro			52,042	
	Sommano euro			666,132	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			15,612	
	T O T A L E euro / cadauno			650,520	
Nr. 7 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				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	60,920	0,000	NL
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,03	29,300	0,879	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.0087				
	- Incidenza Manodopera 21.75				
	overflow	1,00	0,450	0,450	
	Sommano euro			1,329	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,040	
	Sommano euro			1,369	
	Spese Generali 15.000% * (1.329) euro			0,199	
	Sommano euro			1,568	
	Utili Impresa 10% * (1.329) euro			0,133	
	Sommano euro			1,701	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,040	
	T O T A L E euro / m			1,661	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			1,660	
Nr. 8 NP11	F.P.O. di fibra ottica multimodale di 50 µm con connettore SC per la comunicazione tra inverter.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	60,920	0,000	NL
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,03	29,300	0,879	MDO
	A R I P O R T A R E			0,879	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			0,879	
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.0087				
	- Incidenza Manodopera 21.75				
	overflow	1,00	2,100	2,100	
	Sommano euro			2,979	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,089	
	Sommano euro			3,068	
	Spese Generali 15.000% * (2.979) euro			0,447	
	Sommano euro			3,515	
	Utili Impresa 10% * (2.979) euro			0,298	
	Sommano euro			3,813	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,089	
	T O T A L E euro / m			3,724	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			3,720	
Nr. 9 NP13	Fornitura e posa in opera di cancello carraio delle dimensioni 5.00 x 2.2				
	E L E M E N T I:				
	(A) [SL.0006.0009.0001] FERRO LAVORATO compresi tagli, sfridi e saldature. Reso a pi ...				
	di cui MDO= 53.97%; MAT= 26.06%; ATT= 0.00%; kg	185,00	3,866	715,210	AN
	(A) [PF.0004.0001.0006] Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali no ...				
	di cui MDO= 14.00%; MAT= 65.87%; ATT= 0.13%; m³	0,50	174,653	87,327	AN
	(E) [PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad.	941,00	0,011	10,351	MT
	(A) [PF.0001.0002.0020] SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di oper ...				
	di cui MDO= 20.05%; MAT= 0.00%; ATT= 59.95%; m³	0,50	12,039	6,020	AN
	(E) [AT.0005.0016.0001] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,50	49,100	24,550	NL
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	4,00	26,410	105,640	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	4,00	29,300	117,200	MDO
	Sommano euro			1´066,298	
	Oneri Sicurezza 3% euro			31,989	
	Sommano euro			1´098,287	
	Spese Generali 15.000% * (1 066.298) euro			159,945	
	Sommano euro			1´258,232	
	Utili Impresa 10% * (1 066.298) euro			106,630	
	Sommano euro			1´364,862	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			31,989	
	T O T A L E euro / cadauno			1´332,873	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			1´332,870	
Nr. 10 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.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0001.0014.0003] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad.	124,00	0,011	1,364	MT
	(E) [RU.0001.0003.0002] Operaio metalmeccanico impiantista D2 ora	1,45	21,110	30,610	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	1,84	25,240	46,442	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.36216				
	- Incidenza Manodopera 37.88				
	overflow	1,00	1´165,050	1´165,050	
	Sommano euro			1´243,466	
	Oneri Sicurezza 3% euro			37,304	
	Sommano euro			1´280,770	
	Spese Generali 15.000% * (1 243.466) euro			186,520	
	A R I P O R T A R E			1´467,290	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			1´467,290	
	Sommano euro			1´467,290	
	Utili Impresa 10% * (1 243.466) euro			124,347	
	Sommano euro			1´591,637	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			37,304	
	T O T A L E euro / cadauno			1´554,333	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			1´554,330	
Nr. 11 NP17_E	F.p.O. di Sistema SCADA, conforme alla norma IEC 61724, per la gestione, monitoraraggio e controllo dell'intero impianto FV, composto da: •Console (HMI e OWS/EWS); •Server di tip ... tutte le attività di archiviazione, al fine di evitare la perdita di dati in caso di sostituzione di uno o più dischi. **E L E M E N T I:**				
	overflow	1,00	85´436,890	85´436,890	
	Sommano euro			85´436,890	
	Oneri Sicurezza 3% euro			2´563,107	
	Sommano euro			87´999,997	
	Spese Generali 15.000% * (85 436.890) euro			12´815,533	
	Sommano euro			100´815,530	
	Utili Impresa 10% * (85 436.890) euro			8´543,689	
	Sommano euro			109´359,219	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			2´563,107	
	T O T A L E euro / a corpo			106´796,112	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / a corpo			106´796,110	
Nr. 12 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. **E L E M E N T I:**				
	(E) [PR.0001.0014.0003] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad.	124,00	0,011	1,364	MT
	(E) [RU.0001.0003.0002] Operaio metalmeccanico impiantista D2 ora	1,45	21,110	30,610	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	1,84	25,240	46,442	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.36216 - Incidenza Manodopera 37.88				
	overflow	1,00	5´048,540	5´048,540	
	Sommano euro			5´126,956	
	Oneri Sicurezza 3% euro			153,809	
	Sommano euro			5´280,765	
	Spese Generali 15.000% * (5 126.956) euro			769,043	
	Sommano euro			6´049,808	
	Utili Impresa 10% * (5 126.956) euro			512,696	
	Sommano euro			6´562,504	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			153,809	
	T O T A L E euro / cadauno			6´408,695	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			6´408,700	
Nr. 13 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. **E L E M E N T I:**				
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,98	31,540	30,909	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,63	26,410	16,638	MDO
	A R I P O R T A R E			47,547	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			47,547	
	ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.18308 - Incidenza Manodopera 46.05 overflow	1,00	1´553,400	1´553,400	
	Sommano euro			1´600,947	
	Oneri Sicurezza 3% euro			48,028	
	Sommano euro			1´648,975	
	Spese Generali 15.000% * (1 600.947) euro			240,142	
	Sommano euro			1´889,117	
	Utili Impresa 10% * (1 600.947) euro			160,095	
	Sommano euro			2´049,212	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			48,028	
	T O T A L E euro / cadauno			2´001,184	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			2´001,180	
Nr. 14 NP20	F.P.O. di climatizzatore nelle cabine. 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. **E L E M E N T I:** overflow	1,00	776,700	776,700	
	Sommano euro			776,700	
	Oneri Sicurezza 3% euro			23,301	
	Sommano euro			800,001	
	Spese Generali 15.000% * (776.700) euro			116,505	
	Sommano euro			916,506	
	Utili Impresa 10% * (776.700) euro			77,670	
	Sommano euro			994,176	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			23,301	
	T O T A L E euro / cadauno			970,875	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			970,880	
Nr. 15 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. **E L E M E N T I:** overflow	1,00	139,810	139,810	
	Sommano euro			139,810	
	Oneri Sicurezza 3% euro			4,194	
	Sommano euro			144,004	
	Spese Generali 15.000% * (139.810) euro			20,972	
	Sommano euro			164,976	
	Utili Impresa 10% * (139.810) euro			13,981	
	Sommano euro			178,957	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			4,194	
	T O T A L E euro / cadauno			174,763	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			174,760	
Nr. 16 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.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	E L E M E N T I:				
	overflow	1,00	1´553,400	1´553,400	
	Sommano euro			1´553,400	
	Oneri Sicurezza 3% euro			46,602	
	Sommano euro			1´600,002	
	Spese Generali 15.000% * (1 553.400) euro			233,010	
	Sommano euro			1´833,012	
	Utili Impresa 10% * (1 553.400) euro			155,340	
	Sommano euro			1´988,352	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			46,602	
	T O T A L E euro / cadauno			1´941,750	
Nr. 17 NP23	F.P.O. di telecamera dome, 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.				
	E L E M E N T I:				
	overflow	1,00	116,500	116,500	
	Sommano euro			116,500	
	Oneri Sicurezza 3% euro			3,495	
	Sommano euro			119,995	
	Spese Generali 15.000% * (116.500) euro			17,475	
	Sommano euro			137,470	
	Utili Impresa 10% * (116.500) euro			11,650	
	Sommano euro			149,120	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			3,495	
	T O T A L E euro / cadauno			145,625	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			145,630	
Nr. 18 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.				
	E L E M E N T I:				
	overflow	1,00	194,170	194,170	
	Sommano euro			194,170	
	Oneri Sicurezza 3% euro			5,825	
	Sommano euro			199,995	
	Spese Generali 15.000% * (194.170) euro			29,126	
	Sommano euro			229,121	
	Utili Impresa 10% * (194.170) euro			19,417	
	Sommano euro			248,538	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			5,825	
	T O T A L E euro / cadauno			242,713	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			242,710	
Nr. 19 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.				
	E L E M E N T I:				
	overflow	1,00	31,070	31,070	
	Sommano euro			31,070	
	A R I P O R T A R E			31,070	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O			31,070	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,932	
	Sommano euro			32,002	
	Spese Generali 15.000% * (31.070) euro			4,661	
	Sommano euro			36,663	
	Utili Impresa 10% * (31.070) euro			3,107	
	Sommano euro			39,770	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,932	
	T O T A L E euro / cadauno			38,838	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			38,840	
Nr. 20 NP27	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio mas ... ne predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x95 mm²				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,01	60,920	0,609	NL
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,03	29,300	0,879	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,03	26,410	0,792	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.0087				
	- Incidenza Manodopera 21.75				
	overflow	1,00	13,750	13,750	
	Sommano euro			16,030	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,481	
	Sommano euro			16,511	
	Spese Generali 15.000% * (16.030) euro			2,405	
	Sommano euro			18,916	
	Utili Impresa 10% * (16.030) euro			1,603	
	Sommano euro			20,519	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,481	
	T O T A L E euro / m			20,038	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			20,040	
Nr. 21 NP29	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio mas ... e predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x630 mm²				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,01	60,920	0,609	NL
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,03	29,300	0,879	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,03	26,410	0,792	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.0087				
	- Incidenza Manodopera 21.75				
	overflow	1,00	71,000	71,000	
	Sommano euro			73,280	
	Oneri Sicurezza 3% euro			2,198	
	Sommano euro			75,478	
	Spese Generali 15.000% * (73.280) euro			10,992	
	Sommano euro			86,470	
	Utili Impresa 10% * (73.280) euro			7,328	
	Sommano euro			93,798	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			2,198	
	T O T A L E euro / m			91,600	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 22 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 ... ria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x185 mmq				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,01	60,920	0,609	NL
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,03	29,300	0,879	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,03	26,410	0,792	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.0087				
	- Incidenza Manodopera 21.75				
	overflow	1,00	13,000	13,000	
	Sommano euro			15,280	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,458	
	Sommano euro			15,738	
	Spese Generali 15.000% * (15.280) euro			2,292	
	Sommano euro			18,030	
	Utili Impresa 10% * (15.280) euro			1,528	
	Sommano euro			19,558	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,458	
	T O T A L E euro / metri			19,100	
Nr. 23 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 similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x300 mmq				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,01	60,920	0,609	NL
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,03	29,300	0,879	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,03	26,410	0,792	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.0087				
	- Incidenza Manodopera 21.75				
	overflow	1,00	7,770	7,770	
	overflow	1,00	12,750	12,750	
	Sommano euro			22,800	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,684	
	Sommano euro			23,484	
	Spese Generali 15.000% * (22.800) euro			3,420	
	Sommano euro			26,904	
	Utili Impresa 10% * (22.800) euro			2,280	
	Sommano euro			29,184	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,684	
	T O T A L E euro / metri			28,500	
Nr. 24 NP41	F.P.O. di Cabina di monitoraggio, prefabbricato costituito da una struttura monolitica autoportante, completamente realizzata e rifinita nello stabilimento di produzione e quanto ... oni e degli accessori (sistema di monitoraggio) e quant'altro necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	overflow	1,00	42´718,450	42´718,450	
	Sommano euro			42´718,450	
	Oneri Sicurezza 3% euro			1´281,554	
	Sommano euro			44´000,004	
	Spese Generali 15.000% * (42 718.450) euro			6´407,768	
	Sommano euro			50´407,772	
	A R I P O R T A R E			50´407,772	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O			50´407,772	
	Utili Impresa 10% * (42 718.450) euro			4´271,845	
	Sommano euro			54´679,617	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			1´281,554	
	T O T A L E euro / cadauno			53´398,063	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			53´398,060	
Nr. 25 NP43	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa ... e predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito 1x185 mm²				
	E L E M E N T I:				
	overflow	1,00	18,000	18,000	
	Sommano euro			18,000	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,540	
	Sommano euro			18,540	
	Spese Generali 15.000% * (18.000) euro			2,700	
	Sommano euro			21,240	
	Utili Impresa 10% * (18.000) euro			1,800	
	Sommano euro			23,040	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,540	
	T O T A L E euro / m			22,500	
Nr. 26 NP44	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT con conduttore a corda rotonda compatta di rame, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima ... e predisposta, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x630 mm²				
	E L E M E N T I:				
	overflow	1,00	55,000	55,000	
	Sommano euro			55,000	
	Oneri Sicurezza 3% euro			1,650	
	Sommano euro			56,650	
	Spese Generali 15.000% * (55.000) euro			8,250	
	Sommano euro			64,900	
	Utili Impresa 10% * (55.000) euro			5,500	
	Sommano euro			70,400	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			1,650	
	T O T A L E euro / m			68,750	
Nr. 27 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'eve ... iolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0013.0004] ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'o ... ora	0,01	97,830	0,978	NL
	(E) [AT.0005.0013.0009] TRATTORE APRIPISTA CINGOLATO, a lama frontale fissa o orient ... ora	0,01	138,970	1,390	NL
	(E) [AT.0005.0013.0014] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi ... ora	0,01	95,250	0,953	NL
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,01	26,410	0,264	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,00	33,080	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00741				
	- Incidenza Manodopera 5.47				
	Sommano euro			3,585	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,108	
	A R I P O R T A R E			3,693	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			3,693	
	Sommano euro			3,693	
	Spese Generali 15.000% * (3.585) euro			0,538	
	Sommano euro			4,231	
	Utili Impresa 10% * (3.585) euro			0,359	
	Sommano euro			4,590	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,108	
	T O T A L E euro / m³			4,482	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			4,480	
Nr. 28 PF.0001.000 2.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da s ... che, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0013.0007] TRATTORE APRIPISTA CINGOLATO, a lama frontale fissa o orient ... ora	0,01	87,680	0,877	NL
	(E) [AT.0005.0015.0007] MOTORGRADER DA 125 HP peso Kg.11,630, già esistente in canti ... ora	0,01	77,780	0,778	NL
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00433				
	- Incidenza Manodopera 4.34				
	Sommano euro			1,655	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,050	
	Sommano euro			1,705	
	Spese Generali 15.000% * (1.655) euro			0,248	
	Sommano euro			1,953	
	Utili Impresa 10% * (1.655) euro			0,166	
	Sommano euro			2,119	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,050	
	T O T A L E euro / m³			2,069	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			2,070	
Nr. 29 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 ... trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0013.0001] MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi ... ora	0,15	68,340	10,251	NL
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,15	26,410	3,962	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,00	33,080	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.03228				
	- Incidenza Manodopera 22.56				
	Sommano euro			14,213	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,426	
	Sommano euro			14,639	
	Spese Generali 15.000% * (14.213) euro			2,132	
	Sommano euro			16,771	
	Utili Impresa 10% * (14.213) euro			1,421	
	Sommano euro			18,192	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,426	
	T O T A L E euro / m³			17,766	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			17,770	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 30 PF.0001.000 2.0041	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 ma ... o, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0013.0012] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi ... ora	0,04	69,420	2,777	NL
	(E) [AT.0005.0015.0001] RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'oper ... ora	0,01	47,050	0,471	NL
	(A) [PF.0001.0002.0008] TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, prove ... m³	1,10	2,686	2,955	AN
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,04	26,410	1,056	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.01619				
	- Incidenza Manodopera 10.16				
	Sommano euro			7,259	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,218	
	Sommano euro			7,477	
	Spese Generali 15.000% * (7.259) euro			1,089	
	Sommano euro			8,566	
	Utili Impresa 10% * (7.259) euro			0,726	
	Sommano euro			9,292	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,218	
	T O T A L E euro / m³			9,074	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			9,070	
Nr. 31 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 ma ... lutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0013.0007] TRATTORE APRIPISTA CINGOLATO, a lama frontale fissa o orient ... ora	0,03	87,680	2,630	NL
	(E) [AT.0005.0013.0013] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi ... ora	0,02	76,350	1,527	NL
	(E) [AT.0005.0015.0001] RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'oper ... ora	0,01	47,050	0,471	NL
	(A) [PF.0001.0002.0044] TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorre ... m³	1,10	7,597	8,357	AN
	(E) [PR.0002.0002.0005] TOUT VENANT 0/70 m³	1,10	22,050	24,255	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,03	26,410	0,792	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.08271				
	- Incidenza Manodopera 1.52				
	Sommano euro			38,032	
	Oneri Sicurezza 3% euro			1,141	
	Sommano euro			39,173	
	Spese Generali 15.000% * (38.032) euro			5,705	
	Sommano euro			44,878	
	Utili Impresa 10% * (38.032) euro			3,803	
	Sommano euro			48,681	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			1,141	
	T O T A L E euro / m³			47,540	
Nr. 32 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				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0005] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,08	92,200	7,376	NL
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.01556				
	- Incidenza Manodopera 0				
	A R I P O R T A R E			7,376	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			7,376	
	Sommano euro			7,376	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,221	
	Sommano euro			7,597	
	Spese Generali 15.000% * (7.376) euro			1,106	
	Sommano euro			8,703	
	Utili Impresa 10% * (7.376) euro			0,738	
	Sommano euro			9,441	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,221	
	T O T A L E euro / m³			9,220	
Nr. 33 PF.0001.000 3.0001	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondita e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere ... li essicamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mmq su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - A4, A5, A2-6, A2-7				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0015.0004] RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'oper ... ora	0,01	70,050	0,701	NL
	(E) [AT.0005.0015.0007] MOTORGRADER DA 125 HP peso Kg.11,630, già esistente in canti ... ora	0,00	77,780	0,000	NL
	(E) [AT.0005.0016.0011] AUTOBOTTE SU AUTOCARRO della portata utile di 8 t con cister ... ora	0,00	63,280	0,000	NL
	(E) [PR.0001.0001.0001] ACQUA POTABILE approvvigionata da acquedotto m³	0,02	1,110	0,022	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,01	26,410	0,264	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,00	33,080	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00244				
	- Incidenza Manodopera 10.81				
	Sommano euro			0,987	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,030	
	Sommano euro			1,017	
	Spese Generali 15.000% * (0.987) euro			0,148	
	Sommano euro			1,165	
	Utili Impresa 10% * (0.987) euro			0,099	
	Sommano euro			1,264	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,030	
	T O T A L E euro / m²			1,234	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m²			1,230	
Nr. 34 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 elemen ... prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0015.0004] RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'oper ... ora	0,02	70,050	1,401	NL
	(E) [AT.0005.0015.0007] MOTORGRADER DA 125 HP peso Kg.11,630, già esistente in canti ... ora	0,01	77,780	0,778	NL
	(E) [AT.0005.0016.0011] AUTOBOTTE SU AUTOCARRO della portata utile di 8 t con cister ... ora	0,01	63,280	0,633	NL
	(A) [PF.0001.0002.0044] TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorre ... m³	1,10	7,597	8,357	AN
	(E) [PR.0001.0001.0001] ACQUA POTABILE approvvigionata da acquedotto m³	0,04	1,110	0,044	MT
	(E) [PR.0002.0002.0005] TOUT VENANT 0/70 m³	1,10	22,050	24,255	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,02	26,410	0,528	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,00	33,080	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.07874				
	- Incidenza Manodopera 1.34				
	Sommano euro			35,996	
	Oneri Sicurezza 3% euro			1,080	
	Sommano euro			37,076	
	Spese Generali 15.000% * (35.996) euro			5,399	
	Sommano euro			42,475	
	Utili Impresa 10% * (35.996) euro			3,600	
	A R I P O R T A R E			46,075	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			46,075	
	Sommano euro			46,075	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			1,080	
	T O T A L E euro / m³			44,995	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			45,000	
Nr. 35 PF.0001.000 3.0031	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE precedentemente demolita per l'esecuzione di manufatti o impianti nel sottosuolo, comprendente le seguenti forniture e lavorazioni: il transen ... initrice, perfettamente raccordato alla preesistente pavimentazione adiacente, compresa la rullatura e la pulizia finale				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0013.0002] ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'o ... ora	0,04	77,080	3,083	NL
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,04	60,920	2,437	NL
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,03	60,920	1,828	NL
	(A) [PF.0001.0003.0023] CONGLOMERATO BITUMINOSO per MANTO D'USURA (TAPPETO) costitui ...				
	di cui MDO= 3.56%; MAT= 67.22%; ATT= 9.23%; m³	0,04	247,127	9,885	AN
	(A) [PF.0001.0003.0030] PULIZIA DEL FONDO DI POSA prima dell'esecuzione di manti in ...				
	di cui MDO= 55.00%; MAT= 0.00%; ATT= 25.00%; m²	1,00	0,396	0,396	AN
	(A) [PF.0004.0001.0005] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI ...				
	di cui MDO= 11.42%; MAT= 68.58%; ATT= 0.00%; m³	0,22	179,159	39,415	AN
	(E) [PR.0014.0004.0001] EMULSIONE BITUMINOSA BASICA, al 50%, in fusti - FRANCO CANTI ... l	5,00	1,638	8,190	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,04	26,410	1,056	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,00	33,080	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.14337				
	- Incidenza Manodopera 8.99				
	Sommano euro			66,290	
	Oneri Sicurezza 3% euro			1,989	
	Sommano euro			68,279	
	Spese Generali 15.000% * (66.290) euro			9,944	
	Sommano euro			78,223	
	Utili Impresa 10% * (66.290) euro			6,629	
	Sommano euro			84,852	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			1,989	
	T O T A L E euro / m²			82,863	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m²			82,860	
Nr. 36 PF.0001.000 4.0001	IMPIANTO DI CANTIERE PER ATTRAVERSAMENTI IN CUNICOLO realizzati con la tecnica spingitubo oleodinamica compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature di trivellazione e di ... ico in deposito; esclusi i trasporti che saranno compensati con relativa voce a parte; valutato complessivamente a corpo				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0003.0005] AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/ opera ... ora	8,00	83,300	666,400	NL
	(E) [AT.0005.0016.0005] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	8,00	92,200	737,600	NL
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	8,00	31,540	252,320	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	8,00	26,410	211,280	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 4.2021				
	- Incidenza Manodopera 19.62				
	Sommano euro			1´867,600	
	Oneri Sicurezza 3% euro			56,028	
	Sommano euro			1´923,628	
	Spese Generali 15.000% * (1 867.600) euro			280,140	
	Sommano euro			2´203,768	
	Utili Impresa 10% * (1 867.600) euro			186,760	
	A R I P O R T A R E			2´390,528	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			2´390,528	
	Sommano euro			2´390,528	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			56,028	
	T O T A L E euro / a corpo			2´334,500	
Nr. 37 PF.0001.000 4.0006	ATTRAVERSAMENTI IN CUNICOLO eseguiti mediante perforazione orizzontale con la tecnica spingitubo oleodinamica a coclee elicoidali , compreso lo scavo del cunicolo, l'avanzamento mi ... ento derivanti dal materiale di risulta. Prezzo riferito al cm/diametro ogni ml; dal ø 300 al ø 1400 IN TERRENO VEGETALE				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0004.0001.0007] GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i ... ora	0,03	10,290	0,309	NL
	(E) [AT.0005.0001.0004] MACCHINARIO VARIO già esistente in cantiere SALDATRICE elett ... ora	0,03	3,290	0,099	NL
	(E) [AT.0005.0003.0005] AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/ opera ... ora	0,02	83,300	1,666	NL
	(E) [AT.0005.0013.0023] ATTREZZATURA COMPLETA DI SCAVO di cunicolo e di spinta del c ... ora	0,03	240,820	7,225	NL
	(E) [PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad.	8,00	0,011	0,088	MT
	(E) [PR.0001.0014.0003] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad.	8,00	0,011	0,088	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,03	31,540	0,946	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,03	29,300	0,879	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,03	26,410	0,792	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,00	33,080	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.02584				
	- Incidenza Manodopera 18.7				
	Sommano euro			12,092	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,363	
	Sommano euro			12,455	
	Spese Generali 15.000% * (12.092) euro			1,814	
	Sommano euro			14,269	
	Utili Impresa 10% * (12.092) euro			1,209	
	Sommano euro			15,478	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,363	
	T O T A L E euro / cm/ø/m			15,115	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cm/ø/m			15,120	
Nr. 38 PF.0001.000 7.0011	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 ma ... dinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,03	29,300	0,879	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,06	26,410	1,585	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,01	33,080	0,331	MDO
	(A) [SL.0014.0001.0001] GEOTESSILE NONTESSUTO costituito esclusivamente da fibre in ... m²	1,10	0,968	1,065	AN
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00887				
	- Incidenza Manodopera 56.31				
	Sommano euro			3,860	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,116	
	Sommano euro			3,976	
	Spese Generali 15.000% * (3.860) euro			0,579	
	Sommano euro			4,555	
	Utili Impresa 10% * (3.860) euro			0,386	
	Sommano euro			4,941	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,116	
	T O T A L E euro / m²			4,825	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m²			4,830	
Nr. 39 PF.0001.000 9.0013	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 autorizza ... so, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. **E L E M E N T I:** (E) [PR.0001.0005.0013] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... t ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.02363 - Incidenza Manodopera 0	1,00	10,500	10,500	MT
	Sommano euro			10,500	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,315	
	Sommano euro			10,815	
	Spese Generali 15.000% * (10.500) euro			1,575	
	Sommano euro			12,390	
	Utili Impresa 10% * (10.500) euro			1,050	
	Sommano euro			13,440	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,315	
	T O T A L E euro / t			13,125	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / t			13,130	
Nr. 40 PF.0001.000 9.0024	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, com ... del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto **E L E M E N T I:** (E) [PR.0001.0005.0024] Caratterizzazione tal quale comprendente le analisi chimiche ... cad. ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.64969 - Incidenza Manodopera 0	1,00	288,750	288,750	MT
	Sommano euro			288,750	
	Oneri Sicurezza 3% euro			8,663	
	Sommano euro			297,413	
	Spese Generali 15.000% * (288.750) euro			43,313	
	Sommano euro			340,726	
	Utili Impresa 10% * (288.750) euro			28,875	
	Sommano euro			369,601	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			8,663	
	T O T A L E euro / cad.			360,938	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			360,940	
Nr. 41 PF.0003.001 5.0007	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo armato, ma senza sifo ... della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 120x120xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE **E L E M E N T I:** (E) [AT.0005.0003.0005] AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/ opera ... ora	0,38	83,300	31,654	NL
	(A) [PF.0004.0001.0003] CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFOND ... di cui MDO= 11.88%; MAT= 68.12%; ATT= 0.00%; m³	0,30	172,225	51,668	AN
	(E) [PR.0001.0014.0004] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad.	0,80	1,050	0,840	MT
	(E) [PR.0010.0002.0006] COPERTINA PREFABBRICATA TRAFFICO LEGGERO IN CLS cm. 120x120x ... cad.	1,00	89,290	89,290	MT
	A R I P O R T A R E			173,452	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O			173,452	
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	1,15	31,540	36,271	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	1,15	29,300	33,695	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	2,30	26,410	60,743	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,12	33,080	3,970	MDO
	(A) [SL.0010.0001.0007] POZZETTO prefabbricato SERIE NORMALE in cls vibrato, senza s ... di cui MDO= 1.75%; MAT= 54.16%; ATT= 24.09%; cad.	1,00	310,990	310,990	AN
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 1.36814				
	- Incidenza Manodopera 19.31				
	Sommano euro			619,121	
	Oneri Sicurezza 3% euro			18,574	
	Sommano euro			637,695	
	Spese Generali 15.000% * (619.121) euro			92,868	
	Sommano euro			730,563	
	Utili Impresa 10% * (619.121) euro			61,912	
	Sommano euro			792,475	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			18,574	
	T O T A L E euro / cad.			773,901	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			773,900	
Nr. 42 PF.0003.0015.0008	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo armato, ma senza sifo ... della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 160x160xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0003.0005] AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/ opera ... ora	0,38	83,300	31,654	NL
	(A) [PF.0004.0001.0003] CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFOND ... di cui MDO= 11.88%; MAT= 68.12%; ATT= 0.00%; m³	0,30	172,225	51,668	AN
	(E) [PR.0001.0014.0004] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad.	0,80	1,050	0,840	MT
	(E) [PR.0010.0002.0006] COPERTINA PREFABBRICATA TRAFFICO LEGGERO IN CLS cm. 120x120x ... cad.	1,00	89,290	89,290	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	1,15	31,540	36,271	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	1,15	29,300	33,695	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	2,30	26,410	60,743	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,12	33,080	3,970	MDO
	(A) [SL.0010.0001.0007] POZZETTO prefabbricato SERIE NORMALE in cls vibrato, senza s ... di cui MDO= 1.75%; MAT= 54.16%; ATT= 24.09%; cad.	1,00	310,990	310,990	AN
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 1.36814				
	- Incidenza Manodopera 19.31	1,00	101,000	101,000	
	overflow	1,00			
	Sommano euro			720,121	
	Oneri Sicurezza 3% euro			21,604	
	Sommano euro			741,725	
	Spese Generali 15.000% * (720.121) euro			108,018	
	Sommano euro			849,743	
	Utili Impresa 10% * (720.121) euro			72,012	
	Sommano euro			921,755	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			21,604	
	T O T A L E euro / cad.			900,151	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			900,150	
Nr. 43 PF.0004.0001.0003	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, c ... tteristica C12/15 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0005.0001.0003] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPE ... m³	1,10	129,440	142,384	MT
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,25	29,300	7,325	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,60	26,410	15,846	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,05	33,080	1,654	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.37622				
	- Incidenza Manodopera 11.74				
	Sommano euro			167,209	
	Oneri Sicurezza 3% euro			5,016	
	Sommano euro			172,225	
	Spese Generali 15.000% * (167.209) euro			25,081	
	Sommano euro			197,306	
	Utili Impresa 10% * (167.209) euro			16,721	
	Sommano euro			214,027	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			5,016	
	T O T A L E euro / m³			209,011	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			209,010	
Nr. 44 PF.0006.000 1.0090	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, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancora ... saggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0001.0010.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad.	200,00	0,010	2,000	MT
	(E) [PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad.	50,00	0,011	0,550	MT
	(E) [PR.0005.0001.0002] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPE ... m³	0,01	126,120	1,261	MT
	(E) [PR.0034.0007.0008] Rete metallica a maglia romboidale 50*50 mm, in filo di ferr ... m²	2,00	5,250	10,500	MT
	(E) [PR.0034.0007.0009] Pali in profilato metallico con sezione a T dimensioni 35*35 ... cad.	0,70	12,600	8,820	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,06	31,540	1,892	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,12	29,300	3,516	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.06359				
	- Incidenza Manodopera 15.13				
	Sommano euro			28,539	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,856	
	Sommano euro			29,395	
	Spese Generali 15.000% * (28.539) euro			4,281	
	Sommano euro			33,676	
	Utili Impresa 10% * (28.539) euro			2,854	
	Sommano euro			36,530	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,856	
	T O T A L E euro / m			35,674	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			35,670	
Nr. 45 PF.0008.000 1.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, ch ... o, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0001.0003] MACCHINARIO VARIO già esistente in cantiere SEGA CIRCOLARE e ... ora	0,03	3,290	0,099	NL
	(E) [AT.0005.0003.0001] GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in can ... ora	0,02	43,630	0,873	NL
	(E) [PR.0006.0005.0002] FILO DI FERRO COTTO NERO diametro 3 mm kg	0,05	2,100	0,105	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,35	31,540	11,039	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,35	26,410	9,244	MDO
	A R I P O R T A R E			21,360	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			21,360	
	(A) [SL.0006.0004.0001] CHIODI (punte piane), misure varie kg	0,12	1,885	0,226	AN
	(A) [SL.0007.0001.0001] DISARMANTE emulsionabile per casseri in legno kg	0,05	7,086	0,354	AN
	(A) [SL.0008.0001.0001] TRAVI ABETE U.T. misure varie				
	di cui MDO= 2.04%; MAT= 72.85%; ATT= 5.10%; m³	0,00	425,709	0,000	AN
	(A) [SL.0008.0001.0002] TAVOLE ABETE SOTTOMISURA mm 25, larghezza variabile 8/16, lu ...				
	di cui MDO= 1.50%; MAT= 74.75%; ATT= 3.75%; m³	0,00	579,406	0,000	AN
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.05454				
	- Incidenza Manodopera 66.32				
	Sommano euro			21,940	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,658	
	Sommano euro			22,598	
	Spese Generali 15.000% * (21.940) euro			3,291	
	Sommano euro			25,889	
	Utili Impresa 10% * (21.940) euro			2,194	
	Sommano euro			28,083	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,658	
	T O T A L E euro / m²			27,425	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m²			27,430	
Nr. 46 PF.0008.000 2.0015	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conforme al DM 17/01/2018, ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, ... ti e quanto occorra per dare il tutto compiuto e finito a regola d'arte. Con diametro delle barre FI 12, maglia cm 20x20				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0003.0001] GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in can ... ora	0,00	43,630	0,000	NL
	(E) [PR.0006.0002.0005] RETE ELETTROSALDATA B450C con filo diam. 12 mm, in pannelli ... kg	1,10	1,820	2,002	MT
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,00	29,300	0,000	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00466				
	- Incidenza Manodopera 2.13				
	Sommano euro			2,002	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,060	
	Sommano euro			2,062	
	Spese Generali 15.000% * (2.002) euro			0,300	
	Sommano euro			2,362	
	Utili Impresa 10% * (2.002) euro			0,200	
	Sommano euro			2,562	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,060	
	T O T A L E euro / kg			2,502	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / kg			2,500	
Nr. 47 PF.0009.000 1.0055	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a ... opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	60,920	0,000	NL
	(E) [PR.0042.0002.0006] TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per ... m	1,00	2,883	2,883	MT
	(E) [RU.0001.0003.0002] Operaio metalmeccanico impiantista D2 ora	0,01	21,110	0,211	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0004] Operaio metalmeccanico impiantista C2 ora	0,03	22,020	0,661	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00909				
	- Incidenza Manodopera 17.61				
	Sommano euro			3,755	
	A R I P O R T A R E			3,755	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O			3,755	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,113	
	Sommano euro			3,868	
	Spese Generali 15.000% * (3.755) euro			0,563	
	Sommano euro			4,431	
	Utili Impresa 10% * (3.755) euro			0,376	
	Sommano euro			4,807	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,113	
	T O T A L E euro / m			4,694	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			4,690	
Nr. 48 PF.0009.000 5.0003	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 del cavo.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	60,920	0,000	NL
	(E) [PR.0042.0011.0003] CORDA DI RAME NUDA sezione 35 mmq. Fornita a piè d'opera. cad.	1,00	5,050	5,050	MT
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,05	29,300	1,465	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.01546				
	- Incidenza Manodopera 19.55				
	Sommano euro			6,515	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,195	
	Sommano euro			6,710	
	Spese Generali 15.000% * (6.515) euro			0,977	
	Sommano euro			7,687	
	Utili Impresa 10% * (6.515) euro			0,652	
	Sommano euro			8,339	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,195	
	T O T A L E euro / m			8,144	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			8,140	
Nr. 49 PF.0009.000 5.0004	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.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	60,920	0,000	NL
	(E) [PR.0042.0011.0004] CORDA DI RAME NUDA sezione 50 mmq. Fornita a piè d'opera. cad.	1,00	7,100	7,100	MT
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,09	29,300	2,637	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.02221				
	- Incidenza Manodopera 21.23				
	Sommano euro			9,737	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,292	
	Sommano euro			10,029	
	Spese Generali 15.000% * (9.737) euro			1,461	
	Sommano euro			11,490	
	Utili Impresa 10% * (9.737) euro			0,974	
	Sommano euro			12,464	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,292	
	T O T A L E euro / m			12,172	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			12,170	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 50 PF.0009.000 5.0010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERRA 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, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	60,920	0,000	NL
	(E) [PR.0042.0012.0002] DISPERSORE DI TERRA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm alte ... cad.	1,00	13,740	13,740	MT
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,20	29,300	5,860	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,11	26,410	2,905	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.05061 - Incidenza Manodopera 30.34				
	Sommano euro			22,505	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,675	
	Sommano euro			23,180	
	Spese Generali 15.000% * (22.505) euro			3,376	
	Sommano euro			26,556	
	Utili Impresa 10% * (22.505) euro			2,251	
	Sommano euro			28,807	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,675	
	T O T A L E euro / cadauno			28,132	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			28,130	
Nr. 51 PF.0009.000 5.0011	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione i ... l rinfianco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro.				
	E L E M E N T I:				
	(A) [PF.0004.0001.0003] CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFOND ...				
	di cui MDO= 11.88%; MAT= 68.12%; ATT= 0.00%; m³	0,04	172,225	6,889	AN
	(E) [PR.0001.0010.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad.	27,00	0,010	0,270	MT
	(E) [PR.0042.0013.0001] POZZETTO RETTANGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto ... cad.	1,00	10,270	10,270	MT
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,33	29,300	9,669	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,65	26,410	17,167	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.10066 - Incidenza Manodopera 49.13				
	Sommano euro			44,265	
	Oneri Sicurezza 3% euro			1,328	
	Sommano euro			45,593	
	Spese Generali 15.000% * (44.265) euro			6,640	
	Sommano euro			52,233	
	Utili Impresa 10% * (44.265) euro			4,427	
	Sommano euro			56,660	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			1,328	
	T O T A L E euro / cad.			55,332	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			55,330	
Nr. 52 PF.0009.000 6.0027	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 caratteri ... aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x25 mmq				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0042.0037.0007] Cavo unipolare per energia FG16R16 0,6/1kV isolato in gomma ... m	1,02	5,680	5,794	MT
	A R I P O R T A R E			5,794	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			5,794	
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.01468 - Incidenza Manodopera 8.87	0,03	29,300	0,879	MDO
	Sommano euro			6,673	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,200	
	Sommano euro			6,873	
	Spese Generali 15.000% * (6.673) euro			1,001	
	Sommano euro			7,874	
	Utili Impresa 10% * (6.673) euro			0,667	
	Sommano euro			8,541	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,200	
	T O T A L E euro / m			8,341	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			8,340	
Nr. 53 PF.0009.000 8.0048	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO RASTREMATO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 76, con finestra di ispezione, con morsettiera asportabile a quattro poli e 6 mmq sezione max, con ... usibili da 10A, predisposto con foro di ingresso cavo di alimentazione, h fuori terra 4,0m, h int. 0,5m spessore 3,0 mm. **E L E M E N T I:**				
	(E) [AT.0005.0003.0005] AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/ opera ... ora	0,50	83,300	41,650	NL
	(E) [PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad.	60,00	0,011	0,660	MT
	(E) [PR.0001.0014.0003] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo cad.	60,00	0,011	0,660	MT
	(E) [PR.0049.0002.0034] PALO RASTREMATO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 76, con ... cad.	1,00	110,250	110,250	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	2,50	31,540	78,850	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	2,50	29,300	73,250	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	2,50	26,410	66,025	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.84656 - Incidenza Manodopera 46.87	0,15	33,080	4,962	MDO
	Sommano euro			376,307	
	Oneri Sicurezza 3% euro			11,289	
	Sommano euro			387,596	
	Spese Generali 15.000% * (376.307) euro			56,446	
	Sommano euro			444,042	
	Utili Impresa 10% * (376.307) euro			37,631	
	Sommano euro			481,673	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			11,289	
	T O T A L E euro / cad.			470,384	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			470,380	
Nr. 54 PF.0009.002 5.0023	Fornitura e posa in opera di Piattaforma in calcestruzzo di classe C 28/35 realizzata in loco per la fondazione di appoggio per una cabina di media tensione realizzata mediante do ... accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte. **E L E M E N T I:**				
	(A) [PF.0004.0001.0010] Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in ... di cui MDO= 13.07%; MAT= 66.81%; ATT= 0.12%; m³	16,50	187,024	3´085,896	AN
	(A) [PF.0008.0002.0001] ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barr ... di cui MDO= 28.87%; MAT= 51.13%; ATT= 0.00%; kg	51,00	2,488	126,888	AN
	(A) [PF.0008.0002.0002] ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barr ... di cui MDO= 28.87%; MAT= 51.13%; ATT= 0.00%; kg	138,00	2,488	343,344	AN
	(A) [PF.0008.0002.0015] RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C con ... kg	1´232,00	2,062	2´540,384	AN
	A R I P O R T A R E			6´096,512	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			6´096,512	
	(A) [PF.0009.0005.0003] FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA sezione 35 m ...				
	di cui MDO= 18.00%; MAT= 62.04%; ATT= 0.00%; m	35,00	6,710	234,850	AN
	(A) [PF.0009.0005.0010] FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERRA IN ACCIAIO ...				
	di cui MDO= 31.16%; MAT= 48.84%; ATT= 0.00%; cadauno	6,00	23,180	139,080	AN
	(A) [PF.0012.0001.0002] Scavo di sbancamento eseguito esclusivamente a mano con l'au ...				
	di cui MDO= 78.05%; MAT= 1.95%; ATT= 0.00%; m³	22,00	81,348	1´789,656	AN
	(A) [SL.0006.0005.0007] CHIUSINO GHISA SFEROIDALE classe D400 per carreggiata strada ...				
	di cui MDO= 0.80%; MAT= 75.85%; ATT= 3.36%; cad.	6,00	109,315	655,890	AN
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 19.59952				
	- Incidenza Manodopera 22.63				
	Sommano euro			8´915,988	
	Oneri Sicurezza 3% euro			267,480	
	Sommano euro			9´183,468	
	Spese Generali 15.000% * (8 915.988) euro			1´337,398	
	Sommano euro			10´520,866	
	Utili Impresa 10% * (8 915.988) euro			891,599	
	Sommano euro			11´412,465	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			267,480	
	T O T A L E euro / a corpo			11´144,985	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / a corpo			11´144,990	
Nr. 55 PF.0010.000 6.0132	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettrich ... egnalatore, fissaggio a muro, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0001.0011.0001] ONERI VARI, a stima cad.	100,00	0,011	1,100	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,25	31,540	7,885	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,03	26,410	0,792	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,25	26,410	6,603	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,03	33,080	0,992	MDO
	(A) [SL.0041.0004.0007] Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoc ...				
	di cui MDO= 0.56%; MAT= 74.24%; ATT= 5.20%; cad.	1,00	194,614	194,614	AN
	(A) [SL.0041.0004.0013] Cartello indicatore conforme D.M. 17/01/2018 n. 81, dimensio ...				
	di cui MDO= 7.84%; MAT= 34.28%; ATT= 37.86%; cad.	1,00	13,889	13,889	AN
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.49406				
	- Incidenza Manodopera 6.84				
	Sommano euro			225,875	
	Oneri Sicurezza 3% euro			6,776	
	Sommano euro			232,651	
	Spese Generali 15.000% * (225.875) euro			33,881	
	Sommano euro			266,532	
	Utili Impresa 10% * (225.875) euro			22,588	
	Sommano euro			289,120	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			6,776	
	T O T A L E euro / cad.			282,344	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			282,340	
Nr. 56 PF.0012.001 5.0002	Rimozione di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi a fiamma o a ... onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0003.0005] AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/ opera ... ora	0,00	83,300	0,000	NL
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	(E) [PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad.	25,00	0,011	0,275	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,01	31,540	0,315	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,01	29,300	0,293	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,01	26,410	0,264	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00274				
	- Incidenza Manodopera 52.8				
	Sommano euro			1,147	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,034	
	Sommano euro			1,181	
	Spese Generali 15.000% * (1.147) euro			0,172	
	Sommano euro			1,353	
	Utili Impresa 10% * (1.147) euro			0,115	
	Sommano euro			1,468	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,034	
	T O T A L E euro / kg			1,434	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / kg			1,430	
Nr. 57 SL.0006.0009.0001	FERRO LAVORATO compresi tagli, sfridi e saldature. Reso a piè d'opera pronto per il montaggio, con esclusione di opere murarie e verniciature per cancellate e parapetti di scale e ... piego di profilati, lamiere e scatolati; compresi i normali accessori di posa e chiusura per le eventuali parti apribili				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0007] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,00	59,170	0,000	NL
	(E) [AT.0005.0016.0007] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,00	59,170	0,000	NL
	(E) [AT.0005.0016.0008] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,00	65,890	0,000	NL
	(E) [PR.0001.0010.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad.	1,00	0,010	0,010	MT
	(E) [PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad.	1,00	0,011	0,011	MT
	(E) [PR.0006.0003.0003] LAMIERE lisce, nere. fino a 12/10 mm kg	0,35	1,350	0,473	MT
	(E) [PR.0006.0004.0001] FERRO SCATOLATO spessore 15/10 kg	0,35	0,980	0,343	MT
	(E) [PR.0006.0006.0002] PROFILATI NORMALI COMMERCIALI a T-U-L kg	0,35	1,100	0,385	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,03	31,540	0,946	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,06	26,410	1,585	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00835				
	- Incidenza Manodopera 52.01				
	Sommano euro			3,753	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,113	
	Sommano euro			3,866	
	Spese Generali 15.000% * (3.753) euro			0,563	
	Sommano euro			4,429	
	Utili Impresa 10% * (3.753) euro			0,375	
	Sommano euro			4,804	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,113	
	T O T A L E euro / kg			4,691	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / kg			4,690	

	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI INCLUSE				
Nr. 58 PF.0001.000 2.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0013.0013] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi ... ora	0,01	76,350	0,764	NL
	(E) [AT.0005.0016.0005] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,02	92,200	1,844	NL
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00587				
	- Incidenza Manodopera 0				
	Sommano euro			2,608	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,078	
	Sommano euro			2,686	
	Spese Generali 15.000% * (2.608) euro			0,391	
	Sommano euro			3,077	
	Utili Impresa 10% * (2.608) euro			0,261	
	Sommano euro			3,338	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,078	
	T O T A L E euro / m³			3,260	
Nr. 59 PF.0001.000 2.0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancame ... valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0013.0003] ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'o ... ora	0,10	87,580	8,758	NL
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,10	29,300	2,930	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,00	33,080	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.0266				
	- Incidenza Manodopera 20.48				
	Sommano euro			11,688	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,351	
	Sommano euro			12,039	
	Spese Generali 15.000% * (11.688) euro			1,753	
	Sommano euro			13,792	
	Utili Impresa 10% * (11.688) euro			1,169	
	Sommano euro			14,961	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,351	
	T O T A L E euro / m³			14,610	
Nr. 60 PF.0001.000 3.0023	CONGLOMERATO BITUMINOSO per MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrischetto 2/ 7 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 5,5/6,5% ... urato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso con vibrofinitrice.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0015.0003] RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'oper ... ora	0,10	57,680	5,768	NL
	(E) [AT.0005.0015.0006] VIBROFINITRICE CINGOLATA per stesa di sovrastrutture stradal ... ora	0,10	126,830	12,683	NL
	(E) [AT.0005.0016.0005] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,10	92,200	9,220	NL
	(E) [PR.0014.0003.0004] Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e f ... m³	1,05	180,290	189,305	MT
	(E) [PR.0014.0004.0001] EMULSIONE BITUMINOSA BASICA, al 50%, in fusti - FRANCO CANTI ... l	7,50	1,638	12,285	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,10	31,540	3,154	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,20	29,300	5,860	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,05	33,080	1,654	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.53984				
	A R I P O R T A R E			239,929	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O			239,929	
	- Incidenza Manodopera 3.51				
	Sommano euro			239,929	
	Oneri Sicurezza 3% euro			7,198	
	Sommano euro			247,127	
	Spese Generali 15.000% * (239.929) euro			35,989	
	Sommano euro			283,116	
	Utili Impresa 10% * (239.929) euro			23,993	
	Sommano euro			307,109	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			7,198	
	T O T A L E euro / m³			299,911	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			299,910	
Nr. 61 PF.0001.000 3.0030	PULIZIA DEL FONDO DI POSA prima dell'esecuzione di manti in conglomerato bituminoso su pavimentazioni bituminose o in cls preesistenti, eseguita a mano e con l'impiego anche di soffiatrici meccaniche o macchine spazzatrici				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0004.0009.0003] MOTOCOMPRESSORE D'ARIA rotativo, con resa d'aria di 3000 l/m ... ora	0,01	12,030	0,120	NL
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,01	26,410	0,264	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00086				
	- Incidenza Manodopera 54.31				
	Sommano euro			0,384	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,012	
	Sommano euro			0,396	
	Spese Generali 15.000% * (0.384) euro			0,058	
	Sommano euro			0,454	
	Utili Impresa 10% * (0.384) euro			0,038	
	Sommano euro			0,492	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,012	
	T O T A L E euro / m²			0,480	
Nr. 62 PF.0004.000 1.0005	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASS ... tteristica C20/25 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0005.0001.0005] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPE ... m³	1,10	135,560	149,116	MT
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,25	29,300	7,325	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,60	26,410	15,846	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,05	33,080	1,654	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.39137				
	- Incidenza Manodopera 11.28				
	Sommano euro			173,941	
	Oneri Sicurezza 3% euro			5,218	
	Sommano euro			179,159	
	Spese Generali 15.000% * (173.941) euro			26,091	
	Sommano euro			205,250	
	Utili Impresa 10% * (173.941) euro			17,394	
	Sommano euro			222,644	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			5,218	
	T O T A L E euro / m³			217,426	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			217,430	
Nr. 63 PF.0004.000 1.0006	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali non amate in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di ... UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione X0				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0001.0002] MACCHINARIO VARIO già esistente in cantiere VIBRATORE ad ago ... ora	0,10	2,750	0,275	NL
	(E) [PR.0005.0002.0001] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER OPE ... m³	1,03	135,556	139,623	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,20	31,540	6,308	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,20	29,300	5,860	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,60	26,410	15,846	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,05	33,080	1,654	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.38152				
	- Incidenza Manodopera 13.83				
	Sommano euro			169,566	
	Oneri Sicurezza 3% euro			5,087	
	Sommano euro			174,653	
	Spese Generali 15.000% * (169.566) euro			25,435	
	Sommano euro			200,088	
	Utili Impresa 10% * (169.566) euro			16,957	
	Sommano euro			217,045	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			5,087	
	T O T A L E euro / m³			211,958	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			211,960	
Nr. 64 PF.0004.000 1.0010	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dm ... 04:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0001.0002] MACCHINARIO VARIO già esistente in cantiere VIBRATORE ad ago ... ora	0,10	2,750	0,275	NL
	(E) [PR.0005.0002.0005] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER OPE ... m³	1,03	147,217	151,634	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,20	31,540	6,308	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,20	29,300	5,860	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,60	26,410	15,846	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,05	33,080	1,654	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.40855				
	- Incidenza Manodopera 12.92				
	Sommano euro			181,577	
	Oneri Sicurezza 3% euro			5,447	
	Sommano euro			187,024	
	Spese Generali 15.000% * (181.577) euro			27,237	
	Sommano euro			214,261	
	Utili Impresa 10% * (181.577) euro			18,158	
	Sommano euro			232,419	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			5,447	
	T O T A L E euro / m³			226,972	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			226,970	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 65 PF.0008.000 2.0001	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sist ... ompresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego prevalente di barre fino al FI 10				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0003.0001] GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in can ... ora	0,00	43,630	0,000	NL
	(E) [PR.0006.0001.0002] FERRO TONDO per c.a. in barre sagomate, tipo B450A e B450C, ... kg	1,05	1,470	1,544	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,01	31,540	0,315	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,01	29,300	0,293	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,01	26,410	0,264	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00495				
	- Incidenza Manodopera 23.28				
	Sommano euro			2,416	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,072	
	Sommano euro			2,488	
	Spese Generali 15.000% * (2.416) euro			0,362	
	Sommano euro			2,850	
	Utili Impresa 10% * (2.416) euro			0,242	
	Sommano euro			3,092	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,072	
	T O T A L E euro / kg			3,020	
Nr. 66 PF.0008.000 2.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sist ... ature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego di barre fino al FI 12-14				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0003.0001] GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in can ... ora	0,00	43,630	0,000	NL
	(E) [PR.0006.0001.0004] FERRO TONDO per c.a. in barre sagomate, tipo B450C, controll ... kg	1,05	1,470	1,544	MT
	(E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora	0,01	31,540	0,315	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	0,01	29,300	0,293	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,01	26,410	0,264	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00495				
	- Incidenza Manodopera 23.28				
	Sommano euro			2,416	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,072	
	Sommano euro			2,488	
	Spese Generali 15.000% * (2.416) euro			0,362	
	Sommano euro			2,850	
	Utili Impresa 10% * (2.416) euro			0,242	
	Sommano euro			3,092	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,072	
	T O T A L E euro / kg			3,020	
Nr. 67 PF.0009.001 5.0002	Profilo in alluminio universale per installazioni fotovoltaiche su tetti a falda e tetti piani. Materiale: lega di alluminio AW 6063 T6 secondo UNI EN 755-2:2016				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0009] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,01	84,350	0,844	NL
	(E) [PR.0076.0002.0002] Profilo in alluminio universale per installazioni fotovoltai ... m	1,00	12,720	12,720	MT
	(E) [PR.0076.0004.0001] Barre di collegamento da inserire sulle cave laterali per co ... cad.	0,40	4,334	1,734	MT
	(E) [RU.0001.0003.0002] Operaio metalmeccanico impiantista D2 ora	0,01	21,110	0,211	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	0,01	25,240	0,252	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.03474				
	- Incidenza Manodopera 2.37				
	Sommano euro			15,761	
	A R I P O R T A R E			15,761	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			15,761	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,473	
	Sommano euro			16,234	
	Spese Generali 15.000% * (15.761) euro			2,364	
	Sommano euro			18,598	
	Utili Impresa 10% * (15.761) euro			1,576	
	Sommano euro			20,174	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,473	
	T O T A L E euro / m			19,701	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			19,700	
Nr. 68 PF.0009.001 6.0003	Dado flangiato in acciaio inossidabile A2-70 secondo UNI EN ISO 3506-1:2020 e UNI EN ISO 3506-2:2020 M 12 A2				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0076.0003.0011] Dado flangiato in acciaio inossidabile A2-70 secondo UNI EN ... cad.	1,00	1,164	1,164	MT
	(E) [RU.0001.0003.0004] Operaio metalmeccanico impiantista C2 ora	0,04	22,020	0,881	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	0,01	25,240	0,252	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00517				
	- Incidenza Manodopera 38.99				
	Sommano euro			2,297	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,069	
	Sommano euro			2,366	
	Spese Generali 15.000% * (2.297) euro			0,345	
	Sommano euro			2,711	
	Utili Impresa 10% * (2.297) euro			0,230	
	Sommano euro			2,941	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,069	
	T O T A L E euro / cad.			2,872	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			2,870	
Nr. 69 PF.0009.001 6.0015	Barra filettata da metro in acciaio inox A2 (DIN 976-1:2016-09) M 12 x 1000 A2				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0076.0003.0023] Barra filettata da metro in acciaio inox A2 (DIN 976-1:2016- ... cad.	1,00	13,277	13,277	MT
	(E) [RU.0001.0003.0004] Operaio metalmeccanico impiantista C2 ora	0,04	22,020	0,881	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	0,02	25,240	0,505	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.03299				
	- Incidenza Manodopera 7.47				
	Sommano euro			14,663	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,440	
	Sommano euro			15,103	
	Spese Generali 15.000% * (14.663) euro			2,199	
	Sommano euro			17,302	
	Utili Impresa 10% * (14.663) euro			1,466	
	Sommano euro			18,768	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,440	
	T O T A L E euro / cad.			18,328	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			18,330	
Nr. 70 PF.0009.001	Piastra di connessione piana in acciaio inossidabile X5CrNi 18-10 secondo EN 10088-2:2014 10 A2 Adatto per barra M10				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
7.0005	**E L E M E N T I:**				
	(E) [PR.0076.0004.0005] Piastra di connessione piana in acciaio inossidabile X5CrNi ... cad.	1,00	4,504	4,504	MT
	(E) [RU.0001.0003.0004] Operaio metalmeccanico impiantista C2 ora	0,04	22,020	0,881	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	0,01	25,240	0,252	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.01268				
	- Incidenza Manodopera 15.89				
	Sommano euro			5,637	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,169	
	Sommano euro			5,806	
	Spese Generali 15.000% * (5.637) euro			0,846	
	Sommano euro			6,652	
	Utili Impresa 10% * (5.637) euro			0,564	
	Sommano euro			7,216	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,169	
	T O T A L E euro / cad.			7,047	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			7,050	
Nr. 71 PF.0009.001 7.0007	Morsetto preassemblato finale per moduli fotovoltaici con cornice in alluminio. Materiale: lega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2016 Accessori: - vite con testa cilin ... in lega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2016 e nylon PA6 grigio. PM F 40 Adatto per pannello spessore 40 m				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0076.0004.0003] Morsetto preassemblato finale per moduli fotovoltaici con co ... cad.	1,00	6,003	6,003	MT
	(E) [RU.0001.0003.0004] Operaio metalmeccanico impiantista C2 ora	0,04	22,020	0,881	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	0,04	25,240	1,010	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.01776				
	- Incidenza Manodopera 18.93				
	Sommano euro			7,894	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,237	
	Sommano euro			8,131	
	Spese Generali 15.000% * (7.894) euro			1,184	
	Sommano euro			9,315	
	Utili Impresa 10% * (7.894) euro			0,789	
	Sommano euro			10,104	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,237	
	T O T A L E euro / cad.			9,867	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			9,870	
Nr. 72 PF.0009.001 7.0008	Morsetto preassemblato centrale per moduli fotovoltaici con cornice in alluminio. Materiale: lega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2016 Accessori: - vite con testa cil ... ega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2016 e nylon PA6 grigio. PM C 38-44 Adatto per pannello spessore 40 mm				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0076.0004.0004] Morsetto preassemblato centrale per moduli fotovoltaici con ... cad.	1,00	5,903	5,903	MT
	(E) [RU.0001.0003.0004] Operaio metalmeccanico impiantista C2 ora	0,04	22,020	0,881	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	0,04	25,240	1,010	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.01754				
	- Incidenza Manodopera 19.17				
	Sommano euro			7,794	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,234	
	Sommano euro			8,028	
	Spese Generali 15.000% * (7.794) euro			1,169	
	A R I P O R T A R E			9,197	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O			9,197	
	Sommano euro			9,197	
	Utili Impresa 10% * (7.794) euro			0,779	
	Sommano euro			9,976	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,234	
	T O T A L E euro / cad.			9,742	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			9,740	
Nr. 73 PF.0009.0017.0009	Complessivo di supportazione per profilo universale installato su copertura in tegole composto da: - Tirafondo M12 inghisato sulla copertura o ancorata alla struttura portante; - G ... ngiati di serraggio sul tirafondo; - vite testa martello M8 + dado M8 Compreso il trasporto, il montaggio e il collaudo.				
	E L E M E N T I:				
	(A) [PF.0009.0016.0003] Dado flangiato in acciaio inossidabile A2-70 secondo UNI EN ...				
	di cui MDO= 39.48%; MAT= 40.56%; ATT= 0.00%; cad.	3,00	2,366	7,098	AN
	(A) [PF.0009.0016.0015] Barra filettata da metro in acciaio inox A2 (DIN 976-1:2016- ...				
	di cui MDO= 7.56%; MAT= 72.43%; ATT= 0.00%; cad.	0,30	15,103	4,531	AN
	(A) [PF.0009.0017.0005] Piastra di connessione piana in acciaio inossidabile X5CrNi ...				
	di cui MDO= 16.07%; MAT= 63.89%; ATT= 0.00%; cad.	1,00	5,806	5,806	AN
	(A) [PF.0009.0018.0002] Inghisaggio D20 su Tegole Barre D20 mm Profondità di posa fi ...				
	di cui MDO= 35.60%; MAT= 44.38%; ATT= 0.00%; cad.	1,00	12,975	12,975	AN
	(E) [PR.0076.0005.0007] Guarnizione EPDM M10 cad.	1,00	1,930	1,930	MT
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.07056				
	- Incidenza Manodopera 26.61				
	Sommano euro			32,340	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,970	
	Sommano euro			33,310	
	Spese Generali 15.000% * (32.340) euro			4,851	
	Sommano euro			38,161	
	Utili Impresa 10% * (32.340) euro			3,234	
	Sommano euro			41,395	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,970	
	T O T A L E euro / cad.			40,425	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			40,430	
Nr. 74 PF.0009.0018.0002	Inghisaggio D20 su Tegole Barre D20 mm Profondità di posa fino a 200 mm Foratura, calza, resina, sigillante bituminoso, guarnizione G EPDM. Esclusa fornitura barra				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0076.0005.0001] Bussola retinata in metallo D16/1000 L cad.	0,20	13,196	2,639	MT
	(E) [PR.0076.0005.0003] Resina unviersale per calcestruzzi fessurati. Certificazioni ... cad.	0,07	31,250	2,188	MT
	(E) [PR.0076.0005.0005] Sigillante Bituminoso elastico per superfici umide Flacone 3 ... cad.	0,02	11,625	0,233	MT
	(E) [PR.0076.0005.0007] Guarnizione EPDM M10 cad.	1,00	1,930	1,930	MT
	(E) [RU.0001.0003.0004] Operaio metalmeccanico impiantista C2 ora	0,14	22,020	3,083	MDO
	(E) [RU.0001.0003.0006] Operaio metalmeccanico impiantista B1 ora	0,10	25,240	2,524	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.02813				
	- Incidenza Manodopera 35.46				
	Sommano euro			12,597	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,378	
	Sommano euro			12,975	
	Spese Generali 15.000% * (12.597) euro			1,890	
	Sommano euro			14,865	
	Utili Impresa 10% * (12.597) euro			1,260	
	Sommano euro			16,125	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,378	
	T O T A L E euro / cad.			15,747	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			15,750	
Nr. 75 PF.0012.000 1.0002	Scavo di sbancamento eseguito esclusivamente a mano con l'ausilio di attrezzi di cantiere, in terre di qualsiasi natura ad esclusione di quelle rocciose, all'esterno di edifici, il tutto eseguito secondo le prescrioni della D.L. Per profondità comprese tra 1.5 e 3 m dal piano di campagna.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PR.0001.0014.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cad.	175,00	0,011	1,925	MT
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	1,30	29,300	38,090	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	1,30	26,410	34,333	MDO
	(E) [RU.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) ora	0,14	33,080	4,631	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.17751				
	- Incidenza Manodopera 77.21				
	Sommano euro			78,979	
	Oneri Sicurezza 3% euro			2,369	
	Sommano euro			81,348	
	Spese Generali 15.000% * (78.979) euro			11,847	
	Sommano euro			93,195	
	Utili Impresa 10% * (78.979) euro			7,898	
	Sommano euro			101,093	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			2,369	
	T O T A L E euro / m³			98,724	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			98,720	
Nr. 76 SL.0006.000 4.0001	CHIODI (punte piane), misure varie				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0001] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	49,100	0,000	NL
	(E) [AT.0005.0016.0001] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	49,100	0,000	NL
	(E) [PR.0006.0005.0004] CHIODI (punte piane), misure varie kg	1,00	1,830	1,830	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00441				
	- Incidenza Manodopera 0.75				
	Sommano euro			1,830	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,055	
	Sommano euro			1,885	
	Spese Generali 15.000% * (1.830) euro			0,275	
	Sommano euro			2,160	
	Utili Impresa 10% * (1.830) euro			0,183	
	Sommano euro			2,343	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,055	
	T O T A L E euro / kg			2,288	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / kg			2,290	
Nr. 77 SL.0006.000 5.0007	CHIUSINO GHISA SFEROIDALE classe D400 per carreggiata stradale, a norma UNI EN 124-1:2015 con telaio quadrato 500*500 e botola quadrata 400*400				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0002] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,06	55,680	3,341	NL
	(E) [AT.0005.0016.0002] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,02	55,680	1,114	NL
	(E) [PR.0006.0007.0007] CHIUSINO GHISA SFEROIDALE classe D400 per carreggiata strada ... cad.	1,00	100,620	100,620	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,04	26,410	1,056	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.23879				
	- Incidenza Manodopera 0.79				
	A R I P O R T A R E			106,131	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O			106,131	
	Sommano euro			106,131	
	Oneri Sicurezza 3% euro			3,184	
	Sommano euro			109,315	
	Spese Generali 15.000% * (106.131) euro			15,920	
	Sommano euro			125,235	
	Utili Impresa 10% * (106.131) euro			10,613	
	Sommano euro			135,848	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			3,184	
	T O T A L E euro / cad.			132,664	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			132,660	
Nr. 78 SL.0007.000 1.0001	DISARMANTE emulsionabile per casseri in legno				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0003.0001] GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in can ... ora	0,00	43,630	0,000	NL
	(E) [AT.0005.0016.0001] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,00	49,100	0,000	NL
	(E) [PR.0001.0006.0003] PALLETS PER MERCI VARIE A PERDERE cad.	0,00	15,130	0,000	MT
	(E) [PR.0007.0001.0001] DISARMANTE emulsionabile per casseri in legno kg	1,00	6,880	6,880	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.0158				
	- Incidenza Manodopera 0.21				
	Sommano euro			6,880	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,206	
	Sommano euro			7,086	
	Spese Generali 15.000% * (6.880) euro			1,032	
	Sommano euro			8,118	
	Utili Impresa 10% * (6.880) euro			0,688	
	Sommano euro			8,806	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,206	
	T O T A L E euro / kg			8,600	
Nr. 79 SL.0008.000 1.0001	TRAVI ABETE U.T. misure varie				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0008] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,30	65,890	19,767	NL
	(E) [AT.0005.0016.0008] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,10	65,890	6,589	NL
	(E) [PR.0008.0001.0001] TRAVI ABETE U.T. misure varie m³	1,00	376,390	376,390	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,40	26,410	10,564	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.92995				
	- Incidenza Manodopera 2.02				
	Sommano euro			413,310	
	Oneri Sicurezza 3% euro			12,399	
	Sommano euro			425,709	
	Spese Generali 15.000% * (413.310) euro			61,997	
	Sommano euro			487,706	
	Utili Impresa 10% * (413.310) euro			41,331	
	Sommano euro			529,037	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			12,399	
	T O T A L E euro / m³			516,638	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			516,640	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 80 SL.0008.000 1.0002	TAVOLE ABETE SOTTOMISURA mm 25, larghezza variabile 8/16, lunghezza 400 cm				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0008] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,30	65,890	19,767	NL
	(E) [AT.0005.0016.0008] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,10	65,890	6,589	NL
	(E) [PR.0008.0001.0002] TAVOLE ABETE SOTTOMISURA mm 25, larghezza variabile 8/16, lu ... m³	1,00	525,610	525,610	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,40	26,410	10,564	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 1.26569				
	- Incidenza Manodopera 1.48				
	Sommano euro			562,530	
	Oneri Sicurezza 3% euro			16,876	
	Sommano euro			579,406	
	Spese Generali 15.000% * (562.530) euro			84,380	
	Sommano euro			663,786	
	Utili Impresa 10% * (562.530) euro			56,253	
	Sommano euro			720,039	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			16,876	
	T O T A L E euro / m³			703,163	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m³			703,160	
Nr. 81 SL.0010.000 1.0007	POZZETTO prefabbricato SERIE NORMALE in cls vibrato, senza sifone e senza copertina, dimensioni interne 100x100x100				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0008] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	1,25	65,890	82,363	NL
	(E) [AT.0005.0016.0008] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,13	65,890	8,566	NL
	(E) [PR.0010.0001.0007] POZZETTO prefabbricato in cls vibrato, senza sifone e senza ... cad.	1,00	204,400	204,400	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,25	26,410	6,603	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI				
	- Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.6786				
	- Incidenza Manodopera 1.73				
	Sommano euro			301,932	
	Oneri Sicurezza 3% euro			9,058	
	Sommano euro			310,990	
	Spese Generali 15.000% * (301.932) euro			45,290	
	Sommano euro			356,280	
	Utili Impresa 10% * (301.932) euro			30,193	
	Sommano euro			386,473	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			9,058	
	T O T A L E euro / cad.			377,415	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			377,420	
Nr. 82 SL.0014.000 1.0001	GEOTESSILE NONTESSUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo l ... per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 180 secondo UNI EN ISO 9864:2005; kN/m 13,5 secondo UNI EN ISO 10319:2015				
	E L E M E N T I:				
	(E) [AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,00	50,540	0,000	NL
	(E) [AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora	0,00	50,540	0,000	NL
	(E) [PR.0014.0001.0001] GEOTESSILE NONTESSUTO costituito esclusivamente da fibre in ... m²	1,00	0,940	0,940	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,00	26,410	0,000	MDO
	A R I P O R T A R E			0,940	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			0,940	
	ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.00235 - Incidenza Manodopera 1				
	Sommano euro			0,940	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,028	
	Sommano euro			0,968	
	Spese Generali 15.000% * (0.940) euro			0,141	
	Sommano euro			1,109	
	Utili Impresa 10% * (0.940) euro			0,094	
	Sommano euro			1,203	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,028	
	T O T A L E euro / m²			1,175	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m²			1,180	
Nr. 83 SL.0041.000 4.0007	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettrich ... to in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni **E L E M E N T I:**				
	(E) [AT.0005.0016.0001] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,20	49,100	9,820	NL
	(E) [AT.0005.0016.0001] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,05	49,100	2,455	NL
	(E) [PR.0045.0005.0007] Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoc ... cad.	1,00	175,350	175,350	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,05	26,410	1,321	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.42513 - Incidenza Manodopera 0.55				
	Sommano euro			188,946	
	Oneri Sicurezza 3% euro			5,668	
	Sommano euro			194,614	
	Spese Generali 15.000% * (188.946) euro			28,342	
	Sommano euro			222,956	
	Utili Impresa 10% * (188.946) euro			18,895	
	Sommano euro			241,851	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			5,668	
	T O T A L E euro / cad.			236,183	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			236,180	
Nr. 84 SL.0041.000 4.0013	Cartello indicatore conforme D.M. 17/01/2018 n. 81, dimensioni circa mm 300x250. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni **E L E M E N T I:**				
	(E) [AT.0005.0016.0001] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,10	49,100	4,910	NL
	(E) [AT.0005.0016.0001] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... ora	0,03	49,100	1,473	NL
	(E) [PR.0045.0005.0013] Cartello indicatore conforme D.M. 17/01/2018 n. 81, dimensio ... cad.	1,00	5,780	5,780	MT
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora	0,05	26,410	1,321	MDO
	ULTERIORI INFORMAZIONI - Oneri sicurezza afferenti l'impresa compresi nelle Spese Generali euro 0.02979 - Incidenza Manodopera 7.89				
	Sommano euro			13,484	
	Oneri Sicurezza 3% euro			0,405	
	Sommano euro			13,889	
	Spese Generali 15.000% * (13.484) euro			2,023	
	Sommano euro			15,912	
	Utili Impresa 10% * (13.484) euro			1,348	
	Sommano euro			17,260	
	A R I P O R T A R E			17,260	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O			17,260	
	a detrarre Oneri Sicurezza euro			0,405	
	T O T A L E euro / cad.			16,855	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad.			16,860	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	COSTI ELEMENTARI				
Nr. 85 AT.0001.000 1.0002	TRASPORTO CONTINENTE/SARDEGNA con autoarticolato da 28-30 t euro / viaggi			1´848,000	NL
Nr. 86 AT.0004.000 1.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 euro / ora			10,290	NL
Nr. 87 AT.0004.000 9.0003	MOTOCOMPRESSORE D'ARIA rotativo, con resa d'aria di 3000 l/min, già esistente in cantiere, compresi i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi. euro / ora			12,030	NL
Nr. 88 AT.0005.000 1.0002	MACCHINARIO VARIO già esistente in cantiere VIBRATORE ad ago a immersione per calcestruzzi euro / ora			2,750	NL
Nr. 89 AT.0005.000 1.0003	MACCHINARIO VARIO già esistente in cantiere SEGA CIRCOLARE elettrica a banco euro / ora			3,290	NL
Nr. 90 AT.0005.000 1.0004	MACCHINARIO VARIO già esistente in cantiere SALDATRICE elettrica, esclusi gli elettrodi euro / ora			3,290	NL
Nr. 91 AT.0005.000 3.0001	GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione altezza 18 m, sbraccio 20 m, portata 600/ 800 Kg euro / ora			43,630	NL
Nr. 92 AT.0005.000 3.0005	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t euro / ora			83,300	NL
Nr. 93 AT.0005.000 3.0009	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 40 m e portata 100 t euro / ora			143,330	NL
Nr. 94 AT.0005.001 3.0001	MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione (potenza HP 54) peso 60 q.li euro / ora			68,340	NL
Nr. 95 AT.0005.001 3.0002	ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione (potenza HP 84) peso 125 q.li euro / ora			77,080	NL
Nr. 96 AT.0005.001 3.0003	ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione (potenza HP 122) peso 150 q.li euro / ora			87,580	NL
Nr. 97 AT.0005.001 3.0004	ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione (potenza HP 154) peso 180 q.li euro / ora			97,830	NL
Nr. 98 AT.0005.001 3.0007	TRATTORE APRIPISTA CINGOLATO, a lama frontale fissa o orientabile, senza ripper, già esistente in cantiere, compreso l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, oneri di manutenzione, e l'assicurazione (potenza HP 120) peso 130 q.li, lama mm 2950x1050 euro / ora			87,680	NL
Nr. 99 AT.0005.001 3.0009	TRATTORE APRIPISTA CINGOLATO, a lama frontale fissa o orientabile, dotato di ripper monodente o tridente, già esistente in cantiere, compreso l'operatore, i consumi di carburante, ... brificanti, ricambi, oneri di manutenzione, e compresa l'assicurazione (HP 215) peso 220 q.li, ripper monodente H m 0,70 euro / ora			138,970	NL
Nr. 100 AT.0005.001 3.0012	PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione (potenza HP 72) peso 55 q.li benna da 1.00 mc euro / ora			69,420	NL
Nr. 101 AT.0005.001 3.0013	PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione (potenza HP 101) peso 95 q.li benna da 1.50 mc euro / ora			76,350	NL
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 102 AT.0005.001 3.0014	PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione (potenza HP 160) peso 120 q.li benna da 2.10 mc				
	euro / ora			95,250	NL
Nr. 103 AT.0005.001 3.0023	ATTREZZATURA COMPLETA DI SCAVO di cunicolo e di spinta del controtubo per attraversamenti con utilizzo di tecnologia "Spingitubo Oleodinamica a coclee elicoidali" per tubi in accia ... che etc... Il tutto da eseguirsi in terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso rocce dure e tenere.				
	euro / ora			240,820	NL
Nr. 104 AT.0005.001 5.0001	RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione tipo TANDEM STATICO A DOPPIA TRAZIONE HP 9, peso Kg.500				
	euro / ora			47,050	NL
Nr. 105 AT.0005.001 5.0003	RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione tipo TANDEM VIBRANTE A DOPPIA TRAZIONE, HP 44, peso Kg.5000				
	euro / ora			57,680	NL
Nr. 106 AT.0005.001 5.0004	RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione tipo TANDEM VIBROGOMMATO, HP 112, peso Kg.10000				
	euro / ora			70,050	NL
Nr. 107 AT.0005.001 5.0006	VIBROFINITRICE CINGOLATA per stesa di sovrastrutture stradali, avente larghezza max di stesa, con estensori idraulici, di m 4.65, capacità della tramoggia m³ 5, motore Diesel da HP ... ompresi gli operatori, i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione, e l'assicurazione.				
	euro / ora			126,830	NL
Nr. 108 AT.0005.001 5.0007	MOTORGRADER DA 125 HP peso Kg.11,630, già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione				
	euro / ora			77,780	NL
Nr. 109 AT.0005.001 6.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t				
	euro / ora			49,100	NL
Nr. 110 AT.0005.001 6.0002	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 3,0 t				
	euro / ora			55,680	NL
Nr. 111 AT.0005.001 6.0003	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t				
	euro / ora			60,920	NL
Nr. 112 AT.0005.001 6.0005	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 30,0 t				
	euro / ora			92,200	NL
Nr. 113 AT.0005.001 6.0006	AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della grù nelle operazioni di carico e scarico e compreso il conducente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 1,5 t				
	euro / ora			50,540	NL
Nr. 114 AT.0005.001 6.0007	AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della grù nelle operazioni di carico e scarico e compreso il conducente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 3,0 t				
	euro / ora			59,170	NL
Nr. 115 AT.0005.001 6.0008	AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della grù nelle operazioni di carico e scarico e compreso il conducente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 8,0 t				
	euro / ora			65,890	NL
Nr. 116 AT.0005.001 6.0009	AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della grù nelle operazioni di carico e scarico e compreso il conducente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 15,0 t				
	euro / ora			84,350	NL
Nr. 117	AUTOBOTTE SU AUTOCARRO della portata utile di 8 t con cisterna da litri 6000, compresi				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
AT.0005.001 6.0011	conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo euro / ora			63,280	NL
Nr. 118 PR.0001.000 1.0001	ACQUA POTABILE approvvigionata da acquedotto euro / m³			1,110	MT
Nr. 119 PR.0001.000 5.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 euro / t			10,500	MT
Nr. 120 PR.0001.000 5.0024	Caratterizzazione tal quale comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, com ... del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto euro / cad.			288,750	MT
Nr. 121 PR.0001.000 6.0003	PALLETS PER MERCI VARIE A PERDERE euro / cad.			15,130	MT
Nr. 122 PR.0001.001 0.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima euro / cad.			0,010	MT
Nr. 123 PR.0001.001 1.0001	ONERI VARI, a stima euro / cad.			0,011	MT
Nr. 124 PR.0001.001 4.0001	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo euro / cad.			0,011	MT
Nr. 125 PR.0001.001 4.0003	ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo euro / cad.			0,011	MT
Nr. 126 PR.0001.001 4.0004	ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo euro / cad.			1,050	MT
Nr. 127 PR.0002.000 2.0005	TOUT VENANT 0/70 euro / m³			22,050	MT
Nr. 128 PR.0005.000 1.0002	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPERE NON STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confe ... ezionamento; con resistenza caratteristica RCK pari a 10 N/mm² a norma UNI EN 206:2021 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP euro / m³			126,120	MT
Nr. 129 PR.0005.000 1.0003	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPERE NON STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confe ... ezionamento; con resistenza caratteristica RCK pari a 15 N/mm² a norma UNI EN 206:2021 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP euro / m³			129,440	MT
Nr. 130 PR.0005.000 1.0005	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPERE STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezion ... ezionamento; con resistenza caratteristica RCK pari a 25 N/mm² a norma UNI EN 206:2021 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP euro / m³			135,560	MT
Nr. 131 PR.0005.000 2.0001	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER OPERE STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezion ... o di confezionamento; con resistenza caratteristica RCK pari a 25 N/mm² e classe di esposizione X0 norma UNI EN 206:2021 euro / m³			135,556	MT
Nr. 132 PR.0005.000 2.0005	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER OPERE STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezion ... nfezionamento; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206:2021 euro / m³			147,217	MT
Nr. 133 PR.0006.000 1.0002	FERRO TONDO per c.a. in barre sagomate, tipo B450A e B450C, controllato in stabilimento, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato diam. 10 euro / kg			1,470	MT
Nr. 134 PR.0006.000	FERRO TONDO per c.a. in barre sagomate, tipo B450C, controllato in stabilimento, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
1.0004	D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, diam. 14 euro / kg			1,470	MT
Nr. 135 PR.0006.000 2.0005	RETE ELETTROSALDATA B450C con filo diam. 12 mm, in pannelli standard 400x225, maglia 20x20, conforme al DM 17/01/2018. euro / kg			1,820	MT
Nr. 136 PR.0006.000 3.0003	LAMIERE lisce, nere. fino a 12/10 mm euro / kg			1,350	MT
Nr. 137 PR.0006.000 4.0001	FERRO SCATOLATO spessore 15/10 euro / kg			0,980	MT
Nr. 138 PR.0006.000 5.0002	FILO DI FERRO COTTO NERO diametro 3 mm euro / kg			2,100	MT
Nr. 139 PR.0006.000 5.0004	CHIODI (punte piane), misure varie euro / kg			1,830	MT
Nr. 140 PR.0006.000 6.0002	PROFILATI NORMALI COMMERCIALI a T-U-L euro / kg			1,100	MT
Nr. 141 PR.0006.000 7.0007	CHIUSINO GHISA SFEROIDALE classe D400 per carreggiata stradale, a norma UNI EN 124-1:2015 con telaio quadrato 500*500 e botola quadrata 400*400 euro / cad.			100,620	MT
Nr. 142 PR.0007.000 1.0001	DISARMANTE emulsionabile per casseri in legno euro / kg			6,880	MT
Nr. 143 PR.0008.000 1.0001	TRAVI ABETE U.T. misure varie euro / m³			376,390	MT
Nr. 144 PR.0008.000 1.0002	TAVOLE ABETE SOTTOMISURA mm 25, larghezza variabile 8/16, lunghezza 400 cm euro / m³			525,610	MT
Nr. 145 PR.0010.000 1.0007	POZZETTO prefabbricato in cls vibrato, senza sifone e senza copertina, dimensioni interne 100x100x100 euro / cad.			204,400	MT
Nr. 146 PR.0010.000 2.0006	COPERTINA PREFABBRICATA TRAFFICO LEGGERO IN CLS cm. 120x120xspessore cm 10 euro / cad.			89,290	MT
Nr. 147 PR.0014.000 1.0001	GEOTESSILE NONTESSUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo l ... per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 180 secondo UNI EN ISO 9864:2005; kN/m 13,5 secondo UNI EN ISO 10319:2015 euro / m²			0,940	MT
Nr. 148 PR.0014.000 3.0004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 1259 ... presi trasporto, scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - USURA curva granulometrica continua 0/10 mm euro / m³			180,290	MT
Nr. 149 PR.0014.000 4.0001	EMULSIONE BITUMINOSA BASICA, al 50%, in fusti - FRANCO CANTIERE NEL RAGGIO MAX DI 40 KM euro / l			1,638	MT
Nr. 150 PR.0034.000 7.0008	Rete metallica a maglia romboidale 50*50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm euro / m²			5,250	MT
Nr. 151 PR.0034.000 7.0009	Pali in profilato metallico con sezione a T dimensioni 35*35*4 con altezza m. 2.25 zincati a caldo euro / cad.			12,600	MT
Nr. 152 PR.0042.000 2.0006	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. fornito a piè d'opera. euro / m			2,883	MT
Nr. 153 PR.0042.001 1.0003	CORDA DI RAME NUDA sezione 35 mmq. Fornita a piè d'opera. euro / cad.			5,050	MT
Nr. 154	CORDA DI RAME NUDA sezione 50 mmq. Fornita a piè d'opera.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
PR.0042.001 1.0004	euro / cad.			7,100	MT
Nr. 155 PR.0042.001 2.0002	DISPERSORE DI TERRA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.50 m. Fornito a piè d'opera. euro / cad.			13,740	MT
Nr. 156 PR.0042.001 3.0001	POZZETTO RETTANGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezioneper installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione interrate, derivazioni, messa ... rtabile, a tenuta stagna con grado di protezione IP67. dimensioni 20X20 cm, compreso di chiusino. Fornito a piè d'opera. euro / cad.			10,270	MT
Nr. 157 PR.0042.003 7.0007	Cavo unipolare per energia FG16R16 0,6/1kV isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuo ... canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x25 mmq. Fornito a piè d'opera. euro / m			5,680	MT
Nr. 158 PR.0045.000 5.0007	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettrich ... ito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi ecorredato dalle previste certificazioni ed omologazioni euro / cad.			175,350	MT
Nr. 159 PR.0045.000 5.0013	Cartello indicatore conforme D.M. 17/01/2018 n. 81, dimensioni circa mm 300x250. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previstecertificazioni ed omologazioni euro / cad.			5,780	MT
Nr. 160 PR.0049.000 2.0034	PALO RASTREMATO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 76, con finestra di ispezione, con morsettiera 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. Sola fornitura. euro / cad.			110,250	MT
Nr. 161 PR.0076.000 2.0002	Profilo in alluminio universale per installazioni fotovoltaiche su tetti a falda e tetti piani. Materiale: lega di alluminio AW 6063 T6 secondo UNI EN 755-2:2016 euro / m			12,720	MT
Nr. 162 PR.0076.000 3.0011	Dado flangiato in acciaio inossidabile A2-70 secondo UNI EN ISO 3506-1:2020 e UNI EN ISO 3506-2:2020 M12 euro / cad.			1,164	MT
Nr. 163 PR.0076.000 3.0023	Barra filettata da metro in acciaio inox A2 (DIN 976-1:2016-09) M 12 x 1000 A2 euro / cad.			13,277	MT
Nr. 164 PR.0076.000 4.0001	Barre di collegamento da inserire sulle cave laterali per collegare i profili complete di viti autoforanti di fissaggio in acciaio inox Materiale: lega di alluminio AW 6063 T6 secondo UNI EN 755-2:2016 euro / cad.			4,334	MT
Nr. 165 PR.0076.000 4.0003	Morsetto preassemblato finale per moduli fotovoltaici con cornice in alluminio. Materiale: lega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2016 Accessori: - vite con testa cilin ... -1/2:2009; - dado testa a martello FCN AL in lega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2016 e nylon PA6 grigio. euro / cad.			6,003	MT
Nr. 166 PR.0076.000 4.0004	Morsetto preassemblato centrale per moduli fotovoltaici con cornice in alluminio. Materiale: lega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2016 Accessori: - vite con testa cil ... -1/2:2009; - dado testa a martello FCN AL in lega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2016 e nylon PA6 grigio. euro / cad.			5,903	MT
Nr. 167 PR.0076.000 4.0005	Piastra di connessione piana in acciaio inossidabile X5CrNi 18-10 secondo EN 10088-2:2014 euro / cad.			4,504	MT
Nr. 168 PR.0076.000 5.0001	Bussola retinata in metallo D16/1000 L euro / cad.			13,196	MT
Nr. 169 PR.0076.000 5.0003	Resina unviersale per calcestruzzi fessurati. Certificazioni ETA CE Opzione 1 Certificata per applicazioni antisismiche (categoria di prestazioni C1 e C2). Flacone 400 ml euro / cad.			31,250	MT
Nr. 170 PR.0076.000 5.0005	Sigillante Bituminoso elastico per superfici umide Flacone 300 ml euro / cad.			11,625	MT
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 171 PR.0076.000 5.0007	Guarnizione EPDM M10 euro / cad.			1,930	MT
Nr. 172 PR.0083.000 1.0001	Complesso cabina realizzata, cablata e certificata da unica azienda composto da modulo utente potenza 160Kva ad uso esclusivo dell'utente dalle dimensioni di ingombro 2,38x2,50xh2, ... apparecchiature elettromeccaniche. Calcoli strutturali come da deposito al Ministero o per il deposito al Genio Civile. euro / a corpo			50´000,000	MT
Nr. 173 RU.0001.000 1.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) euro / ora			31,540	MDO
Nr. 174 RU.0001.000 1.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) euro / ora			29,300	MDO
Nr. 175 RU.0001.000 1.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) euro / ora			26,410	MDO
Nr. 176 RU.0001.000 1.0004	CAPO-SQUADRA (Media Regionale) euro / ora			33,080	MDO
Nr. 177 RU.0001.000 3.0002	Operaio metalmeccanico impiantista D2 euro / ora			21,110	MDO
Nr. 178 RU.0001.000 3.0004	Operaio metalmeccanico impiantista C2 euro / ora			22,020	MDO
Nr. 179 RU.0001.000 3.0006	Operaio metalmeccanico impiantista B1 euro / ora			25,240	MDO
	Data, 19/07/2023 **Il Tecnico** ----------				
	A R I P O R T A R E				