

PROPONENTE

**Repower Renewable Spa**

Via Lavaredo, 44  
30174 Venezia



COORDINAMENTO

**LAAP ARCHITECTS®**  
urban quality consultants

LAAP ARCHITECTS Srl  
via Francesco Laurana 28  
90143 - Palermo - Italia  
t 091.7834427 - fax 091.7834427  
laap.it - info@laap.it  
Numero di commessa laap: 338

PROGETTAZIONE

**LAAP ARCHITECTS®**  
urban quality consultants

LAAP ARCHITECTS Srl  
via Francesco Laurana 28  
90143 - Palermo - Italia  
t 091.7834427 - fax 091.7834427  
laap.it - info@laap.it  
Numero di commessa laap: 338

Architetto e Agrotecnico Antonino Palazzolo



N° COMMESSA

**1518**

PARCO AGRIVOLTAICO "RACARRUME", 25 MW + 20 MW ACCUMULO  
LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI TRAPANI  
COMUNI DI BUSETO PALIZZOLO (TP), VALDERICE (TP), ERICE (TP) TRAPANI E MISILISCEMI (TP)

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
E QUADRO ECONOMICO

CODICE ELABORATO

**PD.19**

NOME FILE: 338\_CARTIGLIO\_r00.dwg

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICA	APPROVAZIONE
00	20/03/2023	PRIMA EMISSIONE	LAAP ARCHITECTS	Arch. Sandro Di Gangi	Arch. Antonino Palazzolo

## INDICE

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. RIFERIMENTI COMPUTO METRICO .....</b>	<b>5</b>
<b>4. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO .....</b>	<b>6</b>

## 1. PREMESSA

La società LAAP Architects Srl è stata incaricata di redigere il progetto definitivo del parco agrivoltaico denominato “Racarrume”, di potenza pari a **25 MW** e integrato da un sistema di accumulo da **20 MW**, per una potenza totale richiesta in immissione di 45 MW., ubicato nei Comuni di Buseto Palizzolo (TP), Valderice (TP), Erice (TP), Trapani e Misiliscemi (TP) in Provincia di Trapani e proposto dalla società Repower Renewable s.p.a. con sede legale in Venezia via Lavaredo 44/52 cap 30174, d’ora in avanti chiamato **Proponente**.

Nello specifico si propone la realizzazione di:

1. **Un impianto agrivoltaico** che si estende su di un’area di 49,5 ettari sita nel territorio comunale di Buseto Palizzolo (TP) e Valderice (TP), costituito da due tipologie di strutture ovvero: **tracker ad inseguimento monoassiale**, di altezza minima variabile tra 1,30 m per le aree ad attività zootecnica e di 2,10 m per le aree ad attività colturale, composti da 30 o 15 moduli fotovoltaici da 640 W disposti su una singola fila e **stringhe a telaio fisso**, di altezza minima 1,30 m per l’attività zootecnica, composti da 24 moduli fotovoltaici da 640 W disposti su tre file.

L’impianto è stato suddiviso in 3 impianti così nominati (vd. Figura 1):

- **Impianto “Specchia”** (composto da 4 porzioni autonome denominate RS1, RS2, RS3 e RS4)
- **Impianto “Popoli”** (composto da 4 porzioni autonome denominate RP1, RP2, RP3 e RP4)
- **Impianto “Belloverde”** (composto da 3 porzioni autonome denominate RB1, RB2 e RB3)

Al loro interno sono previste:

- mantenimento e ampliamento dell’attività **colturale e zootecnica**
- **opere di mitigazione** come fasce arboree/arbustive lungo il perimetro esterno dell’impianto
- **opere civili e idrauliche** a servizio dell’impianto e della produzione agricola

Da un punto di vista elettromeccanico l’impianto è costituito da **6 sottocampi** in tecnologia mista e per ogni sottocampo è previsto un sistema di conversione DC/AC del tipo distribuito con inverter di piccola taglia (250 e 350 kW) installati in modo distribuito. Il sistema di trasformazione prevede l’installazione di trasformatori 36/08 kV della taglia di 2.5 MVA e 1.25 MVA ubicati all’interno di apposite cabine di trasformazione all’interno del campo stesso (cabine di campo). Tutte le cabine di campo saranno collegate ad una cabina principale di raccolta utente (CR) dalla quale partiranno i cavidotti a 36 kV verso la sottostazione utente SSEU.

2. **Cavidotti interrati interni al sito 36 kV** per collegare le cabine di campo alla cabina di raccolta CR. Verranno utilizzati cavi unipolari in formazione a trifoglio adatti alla posa direttamente interrata. All’interno dei campi le cabine sono collegate fra loro in entra-esce ed alla cabina di raccolta;
3. **Cavidotti interrati esterni al sito 36 kV** per il collegamento tra la cabina di raccolta CR sita all’interno del campo agrivoltaico RS1 “Specchia” e l’edificio utente sito all’interno della sottostazione utente SSEU;
4. **Sottostazione Utente SSEU** ubicata nel comune di Buseto Palizzolo (TP), contenente l’edificio utente per la raccolta dei cavidotti a 36 kV provenienti dalla cabina di raccolta del parco agrivoltaico dalla quale partirà un successivo cavidotto che verrà

collegato alla stazione RTN tramite inserimento in antenna a 36 kV con la sezione a 36 kV di una nuova stazione elettrica di trasformazione Terna a 150/36 kV. All'interno della sottostazione utente sarà ubicato inoltre un **sistema di accumulo elettrochimico BESS** avente una potenza nominale di 20MW.

5. Una nuova **stazione elettrica Terna di trasformazione a 150/36 kV** denominata “**Buseto 2**”, ubicata nel comune di Buseto Palizzolo (TP), da inserire in doppio entra-esce alla due linee RTN 150 kV “Buseto Palizzolo – Fulgatore” e “Buseto Palizzolo – Castellammare del Golfo”;
6. Un nuovo **elettrodotto RTN a 150 kV** di collegamento tra la SE “Buseto 2” e la Cabina Primaria di Ospedaletto, presso la quale dovrà essere realizzato uno stallo 150 kV;
7. Un **ampliamento** della SE RTN 220/150 kV di Fulgatore.

Le opere descritte ai punti 1), 2), 3) e 4) verranno trattate nella sezione **Progetto Definitivo** del parco agrivoltaico di cui il presente documento si propone come relazione descrittiva.

Le opere ai punti 5), 6) e 7) verranno trattate nella sezione **Piano Tecnico Opere di Rete (PTO)** di cui la medesima società Repower Renewable s.p.a. ne è Capofila.

La connessione alla RTN è basata sulla soluzione tecnica minima generale per la connessione STMG, con codice pratica 202202432, ricevuta per l'impianto in oggetto da Terna - Rete Elettrica Nazionale S.p.A.

Il presente elaborato riporta il computo metrico estimativo delle opere di costruzione del parco agricolo di Racarrume.

## 2. RIFERIMENTI COMPUTO METRICO

Il computo metrico estimativo relativo al progetto del parco agrivoltaico “Racarrume”, è stato redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari (cfr art. 42 DPR n. 207/2010). Tali prezzi unitari sono stati, in parte, desunti dal Prezzario Unico Regionale e, in parte, determinati mediante specifiche analisi di prezzo.

Il prezzario a cui si è fatto riferimento, per la redazione del presente compunto è il **“Prezzario unico regionale per i lavori pubblici anno 2022 della Regione Siciliana”**, di cui al Decreto dell’Assessorato delle Infrastrutture e della Mobilità n. 49/Gab. del 24.12.2021, Adottato, ai sensi dell’articolo 10 della legge regionale 12 luglio 2011, n. 12 e dell’articolo 24 del Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 31 gennaio 2012, n. 13, ed è stato approvato favorevolmente dalla Commissione ex art. 2 della legge regionale n. 20 del 21 agosto 2007, nella seduta conclusiva in data 20 dicembre 2021.

*Il Prezzario è stato redatto aggiornando i prezzi delle categorie di lavoro attraverso l’analisi dei listini dei principali produttori e/o fornitori di materiali e componenti, valutando gli effettivi prezzi applicati nel mercato corrente e tenendo conto delle variazioni dei costi della manodopera, noli e trasporti. I prezzi delle nuove categorie di lavoro, in virtù delle disposizioni dettate dall’articolo 217 comma 1 lettera u) del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii., sono stati determinati come disposto dall’articolo 32 del D.P.R. N°207/2010.*

*Il Prezzario è stato redatto tenendo conto delle variazioni dei costi elementari intervenute dall’ultima pubblicazione, ed è stato redatto aggiornando i prezzi delle categorie di lavoro attraverso l’analisi dei listini dei principali produttori e/o fornitori di materiali e componenti, valutando gli effettivi prezzi applicati nel mercato corrente, tenendo conto delle variazioni dei costi della manodopera, noli e dei trasporti e calcolando la media aritmetica dei prezzi rilevati.*

*Le voci inserite nel Prezzario sono state determinate, mediante analisi comprensive di spese generali nella misura del 15,00% ed utile di impresa nella misura del 10%, per un totale aggiuntivo pari al 26,50%. I prezzi relativi alla manodopera a cui fare riferimento, sono stati determinati secondo la metodologia indicata dal già richiamato DPRS 09 luglio 2012, n. 535, calcolando la media pesata dei costi individuati nelle nove province derivanti dai contratti integrativi desunti dalla tabella allegata al decreto n. 23 del 03 aprile 2017 del Direttore Generale del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali rispetto alla popolazione delle province alla data del 31 dicembre 2014”.*

Le analisi delle voci di costo non comprese tra quelle del prezzario unico regionale, sono state quantificate da apposite indagini di mercato ai sensi art.32 del D.P.R. 207/10, così dedotte:

- per la quantificazione unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi unitari relativi alla quantità di materia, mano d’opera e trasporto, desunti da listini ufficiali, listini delle camere di commercio locali e i prezzi correnti di mercato;
- aggiungendo una percentuale variabile tra il 13% e il 17%, a seconda della importanza, della natura, della durata e di particolari esigenze dei singoli lavori, per spese generali, e un’ulteriore percentuale del 10% per utile dell’esecutore

Per la predisposizione del computo metrico relativo al progetto in oggetto, è stato impiegato il **programma PriMus dell’“Acca Software”**, di cui Laap Architects srl ha regolare licenza d’uso n.22060879.

### 3. QUANTIFICAZIONE DEL VALORE DELLE OPERE

Per il calcolo del “**COSTO DEI LAVORI (A)**,” si dovranno considerare le stime dettagliate di tutti gli interventi previsti per la realizzazione del parco agrivoltaico in oggetto, incluse le opere di mitigazione. Nel costo dei lavori dovranno essere computati gli oneri per la sicurezza

Nelle “**SPESE GENERALI (B)**”, verranno computate;

- le spese per imprevisti;
- le spese per rilievi, accertamenti ed indagini (ivi incluso ad esempio il monitoraggio ambientale),
- le spese per collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;
- le spese per attività di consulenza o di supporto, le spese di cui agli artt.90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del D.Lgs. 163/2006 ss.mm.ii.;
- gli oneri di legge su spese tecniche;
- le spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione;
- le spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste nel capitolato speciale d'appalto.

Tutte le somme di cui sopra sono da intendersi comprensive di I.V.A. con l'indicazione della corrispondente aliquota e/o della disposizione relativa all'eventuale esonero.

Nel quadro economico non verranno riportati gli importi destinati alle espropriazioni, in quanto questi non concorrono a determinare “*maggiori esigenze connesse allo svolgimento della procedura di impatto ambientale*” e sono correlati a fattori estranei al valore complessivo dell'opera.

### 4. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

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>							
	<b>PARCO AGRIVOLTAICO (SpCat 1)</b>							
	<b>Opere Civili (Cat 1)</b>							
1 / 1 N.P.0001	Allestimento di aree di cantiere per opere di preparazione e montaggio delle opere di cantiere e impianto con l'impiego di mezzi speciali					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	45'000,00	45'000,00
2 / 2 1.1.1.1 01.01.01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 c ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Impianto Popoli Viabilità interna e piazzali Cabine elettriche Deposito mezzi  Impianto Belloverde Viabilità interna e piazzali Cabine elettriche  Impianto Specchia Viabilità interna e piazzali Cabine elettriche	12293,50 240,00 90,00  5953,50 60,00  10124,40 120,00			0,500 1,200 1,200  0,500 1,200  0,500 1,200	6'146,75 288,00 108,00  2'976,75 72,00  5'062,20 144,00		
	SOMMANO m³					14'797,70	4,26	63'038,20
3 / 3 1.2.4 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato Impianto Popoli Costruzione del rilevato stradale e piazzali Rilevato e ricolmo cabine elettriche Deposito mezzi  Impianto Bellovede Costruzione del rilevato stradale e piazzali Rilevato e ricolmo cabine elettriche  Impianto Specchia Costruzione del rilevato stradale e piazzali Rilevato e ricolmo cabine elettriche	12293,50    5953,50   10124,40			0,250    0,250   0,250	3'073,38 204,00 76,00  1'488,38 51,00  2'531,10 124,00		
	SOMMANO m³					7'547,86	3,94	29'738,57
4 / 4 6.1.2.1 06.01.02.001	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al set ... a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano Viabilità e piazzole Imp.Popoli Viabilità e piazzole Imp.Belloverde Viabilità e piazzole Imp.Specchia	12293,50 5953,50 10124,40			0,250 0,250 0,250	3'073,38 1'488,38 2'531,10		
	SOMMANO m³					7'092,86	29,79	211'296,30
5 / 5 3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							349'073,07

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>							349'073,07	
03.01.02.001	umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 Cabine elettriche Imp.Popoli Cabine elettriche Imp. Belloverde Cabine elettriche Imp.Specchia Deposito mezzi (90 mq)	8,00 2,00 4,00 90,00	12,00 12,00 12,00	2,500 2,500 2,500	0,350 0,350 0,350 0,350	84,00 21,00 42,00 31,50			
	SOMMANO m³					178,50	173,76	31'016,16	
6 / 6 3.2.1.2 03.02.01.002	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... l conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate Cabine elettriche Imp Popoli Cabine elettriche Imp. Belloverde Cabine elettriche Imp. Specchia Deposito mezzi	84,00 21,00 42,00 31,50			80,000 80,000 80,000 80,000	6'720,00 1'680,00 3'360,00 2'520,00			
	SOMMANO kg					14'280,00	2,36	33'700,80	
7 / 7 1.1.5.1 01.01.05.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamen ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Cavi DC/AC Imp. Popoli Cavi DC/AC Imp.Belloverde Cavi DC/AC Imp. Specchia Cavi Antintrusione e video sorveglianza Imp. Popoli Cavi Antintrusione e video sorveglianza Imp. Belloverde Cavi Antintrusione e video sorveglianza Imp. Specchia Cavi 36 kV tipico 2 Cavi 36 kV tipico 3-4 Cavi 36 kV tipico 5				3494,70 984,00 1656,60 4483,00 1600,00 2676,00 313,20 4410,00 50,00	0,300 0,300 0,300 0,200 0,200 0,200 0,300 0,600 1,200	0,500 0,500 0,500 0,300 0,300 0,300 1,250 1,250 1,250	524,21 147,60 248,49 268,98 96,00 160,56 117,45 3'307,50 75,00	
	SOMMANO m³					4'945,79	5,11	25'272,99	
8 / 8 13.8.1 13.08.01	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, ... ri a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Cavi DC/AC Imp. Popoli Cavi DC/AC Imp. Belloverde Cavi DC/AC Imp. Specchia Cavi Antintrusione e video sorveglianza Imp. Popoli Cavi Antintrusione e video sorveglianza Imp. Belloverde Cavi Antintrusione e video sorveglianza Imp. Specchia Cavi 36 kV tipico 2 Cavi 36 kV tipico 3 - 4 Cavi 36 kV tipico 5				3494,70 964,00 1656,60 4483,00 1600,00 2676,00 313,00 4410,00 50,00	0,300 0,300 0,300 0,200 0,200 0,200 0,300 0,600 1,200	0,250 0,250 0,250 0,150 0,150 0,150 0,450 0,450 0,450	262,10 72,30 124,25 134,49 48,00 80,28 42,26 1'190,70 27,00	
	SOMMANO m³					1'981,38	25,34	50'208,17	
9 / 9 1.2.4 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatatasti al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato Cavi DC/AC Imp. Popoli Cavi DC/AC Imp. Belloverde Cavi DC/AC Imp. Specchia Cavi Antintrusione e video sorveglianza Imp. Popoli Cavi Antintrusione e video sorveglianza Imp. Belloverde				3494,70 964,00 1656,60 4483,00 1600,00	0,300 0,300 0,300 0,200 0,200	0,250 0,250 2,500 0,150 0,150	262,10 72,30 1'242,45 134,49 48,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'759,34		489'271,19	



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>					1'759,34		489'271,19
	Cavi Antintrusione e video sorveglianza Imp. Specchia Cavi 36 kV tipico 2 Cavi 36 kV tipico 3-4 Cavi 36 kV tipico 5  SOMMANO m³		2676,00 313,00 4410,00 50,00	0,200 0,300 0,600 1,200	0,150 0,400 0,400 0,400	80,28 37,56 1'058,40 24,00		
						2'959,58	3,94	11'660,75
10 / 10 N.P.0009	Pozzeto di raccordo pedonale, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, posto in opera compreso di ogni onere e magis ... acciaio a tenuta con la tubazioni, incluso il letto con cls cementizio, il rinfiacco e il rinterro. Dimensioni cm 50x50x40 Cavi impianti fotovoltaici  SOMMANO cadauno					135,00		
						135,00	63,40	8'559,00
11 / 11 1.4.4 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare ... o e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.- per ogni m di taglio effettuato Cavi a 36 kV su strade asfaltate  SOMMANO m		324,00	1,000		324,00		
						324,00	3,61	1'169,64
12 / 12 1.4.5 01.04.05	Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), c ... ni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. Cavi a 36 kV su strade asfaltate  SOMMANO m² x cm		324,00	1,000	10,000	3'240,00		
						3'240,00	1,23	3'985,20
13 / 13 N.P.0010	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata di materiale da risulta di qualunque natura e specie purchè esente da amianto, fino ad una distanza di 10 Km. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. Materiale di risulta proveniente da scarificazione delle strade asfaltate (324*0.1) Terreno arido proveniente dal cavidotto 36kV Terreno arido proveniente dal cavidotto DC/AC Terreno arido proveniente dalla relizzazione delle opere interne agli impianti  SOMMANO m3					32,00 1'207,00 244,00 7'309,30		
						8'792,30	18,00	158'261,40
14 / 14 6.1.5.1 06.01.05.001	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del Cd ... 8% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore Ripristino strade asfaltate  SOMMANO m²/cm		324,00	1,000	10,000	3'240,00		
						3'240,00	1,94	6'285,60
15 / 15 6.1.6.1 06.01.06.001	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (stra ... 7% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore Ripristino strade asfaltate  SOMMANO m²/cm		324,00	1,000	3,000	972,00		
						972,00	2,45	2'381,40
	<b>A R I P O R T A R E</b>							681'574,18

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>							681'574,18
16 / 16 N.P.0011	Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete oa pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 2.00 incluso paletti. I paletti di sostegno ed il corrimano sono realizzati in tubo o scatolare di acciaio zincati. Recinzione impianto Popoli Recinzione impianto Belloverde Recinzione impianto Specchia		4483,00 1600,00 2676,00			4'483,00 1'600,00 2'676,00		
	SOMMANO m					8'759,00	40,70	356'491,30
17 / 17 7.1.1 07.01.01	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a sem ... e e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cancelli	11,00			610,000	6'710,00		
	SOMMANO kg					6'710,00	4,03	27'041,30
18 / 18 7.2.16.1 07.02.16.001	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria pesante Vedi voce n° 17 [kg 6 710.00]					6'710,00		
	SOMMANO kg					6'710,00	0,82	5'502,20
	<b>Strutture per pannelli fotovoltaici (Cat 2)</b>							
19 / 19 N.P.0012	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio di sostegno costituite da travi di con profilati di varie sezioni, per impianti fotovoltaici infissi sul terreno. Strutture per stringhe fisse (L=18m) Strutture per tracker ad inseguimento aree coltivate (L=41,2 m)	347,00			2681,000	930'307,00 1'311		
	Strutture per tracker ad inseguimento aree coltivate (L= 20,7 m) Strutture per tracker ad inseguimento aree zootecnica (L= 41,2 m) Strutture per tracker ad inseguimento aree zootecnica (L= 20,7 m)	803,00 230,00 133,00 12,00			1633,000 816,200 1343,320 671,600	299,00 187'726,00 178'661,56 8'059,20		
	SOMMANO kg					2'616 052,76	1,25	3'270'065,95
	<b>Moduli fotovoltaici (Cat 3)</b>							
20 / 20 N.P.0013	Fornitura e posa di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale della potenza di 640 Wp, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2170x 1303 mm. Scatola di connessione piatta IP65, con diodi di bypass, completa di cavo e connettori Moduli fotovoltaici					40'380,00		
	SOMMANO a corpo					40'380,00	158,00	6'380'040,00
	<b>Conduttori a interni agli impianti (Cat 4)</b>							
21 / 21 N.P.0014	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo) . Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm² a 1x10 mm²							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							10'720'714,93

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>							10'720'714,93
	Cavi FV da 6 a 10 mmq		41000,00			41'000,00		
	SOMMANO m					41'000,00	1,45	59'450,00
22 / 22 N.P.0015	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo da DC/AC . Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x150 mm² Cavi DC/AC Imp. Popoli Cavi DC/AC Imp. Belloverde Cavi DC/AC Imp. Specchia		3494,70 964,00 1656,60			3'494,70 964,00 1'656,60		
	SOMMANO m					6'115,30	13,15	80'416,20
23 / 23 N.P.0026	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Fibra ottica		6115,30			6'115,30		
	SOMMANO m					6'115,30	1,35	8'255,66
24 / 24 N.P.0028	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della c ... dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm² (7x Ø 3,0 mm). Corda di rame		6115,30			6'115,30		
	SOMMANO m					6'115,30	7,12	43'540,94
25 / 25 N.P.0047	Fornitura e posa TDI protezione meccanica (tegole in PVC , elementi in CLS..ecc), per protezione dei cavi.		6115,30			6'115,30		
	SOMMANO m					6'115,30	4,52	27'641,16
26 / 26 N.P.0030	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi Nastro segnalatore cavi		6115,30			6'115,30		
	SOMMANO m					6'115,30	1,15	7'032,60
27 / 27 N.P.0016	Fornitura e posa in opera di Inverter di stringa serie SG350HX Inverter distribuiti nei 3 impianti					82,00		
	SOMMANO cadauno					82,00	8'500,00	697'000,00
	<b>Cabine elettriche (Cat 5)</b>							
28 / 28 N.P.0018	Fornitura e posa,Cabina elettrica con Trasformatore 0.8/36kV, taglia 1.25 MW, 2,5 MW, Trasformatore aus BT/BT, Quadri elettrici BT, Quadro 36kV entra esci . Incluso di cablaggi, d ... ggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Cabine di Trasformazione Cabina di Raccolta					13,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	22'460,00	314'440,00
	<b>Servizi di Impianto (Cat 6)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							11'958'491,49

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>							11'958'491,49
29 / 29 N.P.0020	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di web server centrale (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), Data logger power station (mini UPS, e ... rnet switch, I/ O cards), Cavi RS485 (da power station a string box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria). Sistema monitoraggio Cavi FV					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	55'243,00	55'243,00
30 / 30 N.P.0021	Fornitura e posa Stazione meteorologica comprensiva di Piranometro (sec. Std) per radiazione totale incidente, Piranometro (sec. Std) per radiazione globale sup incidente, igrometr ... ggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	10'350,00	10'350,00
31 / 31 N.P.0022	Fonritura e posa di sistema videosorveglianza comprendente Web server centrale, 34 videocamere con motion dection, 96 illuminatori a luce bianca (LED), 96 illuminatori IR, 96 pali ... ori vari. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto e commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	256'455,00	256'455,00
	<b>Attività Agricola interna all'impianto (Cat 11)</b>							
32 / 38 N.P.0038	Preparazione del terreno ad attività agricole con l'intervento di mezzi meccanici su superficie libera, comprensivo dei costi di trasporto, carico e scarico dei mezzi impiegati Impianto Popoli Impianto Belloverde Impianto Specchia					180'000,00 5'300,00 9'400,00		
	SOMMANO m2					194'700,00	0,22	42'834,00
33 / 39 N.P.0039	Piantumazione di specie agricole quali Uliveti , comprensive di sistema di irrigazione ove richiesto Piantumazione ad uliveti in alcuni sottocampi dell'impianto					14,70		
	SOMMANO ha					14,70	7'500,00	110'250,00
34 / 40 N.P.0040	Piantumazione di specie agricole quali Vigneto, comprensive di irrigazione ove richiesto Piantumazione a vigneto in alcuni sottocampi dell' impianto					2,00		
	SOMMANO ha					2,00	12'000,00	24'000,00
35 / 41 N.P.0041	Piantumazione di specie agricole atte all'attività di Pascolo Piantumazione per attività di pascolo					11,30		
	SOMMANO ha					11,30	1'200,00	13'560,00
36 / 42 N.P.0042	Realizzazione di un Bacino idrico per la raccolta delle acque meteoriche, per il fabbisogno idrico all' interno dell'area di impianto e nella fascia di mitigazione, comprensivo di tutti i collegamenti idraulici del sistema di irrigazione. Bacino idrico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	120'000,00	120'000,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							12'591'183,49

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>							12'591'183,49
	<b>Fascia di Mitigazione (Cat 12)</b>							
37 / 43 N.P.0038	Preparazione del terreno ad attività agricole con l'intervento di mezzi meccanici su superficie libera, comprensivo dei costi di trasporto, carico e scarico dei mezzi impiegati Fascia di mitigazione					9'500,00		
	SOMMANO m2					9'500,00	0,22	2'090,00
38 / 44 N.P.0039	Piantumazione di specie agricole quali Uliveti , comprensive di sistema di irrigazione ove richiesto Piantumazione di Ulivi nella fascia di mitigazione					9,50		
	SOMMANO ha					9,50	7'500,00	71'250,00
	<b>Opere idrauliche (Cat 14)</b>							
39 / 32 1.1.1.1 01.01.01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 c ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Impianto Popoli Scavo per canali raccolta acque meteoriche Trincee Drenanti					2'257,43 1'075,84		
	Impianto Belloverde Scavo per canali raccolta acque meteoriche Trincee Drenanti					1'145,13 219,00		
	Impianto Specchia Scavo per canali raccolta acque meteoriche Trincee Drenanti					2'328,40 380,58		
	SOMMANO m³					7'406,38	4,26	31'551,18
40 / 33 N.P.0005	Fornitura e posa in opera di ghiaia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree, pezzatura da diam. cm 5 fino a cm 40; comprensivo degli oneri di cava, trasporto e scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza; completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine. Impianto Popoli Materiale drenante	537,00				537,00		
	Impianto Belloverde Materiale drenante	109,50				109,50		
	Impianto Specchia Materiale drenante	190,29				190,29		
	SOMMANO m3					836,79	31,20	26'107,85
41 / 34 19.7.5 19.07.05	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a ... ato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta Impianto Popoli Canali raccolta acque meteoriche e trincee drenanti					3'417,90		
	Impianto Belloverde Canali raccolta acque meteoriche e trincee drenanti					1'524,30		
	Impianto Specchia							
	<b>A R I P O R T A R E</b>					4'942,20		12'722'182,52



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>							12'818'064,35
	<b>CONDUTTORI CAVIDOTTO 36kV (SpCat 2) Conduttori Cavidotto 36 kV (Cat 8)</b>							
45 / 45 N.P.0023	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo da 36 kV sigla RG7H1RX 26/45 kV . Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x240 mm² . Conduttore 36kV 240 mmq  SOMMANO m		4569,00		1,050	4'797,45		
						4'797,45	14,12	67'739,99
46 / 46 N.P.0024	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo da 36 kV sigla RG7H1R 26/45 kV.. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x400 mm² Conduttore 36kV 400 mmq  SOMMANO m		6465,00		1,050	6'788,25		
						6'788,25	16,59	112'617,07
47 / 47 N.P.0025	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo da 36 kV sigla RG7H1R 26/45 kV. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x500 mm². Conduttori 36kV 500 mmq  SOMMANO m		894,00		1,050	938,70		
						938,70	15,05	14'127,44
48 / 48 N.P.0046	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo da 36 kV sigla RG7H1R 26/45 kV.. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x630 mm² Conduttori 36kV 630 mmq  SOMMANO m		18198,00		1,050	19'107,90		
						19'107,90	19,32	369'164,63
49 / 49 N.P.0026	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Fibra ottica  SOMMANO m		5482,00			5'482,00		
						5'482,00	1,35	7'400,70
50 / 50 N.P.0028	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della c ... dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm² (7x Ø 3,0 mm). Corda di rame per Cavidotti in 36kV  SOMMANO m		5482,00		1,050	5'756,10		
						5'756,10	7,12	40'983,43
51 / 51 N.P.0047	Fornitura e posa TDI protezione meccanica (tegole in PVC , elementi in CLS..ecc), per protezione dei cavi. Protezione meccanica cavi  SOMMANO m		5482,00			5'482,00		
						5'482,00	4,52	24'778,64
52 / 52 N.P.0030	Fornitura e posa Nastro monitor per individuazione cavi Segnalatore di cavi  SOMMANO m		5482,00			5'482,00		
						5'482,00	1,15	6'304,30
	<b>A R I P O R T A R E</b>							13'461'180,55





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>							13'461'180,55
	<b>STAZIONE UTENTE (SpCat 3) Opere Civili (Cat 1)</b>							
53 / 53 N.P.0003	Esecuzione di scotico superficiale del terreno con adeguati mezzi meccanici, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere in assenza di alberi Scotico area sotto stazione utente	5500,00			0,200	1'100,00		
	SOMMANO m3					1'100,00	4,10	4'510,00
54 / 54 1.1.1.1 01.01.01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 c ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Scotico dell'area Sbancamento per livellamento dell'area Fondazione edificio di comando Basamento sistema Bess Viabilità e piazzole Opere Idrauliche Recinzione					1'100,00 1'746,00 219,00 1'694,00 376,00 424,40 131,00		
	SOMMANO m³					5'690,40	4,26	24'241,10
55 / 55 1.2.4 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato Realizzazione del rilevato area stazione elettrica utente e opere di rinterro e livellamento					4'600,30		
	SOMMANO m³					4'600,30	3,94	18'125,18
56 / 56 N.P.0033	Fornitura e posa in opera di un feltro poliestere in tessuto non tessuto per drenaggio, strati di separazione a protezione delle guaine del peso di 200 g/mq, posato a secco con giunti sovrapposti di cm 10. Nel prezzo sono compresi i costi di trasporto e messa in opera. Edificio di comando Sistema bess					146,00 2'420,00		
	SOMMANO m2					2'566,00	3,10	7'954,60
57 / 57 6.1.1.1 06.01.01.001	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ot ... te. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano					225,60		
	SOMMANO m³					225,60	25,00	5'640,00
58 / 58 N.P.0034	Opere prefabbricate per la realizzazione dell' Edificio di Comando					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	50'000,00	50'000,00
	<b>Sistema di accumulo BESS (Cat 7)</b>							
59 / 62 N.P.0050	Fornitura e posa in opera di container 45FT contenenti i rack di moduli di celle. Ogni singolo container batterie è del tipo standard ISO							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							13'571'651,43

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>							13'571'651,43
60 / 63 N.P.0037	da 45FT con accessibilità dall'esterno e p ... mo dei container sarà IP54, saranno r ispettate l e p rescrizioni d elle n orme antisismiche per l a zona di intervento.  SOMMANO a corpo  Il sistema di conversione statico dell'alimentazione PCS (Power conversion system) ha il compito di adeguare le caratteristiche della corrente elettrica proveniente dalle batterie ... i apparecchiature di manovra e protezione (interruttori, fusibili etc), e dispositivi di sicurezza (antincendio, etc).  SOMMANO a corpo					20,00		
						20,00	485'000,00	9'700'000,00
						10,00		
						10,00	315'000,00	3'150'000,00
	<b>Conduttori Cavidotto 36 kV (Cat 8)</b>							
61 / 64 1.1.1.1 01.01.01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 c ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Cavidotto a 36 kV		42,00	0,600	1,250	31,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					31,50	4,26	134,19
62 / 65 13.8.1 13.08.01	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, ... ri a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Sabbia per posa del cavidotto		42,00	0,600	0,450	11,34		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					11,34	25,34	287,36
63 / 66 1.2.4 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m <sup>3</sup> di materiale costipato Cavidotto 36 kV		42,00	0,600	0,400	10,08		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					10,08	3,94	39,72
64 / 67 N.P.0046	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo da 36 kV sigla RG7H1R 26/45 kV.. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x630 mm <sup>2</sup> conduttori a 36kV	3,00	42,00			126,00		
	SOMMANO m					126,00	19,32	2'434,32
65 / 68 N.P.0028	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della c ... dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm <sup>2</sup> (7x Ø 3,0 mm).		42,00			42,00		
	SOMMANO m					42,00	7,12	299,04
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'424'846,06



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>							26'693'502,76
	<b>DISMISSIONE DELLE OPERE (SpCat 4)</b>							
70 / 95 N.P.0051	Allestimento di aree di cantiere per opere di demolizione e smontaggio opere di impianto con l'impiego di mezzi speciali Area impianto, opere di connessione					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	35'000,00	35'000,00
71 / 96 N.P.0052	Dismissione modulo fotovoltaico bifacciale in silicio di potenza 640 Wp con struttura in alluminio anodizzato con dimensioni modulo 2170x1303 mm. Inclusivo di trasporto e conferimento in centro autorizzato al trattamento per il recupero o smaltimento. Rimozione moduli					40'380,00		
	SOMMANO a corpo					40'380,00	4,30	173'634,00
72 / 97 N.P.0053	Rimozione strutture in acciaio per il supporto dei moduli fotovoltaici, con l'impiego di autogrù e mezzi meccanici, comprensivo di oneri di trasporto e conferimento in centri autorizzati					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	415'000,00	415'000,00
73 / 98 N.P.0054	Disconnessione e rimozione apparecchiature elettriche (inverter, videosorveglianza, antintrusione illuminazione ecc..)					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	65'000,00	65'000,00
74 / 99 1.1.1.1 01.01.01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 c ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Rimozione basamento di fondazione cabine elettriche Imp. Popoli Rimozione basamento di fondazione cabine elettriche Imp. Belloverde Rimozione basamento di fondazione cabine elettriche Imp. Specchia Rimozione basamento di fondazione Deposito Mezzi	240,00 60,00 120,00 90,00			1,200 1,200 1,200 1,200	288,00 72,00 144,00 108,00		
	SOMMANO m³					612,00	4,26	2'607,12
75 / 100 N.P.0055	Rimozione e demolizione del basamento di fondazione delle cabine elettriche, del pacchetto stradale della viabilità interna, recinzione e opere idruliche, comprensivo di trasporto presso centri autorizzati					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	42'000,00	42'000,00
76 / 101 1.1.5.1 01.01.05.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamen ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Per rimozione cavi DC/AC Imp. Popoli Per rimozione cavi DC/AC Imp. Belloverde Per rimozione cavi DC/AC Imp. Specchia Cavi Antintr. e sorveglianza Imp. Popoli Cavi Antintr. e sorveglianza Imp. Belloverde Cavi Antintr. e sorveglianza Imp. Specchia	3494,00 964,00 1656,60 4483,00 1600,00 2676,00	0,300 0,300 0,300 0,200 0,200 0,200	0,250 0,250 0,250 0,150 0,150 0,150	262,05 72,30 124,25 134,49 48,00 80,28			
	SOMMANO m³					721,37	5,11	3'686,20
	<b>A R I P O R T A R E</b>							27'430'430,08

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>							27'430'430,08
77 / 102 N.P.0056	Rimozione cavi elettrici interni all'impianto agrivoltaiico, compresi di oneri di trasporto e conferimento in centri autorizzati al recupero e/o smaltimento Cavi DC, Videosorveglianza, dai 3 impianti  SOMMANO a corpo					1,00 <hr/> 1,00	70'000,00	70'000,00
78 / 103 1.7.18 01.07.18	Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a ... 0 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente. Vedi voce n° 99 [m³ 612.00] Vedi voce n° 101 [m³ 721.37]  SOMMANO m³					612,00 721,37 <hr/> 1'333,37	7,16	9'546,93
79 / 104 N.P.0057	Ripristino della superficie interessata dalla viabilità interna e dalle opere idrauliche, con opere di ricoprimento e ripristino delle pendenze originarie, eseguite con mezzi meccanici  Impianto Popoli Viabilità Interna Opere idrauliche  Impianto Belloverde Viabilità interna Opere idrauliche  Impianto Specchia Viabilità interna Opere idrauliche  SOMMANO m3					6'146,00 3'332,80  2'976,75 1'364,00  5'062,20 2'704,80 <hr/> 21'586,55	5,23	112'897,66
80 / 105 N.P.0058	Ricavi da vendita di metalli impiegati in situ, quali Alluminio, Acciaio, Ferro <b>Strutture metalliche tracker</b>  <b>Cancelli</b> <b>Recinzione</b>  SI DETRAGGONO kg					-2'616 052,00 -6'710,00 -8'759,00 <hr/> -2'631 521,00	0,30	-789'456,30
81 / 106 N.P.0059	Ricavi da vendita di rame contenuto nei cavi <b>Cavi DC, Videosorveglianza</b>  SI DETRAGGONO kg				47476,700	-47'476,70 <hr/> -47'476,70	1,05	-49'850,53
82 / 107 1.4.4 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare ... o e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.- per ogni m di taglio effettuato Cavidotto a 36 kV su strade asfaltate  SOMMANO m		324,00			324,00 <hr/> 324,00	3,61	1'169,64
83 / 108 1.4.5 01.04.05	Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), c ... ni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'784'737,48

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>							26'784'737,48
	Cavidotto a 36 kV su strade asfaltate		324,00	1,000	10,000	3'240,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					3'240,00	1,23	3'985,20
84 / 109 1.1.5.1 01.01.05.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamen ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Rimozione dell'intero cavidotto cavidotto a 36 kV					3'765,75		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					3'765,75	5,11	19'242,98
85 / 110 N.P.0063	Rimozione del Cavidotto esterno, comprensivo di tutte le operazioni di sfilamento dei cavi, e degli oneri di trasporto, di conferimento in centri autorizzati per il recupero e/o smaltimento Cavidotto esterno a 36 kV					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	45'000,00	45'000,00
86 / 111 1.7.18 01.07.18	Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a ... 0 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente. Vedi voce n° 109 [m <sup>3</sup> 3 765.75]					3'765,75		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					3'765,75	7,16	26'962,77
87 / 112 6.1.5.1 06.01.05.001	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del Cd ... 8% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore Ripristino superficie stradale asfaltate		324,00	0,600	10,000	1'944,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					1'944,00	1,94	3'771,36
88 / 113 6.1.6.1 06.01.06.001	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (stra ... 7% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore Ripristino superficie stradale asfaltate		324,00	0,600	3,000	583,20		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					583,20	2,45	1'428,84
89 / 114 N.P.0059	Ricavi da vendita di rame contenuto nei cavi <b>Cavidotto a 36kV</b>					61190,000		
	<b>SI DETRAGGONO kg</b>					-61'190,00	1,05	-64'249,50
90 / 115 1.1.1.1 01.01.01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 c ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Scavo per imozione basamenti dell'edificio di comando, del sistema bess, opere idrauliche recinzioni e cancelli					2'844,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2'844,00	4,26	12'115,44
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'832'994,57







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>							27'238'325,33
	<b>COSTI DELLA SICUREZZA (SpCat 6)</b>							
99 / 70 26.1.33 26.01.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera nelle parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. 10000 m		10000,00			10'000,00		
	SOMMANO m					10'000,00	3,68	36'800,00
100 / 71 26.2.1 26.02.01	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo ... ncia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. 2					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	161,24	322,48
101 / 72 26.2.10 26.02.10	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al ... E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni. 4					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	111,81	447,24
102 / 73 26.3.1.8 26.03.01.008	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, pre ... durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. ottagonio in lamiera o alluminio, larghezza cm 90,00 3					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	107,84	323,52
103 / 74 26.3.2.2 26.03.02.002	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. So ... ro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 3					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	66,72	200,16
104 / 75 26.3.5 26.03.05	Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguente. Completo di supporti per il fis ... o, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego 2					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	48,63	97,26
105 / 76 26.3.4 26.03.04	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la ... lizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 4					4,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					4,00		27'276'515,99

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>					4,00		27'276'515,99
	SOMMANO cad					4,00	32,47	129,88
106 / 77 26.5.1.2 26.05.01.002	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro ... rre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 9 classe 34A 233BC 8					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	73,55	588,40
107 / 78 26.6.1 26.06.01	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 40					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	10,46	418,40
108 / 79 26.6.2 26.06.02	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavo ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 60					60,00		
	SOMMANO cad					60,00	17,23	1'033,80
109 / 80 26.6.3 26.06.03	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'u ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 25					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	27,08	677,00
110 / 81 26.6.8 26.06.08	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore ... tivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. 250					250,00		
	SOMMANO cad					250,00	2,47	617,50
111 / 82 26.6.5 26.06.05	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni in ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 100					100,00		
	SOMMANO cad					100,00	2,28	228,00
112 / 83 26.6.10.3 26.06.10.003	Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. So ... iste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 17000 V 20					20,00		
	SOMMANO cad					20,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					20,00		27'280'208,97

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>					20,00		27'280'208,97
	SOMMANO cad					20,00	6,77	135,40
113 / 84 26.6.11 26.06.11	Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usa ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 40					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	36,92	1'476,80
114 / 85 26.6.12 26.06.12	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolab ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 40					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	73,83	2'953,20
115 / 86 26.6.13 26.06.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. 40					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	4,23	169,20
116 / 87 26.7.1.2 26.07.01.002	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e ... calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo 11 mesi					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	135,36	1'488,96
117 / 88 26.7.2.2 26.07.02.002	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di a ... e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo 11 mesi					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	239,95	2'639,45
118 / 89 26.7.7 26.07.07	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il con ... li impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego 11 mesi					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	585,19	6'437,09
119 / 90 26.7.3.2 26.07.03.002	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, d ... e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo 11 mesi					11,00		
	SOMMANO cad					11,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					11,00		27'295'509,07







