

Comune di : BONORVA  
 Provincia di : SASSARI  
 Regione : SARDEGNA



PROponente

## SOLARSAP UNO SRL

Via di Selva Candida, 452  
 00166 ROMA (RM)  
 P.I. 17164341004

Opera

## PROGETTO DEFINITIVO

IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE  
 RINNOVABILE AGRIVOLTAICA DI POTENZA NOMINALE PARI A  
 42.344,64 kWp E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE RTN

### "SOLARE BONORVA S'ENA 'E SUNIGO"

OGGETTO

TITOLO ELABORATO :

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E ANALISI DEI NUOVI PREZZI  
 COSTRUZIONE IMPIANTO

DATA : 29 settembre 2023

N°/CODICE ELABORATO :

SCALA : ---

Tipologia : REL (RELAZIONI)

# REL 023

I TECNICI

PROGETTISTI:



EDILSAP s.r.l.  
 Via di Selva Candida, 452  
 00166 ROMA  
 Ing. Fernando Sonnino  
 Project Manager

TIMBRI E FIRME:



00	202203491	Emissione per Progetto Definitivo - Istanza di VIA e A.U.	EDILSAP srl	Ing. Fernando Sonnino	Ing. Fernando Sonnino
N° REVISIONE	Cod. STMG	OGGETTO DELLA REVISIONE	ELABORAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE

Proprietà e diritto del presente documento sono riservati - la riproduzione è vietata

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE AGRIVOLTAICA DI POTENZA NOMINALE PARI A 42.344,64 kWp E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE RTN

**COMMITTENTE:** SOLARSAP UNO SRL

Data, 29/09/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>1 OPERE PRELIMINALI</b>							
	<b>1.1 TOPOGRAFIA</b>							
1 / 50 NP.010	Topografia Il lavoro comprende: Ricerca presso gli archivi dei tipi originali e/o di frazionamenti successivi e atti di provenienza. Visure delle mappe di impianto, reperimento e c ... duazione di punti di intersezione degli allineamenti e calcolo delle rispettive distanze. Riposizionamento dei termini.					63,66		
	SOMMANO ha					63,66	1'001,30	63'742,76
	Parziale 1.1 TOPOGRAFIA euro							63'742,76
	<b>2 OPERE CIVILI</b>							
	<b>2.1 Realizzazione viabilità interna</b>							
2 / 24 SAR23_PF.0 001.0002.002 0	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d&#146;arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sba ... valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina Cassonetto per fondazione stradale		6708,00			6'708,00		
	SOMMANO m³					6'708,00	15,79	105'919,32
3 / 25 SAR23_PF.0 001.0003.000 2	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		6708,00			6'708,00		
	SOMMANO m³					6'708,00	47,57	319'099,56
	Parziale 2.1 Realizzazione viabilità interna euro							425'018,88
	<b>2 OPERE CIVILI</b>							
	<b>2.2 Realizzazione fondazioni cabine in CLS</b>							
4 / 26 SAR23_PF.0 001.0002.002 0	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d&#146;arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sba ... valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina cabine di trasformazione cabine di consegna control room		264,00 17,00 10,00			264,00 17,00 10,00		
	SOMMANO m³					291,00	15,79	4'594,89
5 / 27 SAR23_PF.0	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto							
	<b>A RIPORTARE</b>							493'356,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							493'356,53
001.0002.004 4	cabine di trasformazione cabine di consegna control room		264,00 17,00 10,00			264,00 17,00 10,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					291,00	9,41	2'738,31
6 / 28 SAR23_P.F.0 001.0009.001 3	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. cabine di trasformazione cabine di consegna control room		264,00 17,00 10,00			448,80 17,00 17,00		
	SOMMANO t					494,70	13,28	6'569,62
7 / 29 SAR23_P.F.0 008.0001.000 2	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo armato per AGGETTI, SOLETTE PIANE,PENSILINE, PARETI POZZETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio com ... pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l&#146;effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto cabine di trasformazione cabine di consegna control room	8,00 8,00 1,00 1,00 1,00	17,10 17,10 18,60 18,60 3,85	5,100 5,100 5,100 5,100 3,100	0,500 0,500 0,500	348,84 697,68 47,43 94,86 5,97 11,94		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'206,72	40,44	48'799,76
8 / 30 SAR23_P.F.0 008.0002.000 1	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 cabine di trasformazione cabine di consegna control room		264,00 17,00 10,00			80,000 80,000 80,000	21'120,00 1'360,00 800,00	
	SOMMANO kg					23'280,00	2,39	55'639,20
9 / 31 SAR23_P.F.0 004.0001.000 9	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell&#146;aggregato inerte di 31,5 ... 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 cabine di trasformazione cabine di consegna control room		264,00 17,00 10,00			264,00 17,00 10,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					291,00	222,53	64'756,23
	Parziale 2.2 Realizzazione fondazioni cabine in CLS euro							183'098,01
	<b>2 OPERE CIVILI</b> <b>2.3 Recinzioni e cancelli</b>							
	<b>A RIPORTARE</b>							671'859,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							671'859,65
10 / 32 SAR23_P.F.0 006.0001.009 0	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					6'720,00		
	SOMMANO m					6'720,00	37,68	253'209,60
11 / 33 SAR23_P.F.0 013.0006.004 6	CANCELLETTO RIDUCIBILE REALIZZATO CON DOGHE IN LAMIERA D&#146;ACCIAIO ZINCATO, spessore 12/10 mm, completo di guida di scorrimento fissa e serratura, dato in opera compreso le opere murarie e la registrazione di apertura-chiusura	3,00	2,00	6,000		36,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					36,00	246,89	8'888,04
	Parziale 2.3 Recinzioni e cancelli euro							262'097,64
	<b>3 OPERE DI MITIGAZIONE PERIMETRALE</b> <b>3.1 Impianto di fascia arborea perimetrale</b>							
12 / 34 G.008	Aratura, alla profondita' di 30-40 cm, per amminutamento del terreno e per l'interramento dei fertilizzanti utilizzati nella concimazione di fondo prima dell'impianto di fruttiferi in genere.					2,58		
	SOMMANO Ha					2,58	279,40	720,85
13 / 35 G.009	Frangizzollatura con erpice a dischi od a denti rigidi da assentirsi nell'impianto di fruttiferi in genere.					2,58		
	SOMMANO Ha					2,58	116,50	300,57
14 / 36 G.013	Sistemazione superficiale in campi regolari delimitati da scoline della sezione non inferiore a mq 0,35 e sviluppo ml/Ha 400, movimenti di terra computati a parte.					43,37		
	SOMMANO Ha					43,37	526,00	22'812,62
15 / 37 U.005.001	Lavorazione superficiale del terreno alla profondita' di cm 10-15 eseguita con trattore gommata con accoppiato coltivatore a 11-13 denti rigidi o a molle: a - in terreni compatti o in terreni collinari					43,37		
	SOMMANO Ha					43,37	188,90	8'192,59
16 / 38 U.009.001	Semina e concimazione eseguita con trattore di adeguata potenza e seminatrice o spandiconcime: a - per trasporto, miscelazione e distribuzione					43,37		
	SOMMANO Ha					43,37	137,90	5'980,72
	<b>A RIPORTARE</b>							971'964,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							971'964,64
17 / 39 U.009.002	Semina e concimazione eseguita con trattrice di adeguata potenza e seminatrice o spandiconcime: b - per acquisto di seme e concimi, misura massima accessibile (la scelta del seme ... verso specie e/o cultivar di origine locale o, quanto meno, di ambienti simili sotto l'aspetto pedologico e climatico)					43,37		
	SOMMANO Ha					43,37	461,20	20'002,24
18 / 40 S.003	Realizzazione di frutteti in forme libere mediante la messa a dimora di piante di fruttiferi, fornite in contenitore fitocella o vaso, innestati o autoradicati, compresa squadratur ... ostituzione delle fallanze nella misura massima del 5%, ed ogni altro onere. Escluso il costo di fornitura delle piante.					1'311,00		
	SOMMANO cad.					1'311,00	6,10	7'997,10
19 / 41 S.014	Messa a dimora di essenze vegetali aromatiche ed officinali ad utilità poliennale, compreso il tracciamento, il trasporto e la sostituzione delle fallanze, nella misura massima del 5%. Escluse le spese di acquisto e fornitura delle piante					3'277,00		
	SOMMANO pianta					3'277,00	1,30	4'260,10
20 / 42 TOS22_PR.P 45.003.B22	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ... ambito urbano appartenenti al genere indicato. B22) Prunus, A.C, specie laurocerasus, cerasifera, serrulata, H.125/150					1'311,00		
	SOMMANO cad					1'311,00	20,18	26'455,98
21 / 43 TOS22_PR.P 45.003.112	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ... bito urbano appartenenti al genere indicato. 112) Arbutus, A, specie unedo, nome comune corbezzolo, h. 100/125, Clt. 25					3'277,00		
	SOMMANO cad					3'277,00	18,27	59'870,79
22 / 44 TOS22_PR.P 45.003.C77	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ... a le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. C77) Spartium, C, specie junceum, Clt.2					200,00		
	SOMMANO cad					200,00	4,64	928,00
23 / 45 TOS22_PR.P 45.003.B27	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ... urbano appartenenti al genere indicato. B27) Prunus, A.C, specie lusitanica, virginiana, fruticosa,							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'091'478,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'091'478,85
	circonferenza 10/12					150,00		
	SOMMANO cad					150,00	53,21	7'981,50
24 / 46 TOS22_PR.P 45.003.772	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ... ti al genere indicato. 772) Lavandula, C, specie angustifolia (=L. spica, L. officinalis), nome comune lavanda, Clt 1-2					500,00		
	SOMMANO cad					500,00	2,39	1'195,00
25 / 47 ZA.003.003	Arnia in legno (tipo IDB. o LC. o D.B.) per nomadismo a fondo mobile antivarroa c - per n 12 telaini					100,00		
	SOMMANO cad.					100,00	107,00	10'700,00
26 / 48 ZA.100	Famiglia composta da 10 telaini. costituita da popolazione diversificata, proveniente da allevamenti razionali e con certificato sanitario rilasciato dalla competente autorità sanitaria.					100,00		
	SOMMANO cad.					100,00	120,00	12'000,00
27 / 49 ZA.103	Ape regina di razza selezionata e con certificato sanitario rilasciato dalla competente autorità sanitaria					100,00		
	SOMMANO cad.					100,00	14,00	1'400,00
	Parziale 3.1 Impianto di fascia arborea perimetrale euro							190'798,06
	<b>4 CAMPO SOLARE</b> <b>4.1 Strutture metalliche di sostegno</b>							
28 / 1 NP.001	Inseguitore solare monoassiale est/ovest in carpenteria dimensioni per 24 monuli fotovoltaici, tipoTracker SOLTIGUA iTracker XL config. 2x12, calcolato a kilowatt di produzione					42'344,64		
	SOMMANO kW					42'344,64	239,73	10'151'280,55
	Parziale 4.1 Strutture metalliche di sostegno euro							10'151'280,55
	<b>4 CAMPO SOLARE</b> <b>4.2 Moduli fotovoltaici</b>							
29 / 3 NP.003	Modulo fotovoltaico bifacciale Jinko "Tiger Neo N-type 72HL4-BDV 580 Watt", calcolato a kilowatt di produzione					42'344,64		
	SOMMANO kW					42'344,64	274,19	11'610'476,84
	<b>A RIPORTARE</b>							22'886'512,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							22'886'512,74
	Parziale 4.2 Moduli fotovoltaici euro							11'610'476,84
	<b>5 SISTEMA DI POTENZA</b> <b>5.1 Cabina di trasformazione - SMA Power Station</b>							
30 / 2 NP.002	SMA MV Power Station 2500 Completa di Inverter SUNNY CENTRAL 2500-EV, trasformatori di elevazione a 36kV, quadri e accessori, calcolato per unità					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	312'419,00	4'998'704,00
	Parziale 5.1 Cabina di trasformazione - SMA Power Station euro							4'998'704,00
	<b>5 SISTEMA DI POTENZA</b> <b>5.2 Sezione BT</b>							
31 / 6 SAR23_P.F.0 001.0002.002 0	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 sezione BT tra stringhe e inverter					7'165,00		
	SOMMANO m³					7'165,00	15,79	113'135,35
32 / 7 SAR23_P.F.0 001.0002.003 8	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempiment ... to per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Sez. BT tra stringhe e inverter		7464,00	0,800	0,800	4'776,96		
	SOMMANO m³					4'776,96	6,67	31'862,32
33 / 8 SAR23_PR.0 002.0001.000 1	SABBIA FINE LAVATA (0-3) Sez BT tra stringhe e inverter		7464,00	0,800	0,400	2'388,48		
	SOMMANO m³					2'388,48	36,19	86'439,09
34 / 9 SAR23_P.F.0 009.0001.002 5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC RIGIDO PER CAVIDOTTI INTERRATI, giunzione a bicchiere, tipo leggero, resistenza allo schiacciamento 250N diametro esterno 200 mm, spessore ... opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.					7'464,00		
	SOMMANO m					7'464,00	21,74	162'267,36
35 / 10 SAR23_P.F.0 014.0002.002 1	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Compreso l'us ... raneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Cavidotti bt in c.c. tra stringhe ed inverter		7464,00			7'464,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					7'464,00		28'278'920,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					7'464,00		28'278'920,86
	SOMMANO m					7'464,00	0,54	4'030,56
36 / 11 SAR23_PR.0 010.0001.000 5	POZZETTO prefabbricato in cls vibrato, senza sifone e senza copertina, dimensioni interne 80x80x80 sez BT in cc					150,00		
	SOMMANO cad.					150,00	151,80	22'770,00
37 / 12 SAR23_PR.0 010.0002.000 5	COPERTINA PREFABBRICATA TRAFFICO LEGGERO IN CLS cm. 100x100xspessore cm 10					150,00		
	SOMMANO cad.					150,00	227,70	34'155,00
38 / 13 NP.006	Fornitura e posa in opera di cavo ottico armato a minimo 24 fibre, con guaina interna in polietilene, armatura in acciaio corrugato e guaina esterna in politene (PE). Cavo adatto a ... EC 60793 / IEC 60794 / IEC 60332 / IEC 60754;- EN 187000 / EN 188000. Compreso giunti ottici, calcolato al metro lineare					7'464,00		
	SOMMANO cadauno					7'464,00	13,46	100'465,44
39 / 52 SAR23_PF.0 009.0006.004 3	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari carat ... aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 2x16 mmq					23'229,00		
	SOMMANO m					23'229,00	14,44	335'426,76
	Parziale 5.2 Sezione BT euro							890'551,88
	<b>5 SISTEMA DI POTENZA</b> <b>5.3 Sezione AT</b>							
40 / 14 SAR23_PF.0 001.0002.002 0	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 Sez AT da cabina campo a CC Sez AT da CC a sez TERNA					4'843,00 6'071,00		
	SOMMANO m³					10'914,00	15,79	172'332,06
41 / 15 SAR23_PF.0 001.0002.003 8	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempiment ... to per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Sez AT da cabina campo a CC Sez AT da CC a sez TERNA					3'228,00 4'047,00		
	SOMMANO m³					7'275,00	6,67	48'524,25
	<b>A RIPORTARE</b>							28'996'624,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							28'996'624,93
42 / 16 SAR23_PR.0 002.0001.000 1	SABBIA FINE LAVATA (0-3) Sez AT da cabina di campo a CC Sez AT da CC a Terna  SOMMANO m³					1'614,00 2'023,00 <hr/> 3'637,00	36,19	131'623,03
43 / 17 SAR23_PF.0 014.0002.002 1	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Compreso l'us ... raneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Sez AT da cabina di campo a CC Sez AT da CC a Terna  SOMMANO m					3'015,00 4'497,00 <hr/> 7'512,00	0,54	4'056,48
44 / 18 SAR23_PR.0 010.0001.000 5	POZZETTO prefabbricato in cls vibrato, senza sifone e senza copertina, dimensioni interne 80x80x80 Sez AT da cabina di campo a CC Sez AT da CC a TERNA  SOMMANO cad.					60,00 90,00 <hr/> 150,00	151,80	22'770,00
45 / 19 SAR23_PR.0 010.0002.000 5	COPERTINA PREFABBRICATA TRAFFICO LEGGERO IN CLS cm. 100x100xspessore cm 10 Sez AT da cabina di campo a CC Sez AT da CC a TERNA  SOMMANO cad.					60,00 90,00 <hr/> 150,00	227,70	34'155,00
46 / 20 NP.007	Cavo unipolare in alluminio ARE4H5E rigido isolato in XLPE, materiale e posa in opera comprensivo di giunzioni e terminazioni: sezione 185 mmq  SOMMANO m	3,00	6418,00			19'254,00 <hr/> 19'254,00	20,43	393'359,22
47 / 21 NP.008	Cavo unipolare in alluminio ARE4H5E rigido isolato in XLPE, materiale e posa in opera comprensivo di giunzioni e terminazioni:: SEZIONE 630 mmq  SOMMANO m	3,00	4497,00	2,000		26'982,00 <hr/> 26'982,00	40,06	1'080'898,92
48 / 23 NP.011	Esecuzione di attraversamento di canali, strade, ferrovie o rilevati stradali con il metodo TOC "trivellazione orizzontale controllata" eseguita con apposito macchinario perforator ... ubazione, compreso altresì ogni altro onere che si rendesse necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.  SOMMANO m					100,00 <hr/> 100,00	264,74	26'474,00
49 / 53 NP.006	Fornitura e posa in opera di cavo ottico armato a minimo 24 fibre, con guaina interna in polietilene, armatura in acciaio corrugato e guaina esterna in politene (PE). Cavo adatto a ... EC 60793 / IEC 60794 / IEC 60332 / IEC 60754;- EN 187000 / EN 188000. Compreso giunti ottici, calcolato al metro lineare Sez AT Sez AT					3'015,00 4'497,00 <hr/>		
	<b>A RIPORTARE</b>					7'512,00		30'689'961,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					7'512,00		30'689'961,58
	SOMMANO cadauno					7'512,00	13,46	101'111,52
	Parziale 5.3 Sezione AT euro							2'015'304,48
	<b>5 SISTEMA DI POTENZA</b> <b>5.4 Cabina di consegna e control room</b>							
50 / 4 NP.004	CABINA DI CONSEGNA: Cabina elettrica prefabbricata in monoblocco tridimensionale a unico getto in cemento armato vibrato dalle dimensioni di 6x2.5 m, escluso fondazione, compreso quadro elettrico, pezzi speciali, montaggio e trasporto, calcolato per unità					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	44'543,75	44'543,75
51 / 5 NP.005	CONTROL ROOM: Cabina elettrica prefabbricata adibita a control room, in monoblocco tridimensionale a unico getto in cemento armato vibrato dalle dimensioni di 3,5x2,5 m, escluso fo ... quadro elettrico, sistema antincendio, sistema monitoraggio, pezzi speciali, montaggio e trasporto, calcolato per unità					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	32'113,75	32'113,75
52 / 22 NP.009	Container marino in metallo dalle dimensioni di 12,50x2.44x2.70m					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	11'892,83	178'392,45
	Parziale 5.4 Cabina di consegna e control room euro							255'049,95
	<b>5 SISTEMA DI POTENZA</b> <b>5.5 Sistema di videosorveglianza e illuminazione</b>							
53 / 51 SAR23_P.F.0 001.0002.002 0	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d&#146;arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sba ... valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina BT in c.a. illuminazione e videosorveglianza		1005,00			1'005,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1'005,00	15,79	15'868,95
54 / 54 SAR23_P.F.0 001.0002.003 8	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d&#146;arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempiment ... to per la sezione teorica con l&#146;impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell&#146;ambito del cantiere BT in c.a. illuminazione e videosorveglianza	0,95	1005,00			954,75		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					954,75	6,67	6'368,18
55 / 55 SAR23_PR.0 010.0001.000	POZZETTO prefabbricato in cls vibrato, senza sifone e senza copertina, dimensioni interne 80x80x80					130,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					130,00		31'068'360,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					130,00		31'068'360,18
5	SOMMANO cad.					130,00	151,80	19'734,00
56 / 56 SAR23_PR.0 010.0002.000 5	COPERTINA PREFABBRICATA TRAFFICO LEGGERO IN CLS cm. 100x100xspessore cm 10  SOMMANO cad.					130,00		
	SOMMANO cad.					130,00	227,70	29'601,00
57 / 57 1E.09.010.00 20	Monitor a LED da 19" formato 5:4, risoluzione 1280x1024 pixel. Il monitor dovrà avere la possibilità di visualizzare i segnali provenienti dai diversi ingressi, in particolare in m ... 3,33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max 30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 422 x 338 x 66.  SOMMANO cad					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	739,85	739,85
58 / 58 1E.09.060.00 10	Telecamera IP Bullet IP da esterno, 4 MPX, ottica fissa 4mm, WDR, 25m IR, IP66, PoE/12VDC. Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual ... e (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accessi) - Portata IR fino a 25m - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA  SOMMANO cad					84,00		
	SOMMANO cad					84,00	279,46	23'474,64
59 / 59 1E.09.120.00 60.a	Videoregistratore di rete (NVR) IP per le applicazioni di dimensioni importanti, per la gestione fino a 128 flussi video, con 400 Mbs di banda in ingresso, compressione supportata ... s Mobile)Fino a 400 Mbps di banda in ingresso, nella seguente configurazione: a) - 400 Mbps, 3U, 30 Terabyte di memoria  SOMMANO cad					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	10'949,41	10'949,41
60 / 60 1E.09.130.00 50	Switch di rete per Gigabit Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server, adatto per utilizzi in ambienti ordinari. Caratteristiche: 2 ... )/ 802.3AT (14 PORTE 30W) alimentati - Potenza totale POE fino a 440W -Temperatura di esercizio da 0&#176;C a 50&#176;C.  SOMMANO cad					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'091,89	2'091,89
61 / 61 1E.09.150.00 30.b	Programmazione e messa in servizio di programma di gestione e supervisione per sistemi di sicurezza relativo agli articoli 1E.09.060.0010 - 1E.09.060.0020, la programmazione comprende tutti gli impianti di sicurezza: antincendio, antintrusione, tvcc, controllo accessi). Punti: b) - da 101 a 200 punti  SOMMANO cad					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4'632,94	4'632,94
62 / 62 1E.09.150.00	Personal computer uso server di tipo industriale in contenitore rack standard 19" avente le seguenti caratteristiche minime:							
	<b>A RIPORTARE</b>							31'159'583,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							31'159'583,91
50	Processore 3GHz, RAM 16 GB, Hard Disk 2000 GB, scheda g ... n risoluzione minima 1024x768 pixel, tastiera standard Italiana 101 tasti, mouse, sistema operativo e database adeguati.  SOMMANO cad					1,00		
						1,00	3'058,83	3'058,83
63 / 63 D3.05.016/ 01) 12 F	Cavo ottico per esterno/interno tipo LOOSE UNITUBE, armatura antiroditoro Dielettrica a filati di vetro, guaina Termoplastica speciale di tipo AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20- 22II). Tipo ... ompreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie: 01) 12 Fibre videosorveglianza perimetro		6720,00			6'720,00		
	SOMMANO m					6'720,00	15,09	101'404,80
64 / 64 SAR23_PF.0 009.0008.011 2	Plinto in cemento monoblocco di sostegno per palo di illuminazione, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck &gt; 45MpA, confezionato ... rifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.					168,00		
	SOMMANO cad.					168,00	646,46	108'605,28
65 / 65 NP.dis.pal	DISANO 1481 palo conico in acciaio da interrare del tipo DISANO cod. 1481. Palo in acciaio laminato a caldo e privo di saldature, predisposto con foro per ingresso cavo di alimenta ... ivazione 2,5mmq. Di serie in classe di isolamento II Di altezza 400 cm fuori terra, Htot 450 cm Fornito e posto in opera					168,00		
	SOMMANO cad					168,00	548,93	92'220,24
66 / 66 NP.dis.rolla	Armatura stradale a LED del tipo DISANO 3381 Susa T3, con le seguenti caratteristiche: Corpo: in alluminio pressofuso e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco ... 0511-00, cablaggio CLD CELL, peso 2.8 kg, LED 9887lm 530mA 4000K CRI 80, wtot 81W, surge 6/10kV Fornita e posta in opera					168,00		
	SOMMANO cad					168,00	416,79	70'020,72
	Parziale 5.5 Sistema di videosorveglianza e illuminazione euro							488'770,73
	<b>6 ONERI PER LA SICUREZZA</b>							
67 / 67 TOS22_PR.P 15.075.001	Serbatoio da interro per accumulo di acque potabili, per antincendio, meteoriche e/o reflue domestiche, realizzato con manufatti a norma DIN 16961 in polietilene alta densità (PE-H ... mm), sfiato in ottone DN 2', n. 2 connessioni (ingresso e uscita) in PE-HD flangiate o bicchierate 001) DN 1500 = 10 m3					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	3'987,50	39'875,00
	<b>A RIPORTARE</b>							31'574'768,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							31'574'768,78
68 / 68 SAR23_Pf.0 014.0001.000 8	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 e s.m.i: Elmetto in polietilene ad alta densità, bardatura regolabile, fascia antisudore, sedi laterali per inserire adattatori per cuffie e visiere, peso pari a 300 g costo di utilizzo mensile					300,00		
	SOMMANO cad.					300,00	0,43	129,00
69 / 69 SAR23_Pf.0 014.0001.001 1	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 e s.m.i: Occhiali di sicurezza a stanghette, anche regolabili, ripari laterali e sopraccigliari, lenti in policarbonato antiurto e antigraffio costo di utilizzo mensile					150,00		
	SOMMANO cad.					150,00	0,51	76,50
70 / 70 SAR23_Pf.0 014.0001.001 3	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 e s.m.i: Cuffia antirumore leggera per breve esposizione a livelli medio-bassi di ... onfezionata a norma UNI EN 352-1:2021 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 25 dB costo di utilizzo mensile					150,00		
	SOMMANO cad.					150,00	0,84	126,00
71 / 71 SAR23_Pf.0 014.0001.001 4	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 e s.m.i: Cuffia antirumore per esposizione a livelli medi di rumore, peso 180 g, ... onfezionata a norma UNI EN 352-1:2021 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 27 dB costo di utilizzo mensile					300,00		
	SOMMANO cad.					300,00	1,88	564,00
72 / 72 SAR23_Pf.0 014.0001.001 8	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 e s.m.i: Scarpa a norma UNI EN ISO 20345:2012, classe S3, puntale di acciaio, ass ... ermeabile in pelle naturale foderata, con suola in poliuretano bidensità (antiolio, antiacido) costo di utilizzo mensile					300,00		
	SOMMANO cad.					300,00	3,86	1'158,00
73 / 73 SAR23_Pf.0 014.0004.000 6	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d&#146;accia ... etterie e uno scaldabagno da 200 l, una finestra a vasistas e un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 7200x2400 mm					10,00		
	SOMMANO cad.					10,00	348,07	3'480,70
74 / 74 SAR23_Pf.0 014.0006.000 1	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica c ... doneamente attrezzato per la riunione a. Riunioni di coordinamento con il datore di lavoro, prezzo per ciascuna							
	<b>A RIPORTARE</b>							31'580'302,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							31'580'302,98
	riunione					20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	57,31	1'146,20
75 / 75 TOS22_17.N 06.004.001	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich au ... tato di wc alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori, dim. m. 2,40x2,70x2,40 - nolo mensile					66,00		
	SOMMANO cad					66,00	336,40	22'202,40
76 / 76 TOS22_17.N 06.004.002	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich au ... aggio e smontaggio. 002) Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile					110,00		
	SOMMANO cad					110,00	440,80	48'488,00
77 / 77 TOS22_17.N 06.004.005	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich au ... riunioni sicurezza nel cantiere dotato di scrivania, 6 sedie, mobile ed accessori, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile					132,00		
	SOMMANO cad					132,00	394,40	52'060,80
78 / 78 TOS22_17.N 05.002.013	Recinzioni e accessi di cantiere 013) Montaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna &#150; in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese .					2'000,00		
	SOMMANO ml					2'000,00	10,79	21'580,00
79 / 79 TOS22_17.N 05.002.019	Recinzioni e accessi di cantiere 019) Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica	11,00	2000,00			22'000,00		
	SOMMANO ml					22'000,00	1,52	33'440,00
	Parziale 6 ONERI PER LA SICUREZZA euro							224'326,60
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							31'759'220,38
	<b>T O T A L E euro</b>							31'759'220,38
	----- ----- ----- -----							
	<b>A RIPORTARE</b>							







# ANALISI DEI PREZZI

**OGGETTO:** IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE AGRIVOLTAICA DI POTENZA NOMINALE PARI A 42.344,64 kWp E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE RTN

**COMMITTENTE:** SOLARSAP UNO SRL

Data, 29/09/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>				
Nr. 1 NP.001	Inseguitore solare monoassiale est/ovest in carpenteria dimensioni per 24 monuli fotovoltaici, tipoTracker SOLTIGUA iTracker XL config. 2x12, calcolato a kilowatt di produzione <b>E L E M E N T I:</b> Lavori computate al giorno considerando la produzione di 375.84 kW/giorno con 24 operai (E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=24/375,84) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) (qt=168/375,82) ora (E) [SAR23_AT.0002.0016.0001] MARTELLO BATTIPALO ad aria compressa per l'impiego all'apert ... (qt=48/375,84) ora (E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... (qt=48/375,84) ora Offerta sull'intera fornitura di 3042 tracker per 42344.64 kw, incluso il trasporto (L) Tracker SOLTIGUA iTracker XL 2x12 (qt=3042/42344,64) cadauno	0,064 0,447 0,128 0,128 0,072	39,90 33,41 54,95 68,79 2'216,00	2,55 14,93 7,03 8,81 159,55	MDO MDO NL NL
	Sommano euro			192,87	
	Spese Generali 13.00% * (192.87) euro			25,07	
	Sommano euro			217,94	
	Utili Impresa 10% * (217.94) euro			21,79	
	<b>T O T A L E euro / kW</b>			239,73	
Nr. 2 NP.002	SMA MV Power Station 2500 Completa di Inverter SUNNY CENTRAL 2500-EV, trasformatori di elevazione a 36kV, quadri e accessori, calcolato per unità <b>E L E M E N T I:</b> stima produttiva 1 unità/giorno con 2 operaio specializzato e 6 comune (E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... ora (L) offerta fornitura trasporto incluso cadauno	16,000 48,000 16,000 1,000	39,90 33,41 68,79 248'000,00	638,40 1'603,68 1'100,64 248'000,00	MDO MDO NL
	Sommano euro			251'342,72	
	Spese Generali 13.00% * (251 342.72) euro			32'674,55	
	Sommano euro			284'017,27	
	Utili Impresa 10% * (284 017.27) euro			28'401,73	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			312'419,00	
Nr. 3 NP.003	Modulo fotovoltaico bifacciale Jinko "Tiger Neo N-type 72HL4-BDV 580 Watt", calcolato a kilowatt di produzione <b>E L E M E N T I:</b> pannelli da 580w, si ipotizzano installazione giornaliera di 650 unità, ovvero 377 kW, con l'impiego di 20 operai e 4 autocarri (E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=32/377) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) (qt=128/377) ora (E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... (qt=32/377) ora (L) intera fornitura del modulo bifacciale "Tger Neo N-type" da 580 W (qt=73008/42344,64) cadauno	0,085 0,340 0,085 1,724	39,90 33,41 68,79 116,00	3,39 11,36 5,85 199,98	MDO MDO NL
	Sommano euro			220,58	
	Spese Generali 13.00% * (220.58) euro			28,68	
	Sommano euro			249,26	
	Utili Impresa 10% * (249.26) euro			24,93	
	<b>T O T A L E euro / kW</b>			274,19	
	<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>R I P O R T O</b>				
Nr. 4 NP.004	<p>CABINA DI CONSEGNA: Cabina elettrica prefabbricata in monoblocco tridimensionale a unico getto in cemento armato vibrato dalle dimensioni di 6x2.5 m, escluso fondazione, compreso quadro elettrico, pezzi speciali, montaggio e trasporto, calcolato per unità</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>4 operai con autocarro posano 2 cabine al giorno</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=8/2) ora</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) (qt=24/2) ora</p> <p>(E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... (qt=8/2) ora</p> <p>(L) Cabina elettrica prefabbricata in monoblocco, compreso serramenti, pezzi speciali e trasporto cadauno</p>	<p>4,000</p> <p>12,000</p> <p>4,000</p> <p>1,000</p>	<p>39,90</p> <p>33,41</p> <p>68,79</p> <p>35'000,00</p>	<p>159,60</p> <p>400,92</p> <p>275,16</p> <p>35'000,00</p>	<p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>NL</p>
	Sommano euro			35'835,68	
	Spese Generali 13.00% * (35 835.68) euro			4'658,64	
	Sommano euro			40'494,32	
	Utili Impresa 10% * (40 494.32) euro			4'049,43	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>44'543,75</b>	
Nr. 5 NP.005	<p>CONTROL ROOM: Cabina elettrica prefabbricata adibita a control room, in monoblocco tridimensionale a unico getto in cemento armato vibrato dalle dimensioni di 3,5x2,5 m, escluso fo ... quadro elettrico, sistema antincendio, sistema monitoraggio, pezzi speciali, montaggio e trasporto, calcolato per unità</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>Si ipotizzano 4 operai con autocarro e velocità di montaggio 2 unità al giorno</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=8/2) ora</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) (qt=24/2) ora</p> <p>(E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... (qt=8/2) ora</p> <p>(L) Cabina elettrica prefabbricata in monoblocco, compreso serramenti, pezzi speciali e trasporto cadauno</p>	<p>4,000</p> <p>12,000</p> <p>4,000</p> <p>1,000</p>	<p>39,90</p> <p>33,41</p> <p>68,79</p> <p>25'000,00</p>	<p>159,60</p> <p>400,92</p> <p>275,16</p> <p>25'000,00</p>	<p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>NL</p>
	Sommano euro			25'835,68	
	Spese Generali 13.00% * (25 835.68) euro			3'358,64	
	Sommano euro			29'194,32	
	Utili Impresa 10% * (29 194.32) euro			2'919,43	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>32'113,75</b>	
Nr. 6 NP.006	<p>Fornitura e posa in opera di cavo ottico armato a minimo 24 fibre, con guaina interna in polietilene, armatura in acciaio corrugato e guaina esterna in politene (PE). Cavo adatto a ... EC 60793 / IEC 60794 / IEC 60332 / IEC 60754;- EN 187000 / EN 188000. Compreso giunti ottici, calcolato al metro lineare</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>Si ipotizzano 4 operai con autocarro posano 1000 m al giorno</p> <p>(E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=32/1000) ora</p> <p>(E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... (qt=8/1000) ora</p> <p>(L) Offerta di cavo in fibra ottica compreso di pezzi speciali in bobine da 2000 metri m</p> <p>(L) Esecuzione di 24 giunzioni ottiche per giunto, uno ogni 2000 metri ( a corpo 1500 euro/giunto) (qt=1/2000) m</p>	<p>0,032</p> <p>0,008</p> <p>1,000</p> <p>0,001</p>	<p>39,90</p> <p>68,79</p> <p>7,50</p> <p>1'500,00</p>	<p>1,28</p> <p>0,55</p> <p>7,50</p> <p>1,50</p>	<p>MDO</p> <p>NL</p>
	Sommano euro			10,83	
	Spese Generali 13.00% * (10.83) euro			1,41	
	Sommano euro			12,24	
	Utili Impresa 10% * (12.24) euro			1,22	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>13,46</b>	
	<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>R I P O R T O</b>				
Nr. 7 NP.007	Cavo unipolare in alluminio ARE4H5E rigido isolato in XLPE, materiale e posa in opera comprensivo di giunzioni e terminazioni: sezione 185 mmq <b>E L E M E N T I:</b> Si ipotizza la posa di 1000 metri al giorno con 4 operai specializzati (E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=32/1000) ora (E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... (qt=8/1000) ora (L) Cavo unipolare in alluminio ARE4H5E sezione 185 mmq m (L) Esecuzione di giunzione e terminazione su cavo unipolare (1 ogni 500 metri) (qt=1/500) m	0,032 0,008 1,000 0,002	39,90 68,79 14,10 250,00	1,28 0,55 14,10 0,50	MDO NL
	Sommano euro			16,43	
	Spese Generali 13.00% * (16.43) euro			2,14	
	Sommano euro			18,57	
	Utili Impresa 10% * (18.57) euro			1,86	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			20,43	
Nr. 8 NP.008	Cavo unipolare in alluminio ARE4H5E rigido isolato in XLPE, materiale e posa in opera comprensivo di giunzioni e terminazioni:: SEZIONE 630 mmq <b>E L E M E N T I:</b> Si ipotizza la posa di 1000 metri al giorno con 4 operai specializzati (E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=32/1000) ora (E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... (qt=8/1000) ora (L) Cavo unipolare in alluminio ARE4H5E sezione 630 mmq m (L) Esecuzione di giunzione e terminazione su cavo unipolare (1 ogni 500 metri) (qt=1/500) m	0,032 0,008 1,000 0,002	39,90 68,79 29,90 250,00	1,28 0,55 29,90 0,50	MDO NL
	Sommano euro			32,23	
	Spese Generali 13.00% * (32.23) euro			4,19	
	Sommano euro			36,42	
	Utili Impresa 10% * (36.42) euro			3,64	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			40,06	
Nr. 9 NP.009	Container marino in metallo dalle dimensioni di 12,50x2.44x2.70m <b>E L E M E N T I:</b> stima di posa di 4 unità al giorno con l'impiego di autogru 1 operaio specializzato e 3 poerai comune (E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=8/4) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) (qt=24/4) ora (E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... (qt=8/4) ora (L) (offerta fornitura trasoperto incluso) Container marino in metallo dalle dimensioni di 12,50x2,44,2,70 m cadauno	2,000 6,000 2,000 1,000	39,90 33,41 68,79 9'150,00	79,80 200,46 137,58 9'150,00	MDO MDO NL
	Sommano euro			9'567,84	
	Spese Generali 13.00% * (9 567.84) euro			1'243,82	
	Sommano euro			10'811,66	
	Utili Impresa 10% * (10 811.66) euro			1'081,17	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			11'892,83	
Nr. 10 NP.010	Topografia Il lavoro comprende: Ricerca presso gli archivi dei tipi originali e/o di frazionamenti successivi e atti di provenienza. Visure delle mappe di impianto, reperimento e c ... duazione di punti di intersezione degli allineamenti e calcolo delle rispettive distanze.				
	<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>R I P O R T O</b>				
	Riposizionamento dei termini. <b>E L E M E N T I:</b> Stima su 64 ha; Onorari: (L) Diritto fisso per prestazioni professionali spettanti ad una squadra topografiche dotata di strumentazione adeguata (qt=1/64) cadauno (L) compenso per ogni punto di confine ripristinato, oltre al compenso di cui alla voce precedente a (L) per i primi due punti cadauno (qt=2/64) cadauno (L) per ogni punto successivo (stima di 25 punti per ettaro) cadauno (L) Compenso per istruzione di contraddittori con proprietari o i tecnici delle proprietà confinanti (qt=5/64) cadauno	0,016 0,000 0,031 25,000 0,078	516,46 0,00 77,47 30,99 258,23	8,26 0,00 2,40 774,75 20,14	
	Sommano euro			805,55	
	Spese Generali 13.00% * (805.55) euro			104,72	
	Sommano euro			910,27	
	Utili Impresa 10% * (910.27) euro			91,03	
	<b>T O T A L E euro / ha</b>			<b>1'001,30</b>	
Nr. 11 NP.011	Esecuzione di attraversamento di canali, strade, ferrovie o rilevati stradali con il metodo TOC "trivellazione orizzontale controllata" eseguita con apposito macchinario perforator ... ubazione, compreso altresì ogni altro onere che si rendesse necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> Ipotesi di produzione di 35 metri al giorno (E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=32/35) ora (E) [SAR23_AT.0005.0013.0034] MINIESCAVATORE CINGOLATO (potenza HP 30), già esistente in c ... (qt=16/35) ora (E) [SAR23_AT.0005.0016.0006] AUTOGRU' RIBALTABILE TRILATERALE, compreso l'impiego della g ... (qt=8/35) ora (L) (offerta di nolo trasporto incluso) Macchina per esecuzione di perforazione e/o sub-orizzontale compreso di tubazioni, accessori e impianto di miscelazione fanghi, fluidi di perforazione (qt=8/35) h (L) (offerta di servizi) Squadra specialistica di 2 tecnici specializzati (qt=8/35) h	0,914 0,457 0,229 0,229 0,229	39,90 76,16 68,79 300,00 250,00	36,47 34,81 15,75 68,70 57,25	MDO NL NL
	Sommano euro			212,98	
	Spese Generali 13.00% * (212.98) euro			27,69	
	Sommano euro			240,67	
	Utili Impresa 10% * (240.67) euro			24,07	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>264,74</b>	
Nr. 12 NP.dis.pal	DISANO 1481 palo conico in acciaio da interrare del tipo DISANO cod. 1481. Palo in acciaio laminato a caldo e privo di saldature, predisposto con foro per ingresso cavo di alimenta ... ivazione 2,5mmq. Di serie in classe di isolamento II Di altezza 400 cm fuori terra, Htot 450 cm Fornito e posto in opera <b>E L E M E N T I:</b> (E) [SAR23_RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora (E) [SAR23_RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [palo DISANO] DISANO 1481 palo conico in acciaio da interrare del tipo DIS ... cadauno	2,000 2,000 1,000	39,90 33,41 295,00	79,80 66,82 295,00	MDO MDO MT
	Sommano euro			441,62	
	Spese Generali 13.00% * (441.62) euro			57,41	
	Sommano euro			499,03	
	Utili Impresa 10% * (499.03) euro			49,90	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>548,93</b>	
Nr. 13 NP.dis.rolla	Armatura stradale a LED del tipo DISANO 3381 Susa T3, con le seguenti caratteristiche: Corpo: in alluminio pressofuso e alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco ... 0511-00, cablaggio CLD CELL, peso 2.8 kg, LED 9887lm 530mA 4000K CRI 80, wtot 81W, surge 6/10kV				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



