

Regione Emilia Romagna



Comune di Finale Emilia



Committente

**VALLETTA SOLAR SRL**

VIA VITTORIA NENNI 8/1

ALBINEA (RE)

CAP 42020

p.iva 03033860358



Titolo del Progetto:

**Progetto per la realizzazione e l'esercizio di un parco agrivoltaico avanzato della potenza di 60,49484 MW, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili denominato "Valletta"**

Documento:	<b>Progetto di fattibilità tecnico-economica</b> ai sensi del D.lgs 36/23 Art. 41	N° Tavola: REL24
Elaborato:	<b>Computo metrico estimativo</b>	SCALA: - FOGLIO: 1 di 1 FORMATO: A4

folder:	Nome File:	REL24_Computo metrico estimativo_rev.00.pdf
---------	------------	---

**Progettazione:**



**NEW DEVELOPMENTS srl**  
piazza Europa, 14 - 87100 Cosenza (CS)

**Progettisti:**



dott.ing. Giovanni Guzzo Foliaro    dott.ing. Amedeo Costabile    dott. Ing. Francesco Meringolo

Rev:	Data Revisione:	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	15/07/2024	PRIMA EMISSIONE	New. Dev.	VS	VS

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 A.02.01.01	<p>Pulizia del lotto da effettuarsi con mezzi meccanici, mediante lo sfalcio e l'asportazione delle culture vegetali, l'estirpo di cespugli ed arbusti di ogni genere e il taglio di eventuali alberi con estirpo delle relative ceppaie, successiva asportazione del terreno vegetale per una profondità di cm 40. Misurazione della superficie effettivamente eseguita determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali. Con trasporto e spandimento in sito del terreno</p> <p>Pulizia area Impianto</p> <p>Campo A Campo B Campo C Campo D Campo E Campo F</p>					171'304,17 60'655,04 89'338,65 161'766,39 71'164,49 114'683,24		
	SOMMANO mq					668'911,98	1,12	749'181,42
2 H.P.134	<p>Formazione di siepe mediante la posa in opera di arbusti di specie varie di altezza variabile (cm. 20-50) consistente nell'apertura di trincea di cm. 40x40 in terreno precedentemente lavorato e posa in opera delle piante alla distanza di cm. 25, compreso ogni onere</p> <p>Messa a dimora di siepe perimetrale *(lung.=1796,55+1090,82+1255,46+1623,50+1176,52+1393,60)</p>		8336,45			8'336,45		
	SOMMANO m					8'336,45	9,59	79'946,56
3 NP003	<p>Opere di integrazione agro-voltaico per l'utilizzo del suolo agricolo finalizzato alla realizzazione dell'impianto agricolo per come descritto nella relazione agronomica.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	446'400,00	446'400,00
4 NP006	<p>Fornitura e posa in opera di recinzione metallica a maglia rettangolare o romboidale 50x50 filo di ferro zincato avente diametro di mm 2, altezza fuori terra fino a 2,10 mt, ancorata al terreno con pali in profilati metallici infissi nel terreno con sistema tipo Vortex, comprese legature, controventature, cantonali e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso la realizzazione di antiscavalco a mezzo di filo spinato (compreso) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Recinzione metallica impianto</p> <p>Recinzione Campo A Recinzione Campo B Recinzione Campo C Recinzione Campo D Recinzione Campo E Recinzione campo F</p>					1'796,55 1'090,82 1'255,46 1'623,50 1'176,52 1'393,60		
	SOMMANO ml					8'336,45	30,00	250'093,50
5 NP007	<p>Cancello carrabile in profilati e grigliato in acciaio zincato - scorrevole, dimensioni mt. 6,00x2,10, compresi due blocchi di fondazione di colonne laterali, sempre in calcestruzzo armato, compreso guide, ruote, reti e cartellonistiche di sicurezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Compreso altresì la posa in opera.</p> <p>Cancelli - Ingressi</p>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	1'400,00	8'400,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'534'021,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'534'021,48
6 C02.001.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo per stesura cavo MT Scavo per stesura cavo AT  SOMMANO mc					5'074,82 2'015,03		
						<u>7'089,85</u>	6,80	48'210,98
7 A01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro cavidotto MT Rinterro cavidotto AT  SOMMANO mc					5'074,82 2'015,03		
						<u>7'089,85</u>	4,37	30'982,64
8 E.01.03.01.0 14	CAVO di MT tipo RG26H1M16, 12/20 kV - 18/30 kV Fornitura e posa in opera di cavo media tensione unipolare RG26H1M16 12/20kV o 12/20kV L.S.O.H. 105°, conforme alle norme IEC 60502, CEI 20-13, HD 620, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60332-1-2) CEI UNEL 35334. Conduttore rigido di rame rosso ricotto. Classe 2, semiconduttore interno elastomerico estruso, isolamento in HEPR di qualità G26, semiconduttore esterno elastomerico estruso pelabile a freddo , schermo costituito a fili di rame rosso, guaina termoplastica LSZH di qualità M16 di colore rosso. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Temperatura massima di esercizio 105°C Temperatura massima di cortocircuito 300°C Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1x150 mm <sup>2</sup> 18/30 kV A3-A2 A2-A1 C1-D2 D3-D1 D1-D4 F3-F1 F1-F2 F2-E1  SOMMANO m	3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00	160,00 150,00 170,00 350,00 390,00 350,00 220,00 510,00			480,00 450,00 510,00 1'050,00 1'170,00 1'050,00 660,00 1'530,00		
						<u>6'900,00</u>	56,23	387'987,00
9 NP 27	CAVO di MT tipo RG26H1M16, 12/20 kV - 18/30 kV Fornitura e posa in opera di cavo media tensione unipolare RG26H1M16 12/20kV o 12/20kV L.S.O.H. 105°, conforme alle norme IEC 60502, CEI 20-13, HD 620, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60332-1-2) CEI UNEL 35334. Conduttore rigido di rame rosso ricotto. Classe 2, semiconduttore interno elastomerico estruso, isolamento in HEPR di qualità G26, semiconduttore esterno elastomerico estruso pelabile a freddo , schermo costituito a fili di rame rosso, guaina termoplastica LSZH di qualità M16 di colore rosso. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Temperatura massima di esercizio 105°C Temperatura massima di cortocircuito 300°C Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'001'202,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'001'202,10
	<p>ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1x500 mm<sup>2</sup> 18/30 kV</p> <p>D4 D2 D2 SET</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	3,00 3,00	290,00 200,00			870,00 600,00	110,00	161'700,00
10 NP 28	<p>CAVO di MT tipo RG26H1M16, 12/20 kV - 18/30 kV Fornitura e posa in opera di cavo media tensione unipolare RG26H1M16 12/20kV o 12/20kV L.S.O.H. 105°, conforme alle norme IEC 60502, CEI 20-13, HD 620, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60332-1-2) CEI UNEL 35334. Conduttore rigido di rame rosso ricotto. Classe 2, semiconduttore interno elastomerico estruso, isolamento in HEPR di qualità G26, semiconduttore esterno elastomerico estruso pelabile a freddo , schermo costituito a fili di rame rosso, guaina termoplastica LSZH di qualità M16 di colore rosso. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Temperatura massima di esercizio 105°C Temperatura massima di cortocircuito 300°C Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1x630 mm<sup>2</sup> 18/30 kV</p> <p>A1 B1 B1-SET</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	3,00 3,00	2850,00 4700,00			8'550,00 14'100,00	130,00	2'944'500,00
11 B01.007.005. d	<p>Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio 100 ÷ 130 mm</p> <p>Taglio strada asfaltata per stesura cavidotto MT Taglio strada asfaltata per stesura cavidotto AT</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		17,40 1222,20			17,40 1'222,20	10,62	13'164,55
12 NP.22	<p>Fornitura e posa di cavo di AT tipo ARE4H1H5E, 87/150 kV Fornitura e posa in opera di cavo alta tensione unipolare , conforme alle norme IEC 60502, CEI 20-13, HD 620, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60332-1-2) CEI UNEL 35334. Conduttore rigido di rame rosso ricotto. Classe 2, semiconduttore interno elastomerico estruso, isolamento in HEPR di qualità G26, semiconduttore esterno elastomerico estruso pelabile a freddo , schermo costituito a fili di rame rosso, guaina termoplastica LSZH di qualità M16 di colore rosso. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Temperatura massima di esercizio 105°C Temperatura massima di cortocircuito 300°C Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1x1600 mm<sup>2</sup> 87/150 kV</p> <p>Cavo AT</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3,00	1693,30			5'079,90	180,00	914'382,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							6'034'948,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							6'034'948,65
13 C01.022.020. a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN = 62: spessore compresso fino a 3 cm Ripristino strada asfaltata *(lung.=1222,20+17,40)		1239,60	1,600		1'983,36		
	SOMMANO mq					1'983,36	10,71	21'241,79
14 NP 026	Opere di connessione lato utente: Realizzazione Sottostazione Utente, compreso cabina di trasformazione, edificio di controllo e tratto di collegamento in AT con percorso interrato secondo le geometrie riportate in progetto, compreso sistemazione area, recinzioni apparati elettromeccanici e quanto altro necessario come riportato su preventivo di connessione: Codice Rintracciabilità: 398995347 Opere di connessione					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	730'000,00	730'000,00
15 C01.019.026	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale riciclato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Viabilità interna campo	10276,11			0,400	4'110,44		
	SOMMANO mc					4'110,44	36,91	151'716,34
16 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrato di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Fondazione Power Station FSK C 7650 Fondazione Power Station FSK C 3825	5,00 11,00	13,00 11,00	3,000 3,000	0,250 0,250	48,75 90,75		
	SOMMANO mc					139,50	6,80	948,60
17 A03.007.005. a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Fondazione Power Station FSK C 7650 Fondazione Power Station FSK C 3825	5,00 11,00	13,00 11,00	3,000 3,000	0,250 0,250	48,75 90,75		
	SOMMANO mc					139,50	112,74	15'727,23
	<b>A R I P O R T A R E</b>							6'954'582,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							6'954'582,61
18 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione Fondazione Power Station FSK C 7650 *(lung.=13,00*2+3*2) Fondazione Power Station FSK C 3825 *(lung.=11*3+3*2)	5,00 11,00	32,00 39,00		0,250 0,250	40,00 107,25		
	SOMMANO mq					147,25	33,84	4'982,94
19 A03.013.010. e	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 12 mm Fondazione Power Station FSK C 7650 Fondazione Power Station FSK C 3825	5,00 11,00	13,00 11,00	3,000 3,000	9,810 9,810	1'912,95 3'561,03		
	SOMMANO kg					5'473,98	2,04	11'166,92
20 D03.035.005. a	Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installato a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada: lunghezza 690 mm, 10 W, 1.620 lm Corpo illuminazione					565,00		
	SOMMANO cad					565,00	75,20	42'488,00
21 D04.019.005. e	Pali in vetroresina per illuminazione pubblica, messi in opera comprensivi di trasporto, di installazione e bloccaggio nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione: resistenza a trazione sulla parte superiore di 250 kg: altezza 7,00 m, peso 27 kg, diametro base 236 mm, diametro testa 115 mm Pali illuminazione					838,00		
	SOMMANO cad					838,00	283,54	237'606,52
22 NP020	Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento solare monoassiale, idoneo anche per pannelli bifacciali, tipo Monoline single axis trackers o similari completo di motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale. Valutato per 28 moduli Tracker TR2X14- 28 moduli					317,00		
	SOMMANO cadauno					317,00	2'500,00	792'500,00
23 NP011	Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento solare monoassiale, idoneo anche per pannelli bifacciali, tipo Monoline single axis trackers o similari completo di motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale. Valutato per 56 moduli Tracker TR2X28- 56 moduli					1'363,00		
	SOMMANO cadauno					1'363,00	3'830,00	5'220'290,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							13'263'616,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							13'263'616,99
24 NP012	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico bifacciale in silicio monocristallino della potenza di 710 Wp delle dimensioni di mm 2384 x 1303 x 35, tipo TRINA SOLAR VERTEX N TSM-NEG21C , compreso il trasporto e la posa in opera, cablaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. MODULI					85'204,00		
	SOMMANO cadauno					85'204,00	120,00	10'224'480,00
25 NP 029	Opere di sistemazione idraulica compreso riprofilatura dei fossi esistenti, eseguita con mezzi meccanici e messa in opera di attraversamenti idraulici di tipo scatolare, da definire con apposito progetto esecutivo, in corrispondenza dei punti di interferenza con la viabilità di progetto. Sono comprese le opere di movimento terra, la fornitura e la posa in opera dei materiali secondo il dimensionamento e le specifiche di progetto e quanto altro necessario per fornire le opere a perfetta regola d'arte. valutato sulla base di indagine di mercato					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	150'000,00	150'000,00
26 NP018	Realizzazione di opere ausiliarie quali impianto antintrusione e antifurto combinato perimetrale con sistema tipo ad infrarossi o barriera a microonda e per singolo modulo del tipo immune alle interferenze elettromagnetiche, compreso analizzatore per la generazione di un segnale luminoso criptato e analizzatore dopo il transito in fibra ottica, generatore di un allarme in caso di perdita o variazione del segnale compatibile con un tentativo di furto e cavo in fibra ottica plastica con additivi anti -UV per una protezione efficace contro l'invecchiamento dei materiali dovuto all'esposizione solare, sistema SCADA e relativo collegamento da remoto, passarelle portacavo e n. 3 stazione meteo completa per come indicato negli elaborati progettuali. Stimato a corpo valutato sulla base di indagine di mercato					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	300'000,00	300'000,00
27 NP23	Fornitura e posa in opera power station compensiva di trafo ed inverteri Ingecon Sun modello C600 Inverter centralizzato					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	250'000,00	3'000'000,00
28 NP24	Fornitura e posa in opera power station compensiva di trafo ed inverter Ingecon Sun modello C690 Inverter centralizzato					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	471'200,00	2'356'000,00
29 NP25	Fornitura e posa di ponte per attraversamento canale d'acqua e passaggio campo, costituito da lastra aligerite prefabbricate e precomprese, solaio gettato in opera in c.a. per uno spessore di 90 cm. un impalcato monolitico a comportamento ortotropo, plurinervato sia in direzione longitudinale che trasversale e chiuso sia inferiormente che superiormente, con grande beneficio in termini di deformabilità e di redistribuzione degli sforzi. Il tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Ponte per attraversamento canale d'acqua					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		29'294'096,99



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<b>ANALISI DEI PREZZI</b>				
Nr. 1 039	Fornitura e posa in opera di cabina di trasformazione MT di campo avente potenza da 2500W a 6000W, compreso cablaggi, collegamenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Posata su predisposta platea di fondazione in calcestruzzo. Calcolato per MWp. Tipo HUAWEI STS2500/6000 K <b>ELEMENTI:</b> (L) prezzo unitario desunto da analisi di mercato cadauno	1,000	2'000,00	2'000,00	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			2'000,00	
Nr. 2 040	Realizzazione centrale di accumulo di energia elettrica realizzato come da schemi progettuali compreso la fornitura delle apparecchiature elettromeccaniche di progetto, cablaggi, sistemazione dell'area, strutture di fondazione, viabilità interna ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita funzionante e nel rispetto delle normative vigenti. Valutato a corpo per la capacità di progetto di 10MW/20MWh <b>ELEMENTI:</b> (L) prezzo a corpo desunto da analisi di mercato per configurazione di progetto. Sistemazione intera area storage a corpo	1,000	8'600 000,00	8'600 000,00	
	<b>TOTALE euro / a corpo</b>			8'600 000,00	
Nr. 3 041	Realizzazione di cavidotto MT interrato per la connessione per percorso sotto strada esistente, compreso fornitura e posa di cavo per media tensione in Alluminio ARE4HIR 18/30 kV unipolare, con conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato, isolamento in gomma etilenpropilenica ad alto modulo, sta ...mbiente,schermatura a fili di rame, sotto guaina PVC. secondonorma CEI 20.13 di colore rosso RAL 3000. sezione 630 mm2, compreso demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, scavo a sezione e successivo rinterro, strato di sabbia, compreso nastro segnalatore, tegoli e quanto altro occorre per dare l'opera finita a norma. Compresi attraversamenti idraulici di condotte o tombini esistenti a mezzo canale o toc. Compreso altresì il ripristino della pavimentazione. <b>ELEMENTI:</b> (E) [006] Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con piccoli mezzi meccanici, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo. per profondità fino a 2 m mc (E) [007] Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. mc (E) [018] Formazione di strato di base stradale con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. mc (E) [020] Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. mq/cm (E) [008] Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. mc (L) fornitura e posa di elettrodotta interrato 3 terne come descritto, nastro segnalatore, fibra ottica prezzo medio di mercato ml	1,100 0,430 0,300 7,000 0,300 1,000	47,25 13,20 45,00 1,94 32,80 26,00	51,98 5,68 13,50 13,58 9,84 26,00	--- --- --- --- --- ---
	Sommano euro			120,58	
	Spese Generali 14.00% * (120.58) euro			16,88	
	Sommano euro			137,46	
	Utili Impresa 10% * (120.58) euro			12,06	
	<b>TOTALE euro / ml</b>			149,52	
	<b>PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / ml</b>			150,00	
Nr. 4 042	Realizzazione di cavidotto MT/AT interrato per la connessione nel percorso fuoristrada o sottostrada non asfaltata, compreso fornitura e posa di cavo, con conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato, isolamento in gomma etilenpropilenica ad alto modulo, sta ...mbiente,schermatura a fili di rame, sotto guaina PVC. secondonorma CEI 20.13, compreso scavo a sezione e successivo rinterro, strato di sabbia, compreso nastro				
	<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<p>segnalatore, tegoli e quanto altro occorre per dare l'opera finita a norma. Compreso altresì il ripristino della pavimentazione.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [006] Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con piccoli mezzi meccanici, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo. per profondità fino a 2 m mc</p> <p>(E) [008] Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. mc</p> <p>(E) [007] Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. mc</p> <p>(L) fornitura e posa di elettrodotto interrato 2 terne come descritto, nastro segnalatore, fibra ottica prezzo medio di mercato ml</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (72.82) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (72.82) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE euro / ml</b></p> <p style="text-align: right;"><b>PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / ml</b></p>	0,700  0,300  0,750  1,000	47,25  32,80  13,20  20,00	33,08  9,84  9,90  20,00  72,82 10,19  83,01 7,28  90,29  90,00	---  ---  ---  ---
Nr. 5 045	<p>Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza comprensivo di fisse day&amp;night, con obiettivo con custodia, trasformatore, alimentazione, staffaggio, allaccio alla linea elettrica ed alla linea di segnale con cavo RG59, registatore, hub di interfaccia, collegamento linea internet per controllo remoto dell'impianto, staffe, allacci, scatole di derivazione, giunzioni morsetti, fascette, capicorda, ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita secondo le regole dell'arte. Il tutto come da schema di progetto, compreso cavidotto, cablaggio, messa a terra e quanto altro occorre.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(L) prezzo a corpo desunto da analisi di mercato per lo specifico impianto a corpo</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE euro / a corpo</b></p>	1,000	70'000,00	70'000,00  70'000,00	---
Nr. 6 046	<p>Tombini di attraversamenti idraulici</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [015] Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato per acque reflue non in pressione in calcestruzzo a sezione circolare, realizzato con compressione radiale o vibro-compresso, secondo le norme UNI EN 1916:2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1, con giunto ad incastro e guarnizione incorporata in elastomero per la tenuta idraulica, compreso il trattamento interno con resina epossidica antisolfati, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Classe di resistenza 135 KN/m<sup>2</sup> DN 1000 mm - armato m</p> <p>(L) preparazione e sistemazione preliminare area di posa a corpo</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (4 028.00) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (4 028.00) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE euro / corpo</b></p> <p style="text-align: right;"><b>PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / corpo</b></p>	4,000 1,000	257,00 3'000,00	1'028,00 3'000,00  4'028,00 563,92  4'591,92 402,80  4'994,72  5'000,00	---  ---
Nr. 7 047	<p>Stesa nell'ambito del cantiere di materiale proveniente dagli scavi</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(L) (OOPP) Operaio Specializzato h</p> <p>(E) [023] Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato Massa in assetto operativo di 13000 kg h</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE euro / m3</b></p>	0,003  0,003	27,40  29,84	0,08  0,09  0,17	---  ---
	<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b>PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m3</b>			0,20	
Nr. 8 049	Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento solare monoassiale, idoneo anche per pannelli bifacciali, tipo Monoline single axis trackers o similari completo di motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale. Valutato per 30 moduli <b>E L E M E N T I:</b> (L) Valutazione con prezzo medio di mercato cadauno (L) (OOPP) Operaio specializzato h (L) (OOPP) Operaio generico h (E) [022] Autocarro con gru con cassone ribaltabile attrezzato con gru ruotante con braccio articolato sfilante e stabilizzatori anteriori automezzo , a comando oleodinamico; compreso consumi , carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'opera io specializzato Con massa totale a terra 5000 kg, con momento massimo di sollevamento 3000 daNm al gancio mobile e sfilamento massimo del braccio 5 m h (E) [025] Battipalo con maglio fino a 300 kg con motore a scoppio ed accessori h	1,000 6,000 6,000  4,000 4,000	1'580,00 27,40 23,40  17,48 14,54	1'580,00 164,40 140,40  69,92 58,16	--- ---
	Sommano euro			2'012,88	
	Spese Generali 14.00% * (2 012.88) euro			281,80	
	Sommano euro			2'294,68	
	Utili Impresa 10% * (2 012.88) euro			201,29	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			2'495,97	
	<b>PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno</b>			2'500,00	
Nr. 9 NP001	Pulizia generale dell'area di sedime da eseguire sull'intera superficie interessata compresa la rimozione della vegetazione, eventuale taglio di cespugli ed stirpazione di eventuali ceppaie, eseguita con mezzo meccanico, compreso scorticamento e livellamento dell'area ove necessario. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [NP002] Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. mc	0,040	3,10	0,12	---
	Sommano euro			0,12	
	Spese Generali 14.00% * (0.12) euro			0,02	
	Sommano euro			0,14	
	Utili Impresa 10% * (0.12) euro			0,01	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			0,15	
Nr. 10 NP003	Opere di integrazione agro-voltaico per l'utilizzo del suolo agricolo finalizzato alla realizzazione dell'impianto agricolo per come descritto nella relazione agronomica. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Opere di integrazione agro-voltaico a corpo	1,000	360'000,00	360'000,00	
	Sommano euro			360'000,00	
	Spese Generali 14.00% * (360 000.00) euro			50'400,00	
	Sommano euro			410'400,00	
	Utili Impresa 10% * (360 000.00) euro			36'000,00	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			446'400,00	
Nr. 11 NP004	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<p>conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2;</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [005] Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) mc</p> <p>(L) (OOPP) Operaio generico h</p> <p>(L) a detrarre spese generali e utile impresa perchè già contenute nella voce di prezzario regionale h</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE euro / mc</b></p>	1,000 0,019 0,000	9,15 23,40 0,00	9,15 0,44 0,00	---
				<b>9,59</b>	
Nr. 12 NP005	<p>Pavimentazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compreso ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento. Compreso ultimo strato di finitura con material proveniente da cava di adeguata pezzatura ed avente spessore non inferiore a cm 5</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [017] Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. mc</p> <p>(L) (OOPP) Operaio generico h</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (19.95) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (19.95) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE euro / mc</b></p>	1,000 0,126	17,00 23,40	17,00 2,95	---
				<b>19,95</b>	
				<b>22,74</b>	
				<b>2,00</b>	
				<b>24,74</b>	
Nr. 13 NP006	<p>Fornitura e posa in opera di recinzione metallica a maglia rettangolare o romboidale 50x50 filo di ferro zincato avente diametro di mm 2, altezza fuori terra fino a 2,10 mt, ancorata al terreno con pali in profilati metallici infissi nel terreno con sistema tipo Vortex, comprese legature, controventature, cantonali e q uanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso la realizzazione di antiscavalco a mezzo di filo spinato (compreso) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [056] Esecuzione di delimitazione provvisoria di cantiere sui confini di aree destinate ad interventi di ripristino o di manutenzione di fabbricati o porzioni, con tavolame in legno di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in travi di abete o tubolari metallici. Completa delle necessarie controventature, sottomisure di abete, legature con filo di ferro, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche. Compreso lo sfrido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la rimozione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Delimitazioni con tavolame ed elementi tubolari metallici mq</p> <p>(L) incremento importo di prezzario per introduzione sistema di ancoraggio e maggiore stabilità della struttura tale da renderla permanente e non provvisoria (confronto con valori di mercato) mq</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (24.19) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (24.19) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE euro / ml</b></p>	1,000 1,000	16,50 7,69	16,50 7,69	---
				<b>24,19</b>	
				<b>3,39</b>	
				<b>27,58</b>	
				<b>2,42</b>	
				<b>30,00</b>	
Nr. 14 NP007	<p>Cancello carrabile in profilati e grigliato in acciaio zincato - scorrevole, dimensioni mt. 6,00x2,10, compresi due blocchi di fondazione di colonne laterali, sempre in calcestruzzo armato, compreso guide, ruote, reti e cartellonistiche di sicurezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Compreso altresì la posa in opera.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [055] Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. cad</p> <p>(L) incremento di prezzo dovuto all'aumento di luce ed alle specifiche tecniche riportate nel progetto definitivo derivanti da analisi di mercato cadauno</p>	1,000 1,000	1'101,83 27,20	1'101,83 27,20	---
	<b>A RIPORTARE</b>			<b>1'129,03</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			1'129,03	
	Sommano euro			1'129,03	
	Spese Generali 14.00% * (1 129.03) euro			158,06	
	Sommano euro			1'287,09	
	Utili Impresa 10% * (1 129.03) euro			112,90	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			1'399,99	
	<b>PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno</b>			1'400,00	
Nr. 15 NP008	Messa a dimora di speci arbustive o arboree autoctone in fitocella indicate nel progetto con altezza minima di cm 100, fornite e poste in opera. Sono comprese l'apertura delle buche 40x40x40 cm, la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente le radici, la concimazione di fondo e quanto altro necessario - siepe perimetrale <b>E L E M E N T I:</b> (E) [021] Messa a dimora di piccola siepe, comprensiva di: tracciamento, scavo di dimensione idonea, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio e primo innaffiamento. 2-4 piante/ml disposte a fila semplice m <b>riporto a unità di misura differente (cad 2 piante m)</b> incidenza doppio foro per metro lineare di siepe a detrarre spese generali e utili perchè già compresi nella voce del prezziario Regionale	1,000 -0,500 1,000	11,95 11,95 1,00	11,95 -5,98 1,00	---
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			6,97	
	<b>PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno</b>			7,00	
Nr. 16 NP009	Realizzazione di massetto di fondazione per cabina prefabbricata completo di fornitura e posa in opera di calcestruzzo strutturale, rete metallica di armatura, casseri, disarmi e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b> (E) [010] Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C32/40 (qt=6,2*3*,20) mc (E) [011] Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido. diametri da 6 mm a 16 mm, classe tecnica B450C (qt=122*,5223) kg (E) [012] Fornitura e posa in opera di cassetture per getti di calcestruzzo per opere in fondazione, poste in opera piane, curve o comunque sagomate, realizzate in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie, il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le cassetture, gli eventuali oneri di aggettamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. mq a detrarre spese generali e utile di impresa poichè già compresi nelle voci del prezziario regionale	3,720 63,721 4,000	152,68 2,16 21,00	567,97 137,64 84,00	---
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			789,61	
Nr. 17 NP010	Realizzazione di lampione di illuminazione completo di palo rastremato diritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 500-800, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altez.fino a mm 5000 zincato (Hi=500), completo inoltre di testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore minimo di mm 3 da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in panta pari a mm 250 fornito e posato in opera compresa eventuale verniciatura, completo di lampada e portalampada idonea a garantire il corretto flusso luminoso. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [013] Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per minimo mm 500 (Hi), spessore minimo nominale mm 3 (±10%) e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsetti e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare incemento alla base. È inoltre compreso quanto altro occorrente. È escluso il basamento e la morsettiere. Per altezza f.t. mm 4500 zincato (Hi=500). cad (E) [014] Fornitura e posa in opera di testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 (±10%), da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in pianta max mm. 300. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Singolo. cad (E) [051] Fornitura e posa di lampada e portalampada per lampione del tipo stradale, completo di idonea lampada atta a garantire il corretto flusso luminoso, con portalampada in alluminio ideale per esterni per illuminare cortili e	1,000 1,000	123,72 30,27	123,72 30,27	---
	<b>A R I P O R T A R E</b>			153,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			153,99	
	strade, completa di cablaggio cavidotto e messa a terra oltre ad ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Prezzo di mercato cadauno	1,000	116,53	116,53	---
	Sommano euro			270,52	
	Spese Generali 14.00% * (270.52) euro			37,87	
	Sommano euro			308,39	
	Utili Impresa 10% * (270.52) euro			27,05	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>335,44</b>	
Nr. 18 NP011	Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento solare monoassiale, idoneo anche per pannelli bifacciali, tipo Monoline single axis trackers o similari completo di motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale. Valutato per 56 moduli <b>E L E M E N T I:</b> (L) Valutazione con prezzo medio di mercato cadauno (L) (OOPP) Operaio specializzato h (L) (OOPP) Operaio generico h (E) [022] Autocarro con gru con cassone ribaltabile attrezzato con gru ruotante con braccio articolato sfilante e stabilizzatori anteriori automezzo , a comando oleodinamico; compreso consumi , carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell 'opera io specializzato Con massa totale a terra 5000 kg, con momento massimo di sollevamento 3000 daNm al gancio mobile e sfilamento massimo del braccio 5 m h (E) [025] Battipalo con maglio fino a 300 kg con motore a scoppio ed accessori h	1,000 8,000 8,000 4,000 8,000	2'500,00 27,40 23,40 17,48 14,54	2'500,00 219,20 187,20 69,92 116,32	--- --- ---
	Sommano euro			3'092,64	
	Spese Generali 14.00% * (3 092.64) euro			432,97	
	Sommano euro			3'525,61	
	Utili Impresa 10% * (3 092.64) euro			309,26	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>3'834,87</b>	
	<b>PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno</b>			<b>3'830,00</b>	
Nr. 19 NP012	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico bifacciale in silicio monocristallino della potenza di 710 Wp delle dimensioni di mmm 2384 x 1303 x 35, tipo TRINA SOLAR VERTEX N TSM-NEG21C , compreso il trasporto e la posa in opera, cablaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (L) prezzo unitario per modulo derivato dall'analisi di mercato su modulo indicato cadauno	1,000	230,00	230,00	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>230,00</b>	
Nr. 20 NP014	Realizzazione Cabina di consegna e cabina di raccolta compresi quadri e quanto altro necessario. <b>E L E M E N T I:</b> (L) prezzo da analisi di mercato comprensivo di materiali, manodopera ed apparecchiature per la sistemazione del sito a corpo	1,000	1'600 000,00	1'600 000,00	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			<b>1'600 000,00</b>	
Nr. 21 NP018	Realizzazione di opere ausiliarie quali impianto antintrusione e antifurto combinato perimetrale con sistema tipo ad infrarossi o barriera a microonda e per singolo modulo del tipo immune alle interferenze elettromagnetiche, compreso analizzatore per la generazione di un segnale luminoso criptato e analizzatore dopo il transitio in fibra ottica, generatore di un allarme in caso di perdita o variazione del segnale compatibile con un tentativo di furto e cavo in fibra ottica plastica con additivi anti -UV per una protezione efficace contro l'invecchiamento dei materiali dovuto all'esposizione solare, sistema SCADA e relativo collegamento da remoto, passarelle portacavo e n. 3 stazione meteo completa per come indicato negli elaborati progettuali. Stimato a corpo <b>E L E M E N T I:</b> (L) valutato a corpo per specifica tipologia di impianto da indagine di mercato a corpo	1,000	300'000,00	300'000,00	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			<b>300'000,00</b>	
Nr. 22 NP020	Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento solare monoassiale, idoneo anche per pannelli bifacciali, tipo Monoline single axis trackers o similari completo di motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale. Valutato per 28 moduli				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				





