

PROPONENTE  
**Repower Renewable Spa**  
Via Lavaredo, 44  
30174 Venezia



PROGETTAZIONE E CORDINAMENTO

**LAAP ARCHITECTS®**  
urban quality consultants

LAAP ARCHITECTS Srl  
via Francesco Laurana 28  
90143 - Palermo - Italy  
t 091.7834427 - fax 091.7834427  
laap.it - info@laap.it

Numero di commessa laap: 338

Architetto e Dottore Agrotecnico Antonino Palazzolo



N° COMMESSA

**1518**

PARCO AGRIVOLTAICO "RACARRUME" 25 MW + 20 MW ACCUMULO E OPERE DI CONNESSIONE  
LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI TRAPANI  
COMUNI DI BUSETO PALAZZOLO (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
01	06/10/2023	Integrazione PTO Piano Tecnico Opere di Rete	LAAP ARCHITECTS	Arch. Sandro Di Gangi	Arch. e Agr. Antonino Palazzolo
00	31/08/2023	PRIMA EMISSIONE	LAAP ARCHITECTS	Arch. Sandro Di Gangi	Arch. e Agr. Antonino Palazzolo

## **INDICE**

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. RIFERIMENTI COMPUTO METRICO .....</b>	<b>5</b>
<b>3. QUANTIFICAZIONE DEL VALORE DELLE OPERE.....</b>	<b>6</b>
<b>4. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO .....</b>	<b>7</b>
<b>ALLEGATO 1 - ELENCO PREZZI UNITARI DELLE OPERE DA REALIZZARE .....</b>	<b>8</b>
<b>ALLEGATO 2 – ANALISI PREZZI DELLE OPERE DA REALIZZARE.....</b>	<b>9</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**, e delle relative opere di connessione, 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 tramite **raccordi di progetto** alla due linee RTN 150 kV "Buseto Palizzolo – Fulgatore" e "Buseto Palizzolo – Castellammare del Golfo";
6. Un nuovo **elettrodotto RTN a 150 kV** in unica palificazione a semplice terna di collegamento tra la SE "Buseto" e la Cabina Primaria di Ospedaletto, presso la quale dovrà essere realizzato uno stallo 150 kV, il cui tracciato si svilupperà per circa 12 km e che prevede la realizzazione di 44 tralicci di sostegno;
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) e 6) verranno trattate nella sezione **Piano Tecnico Opere di Rete (PTO)** di cui la medesima società Repower Renewable s.p.a. ne è Capofila. Tutte le opere appena descritte sono soggette a Valutazione d'Impatto Ambientale.

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 agrivoltaico 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 e le opere di collegamento alla RTN. 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 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media 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	12293,50			0,500	6'146,75		
	Cabine elettriche	240,00			1,200	288,00		
	Deposito mezzi	90,00			1,200	108,00		
	Impianto Belloverde							
	Viabilità interna e piazzali	5953,50			0,500	2'976,75		
	Cabine elettriche	60,00			1,200	72,00		
	Impianto Specchia							
	Viabilità interna e piazzali	10124,40			0,500	5'062,20		
	Cabine elettriche	120,00			1,200	144,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					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 spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m <sup>3</sup> di materiale costipato							
	Impianto Popoli							
	Costruzione del rilevato stradale e piazzali	12293,50			0,250	3'073,38		
	Rilevato e ricolmo cabine elettriche					204,00		
	Deposito mezzi					76,00		
	Impianto Bellovede							
	Costruzione del rilevato stradale e piazzali	5953,50			0,250	1'488,38		
	Rilevato e ricolmo cabine elettriche					51,00		
	Impianto Specchia							
	Costruzione del rilevato stradale e piazzali	10124,40			0,250	2'531,10		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					7'423,86		108'038,20



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>					7'423,86		108'038,20
	Rilevato e ricolmo cabine elettriche					124,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					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 setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato 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	12293,50			0,250	3'073,38		
	Viabilità e piazzole Imp.Belloverde	5953,50			0,250	1'488,38		
	Viabilità e piazzole Imp.Specchia	10124,40			0,250	2'531,10		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					7'092,86	29,79	211'296,30
5 / 5 3.1.2.1 03.01.02.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30							
	Cabine elettriche Imp.Popoli	8,00	12,00	2,500	0,350	84,00		
	Cabine elettriche Imp. Belloverde	2,00	12,00	2,500	0,350	21,00		
	Cabine elettriche Imp. Specchia	4,00	12,00	2,500	0,350	42,00		
	Deposito mezzi (90 mq)	90,00			0,350	31,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					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'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate							
	Cabine elettriche Imp Popoli	84,00			80,000	6'720,00		
	Cabine elettriche Imp. Belloverde	21,00			80,000	1'680,00		
	Cabine elettriche Imp. Specchia	42,00			80,000	3'360,00		
	Deposito mezzi	31,50			80,000	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 sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							413'790,03

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>							413'790,03
	<p>campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m<sup>3</sup>, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p>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</p>							
	SOMMANO m <sup>3</sup>					4'945,79	5,11	25'272,99
8 / 8 13.8.1 13.08.01	<p>Formazione del letto di posa, rinfiaccio e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.</p> <p>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</p>							
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1'981,38	25,34	50'208,17
9 / 9 1.2.4 01.02.04	<p>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 spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m<sup>3</sup> di materiale costipato</p> <p>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</p>							
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2'959,58	3,94	11'660,75
10 / 10 N.P.0009	<p>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 magistero per l'allaccio a tenuta con la tubazioni, incluso il letto con cls cementizio, il rinfiaccio e il rinterro. Dimensioni cm 50x50x40</p> <p>Cavi impianti fotovoltaici</p>							
	SOMMANO cadauno					135,00		
	SOMMANO					135,00	63,40	8'559,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							509'490,94

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>							509'490,94
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 integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo 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		324,00	1,000		324,00		
	SOMMANO m					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), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, 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		324,00	1,000	10,000	3'240,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					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					32,00 1'207,00 244,00 7'309,30		
	SOMMANO m3					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 CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							672'907,18

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>							672'907,18
	<p>percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m<sup>2</sup>), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m<sup>2</sup> e per ogni cm di spessore Ripristino strade asfaltate</p>		324,00	1,000	10,000	3'240,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					3'240,00	1,94	6'285,60
15 / 15 6.1.6.1 06.01.06.001	<p>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 (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m<sup>2</sup>), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m<sup>2</sup> e per ogni cm di spessore Ripristino strade asfaltate</p>		324,00	1,000	3,000	972,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					972,00	2,45	2'381,40
16 / 16 N.P.0011	<p>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</p>		4483,00			4'483,00		
			1600,00			1'600,00		
			2676,00			2'676,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					8'759,00		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>					8'759,00		681'574,18
	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 semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature 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		
	Strutture per tracker ad inseguimento aree coltivate (L= 20,7 m)	803,00			1633,000	1'311		
	Strutture per tracker ad inseguimento aree coltivate (L= 20,7 m)	230,00			816,200	299,00		
	Strutture per tracker ad inseguimento aree zootecnica (L= 41,2 m)	133,00			1343,320	178'661,56		
	Strutture per tracker ad inseguimento aree zootecnica (L= 20,7 m)	12,00			671,600	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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm <sup>2</sup> a 1x10 mm <sup>2</sup> 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 mm <sup>2</sup>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							10'780'164,93

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>							10'780'164,93
	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 chiusura 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). 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 monitor 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, di elementi di fissaggio (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>							
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, ethernet 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
	<b>A R I P O R T A R E</b>							12'013'734,49

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>							12'013'734,49
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, igrometro, presso-anemometro, anemometro, cella di riferimento. Incluso di cavi, di elementi di fissaggio (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 acciaio zincato H 4.50 m, cavo fibra ottica monomodale, giunti e terminazioni cavie cavo di alimentazione. Incluso sistemi di fissaggio,trasporto, commissioning. Fornitura e posa di sistema antintrusione comprendente web server centrale, sensori, cavo microfónico, barriere, cavo fibra ottica monomodale, giunti terminazioni e connessioni, cavo di alimentazione e accessori 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 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media 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  Impianto Belloverde Scavo per canali raccolta acque meteoriche Trincee Drenanti  Impianto Specchia Scavo per canali raccolta acque meteoriche Trincee Drenanti					2'257,43 1'075,84  1'145,13 219,00  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  Impianto Belloverde Materiale drenante	537,00				537,00		
		109,50				109,50		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					646,50		12'696'074,67



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>					646,50		12'696'074,67
	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 diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche):- permeabilità al piano = 30 l/m <sup>2</sup> /s- diametro di filtrazione O90 = 55 micron (EN 12956).Proprietà meccaniche:- punzonamento statico = 3.500 N (EN 12236),- punzonamento dinamico = 17 mm (EN 13433),- resistenza a trazione = 24,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.- per m <sup>2</sup> 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 Canali raccolta acque meteoriche e trincee drenanti					3'113,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					8'055,20	6,50	52'358,80
42 / 35 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 spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m <sup>3</sup> di materiale costipato Trincee Drenanti	1674,00			0,150	251,10		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					251,10	3,94	989,33
43 / 36 6.5.2 06.05.02	Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple nelle forme e dimensioni progettuali, con le prescrizioni del capitolato speciale, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) compresi i collegamenti dei vari tratti e delle piastre, i tagli alle estremità, i pezzi speciali ed ogni altro onere. Tubi Armco 800 mm Tubi Armco 600 mm	10,00 9,00	6,00 6,00		65,000 35,000	3'900,00 1'890,00		
	SOMMANO kg					5'790,00	6,53	37'808,70
44 / 37 N.P.0045	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							12'813'339,35



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		4569,00		1,050	4'797,45		
	SOMMANO m					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		6465,00		1,050	6'788,25		
	SOMMANO m					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		894,00		1,050	938,70		
	SOMMANO m					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		18198,00		1,050	19'107,90		
	SOMMANO m					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		5482,00			5'482,00		
	SOMMANO m					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 chiusura 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		5482,00		1,050	5'756,10		
	SOMMANO m					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		5482,00			5'482,00		
	SOMMANO m					5'482,00	4,52	24'778,64
52 / 52 N.P.0030	Fornitura e posa Nastro monitor per individuazione cavi Segnalatore di cavi		5482,00			5'482,00		
	SOMMANO m					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 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media 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 spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi 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	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							13'516'011,43

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>							13'516'011,43
06.01.01.001	magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano					225,60		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					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 da 45FT con accessibilità dall'esterno e provvisto di impianti di condizionamento e di rilevazione e spegnimento incendi nel quale vengono alloggiati n° 30 rack per una capacità totale pari a 5,76 MWh (100% SOC, BoL). All'interno di ogni singolo container sarà presente il sistema di gestione e controllo delle batterie BMS. Il grado previsto di protezione minimo dei container sarà IP54, saranno rispettate le prescrizioni delle norme antisismiche per la zona di intervento.					20,00		
	SOMMANO a corpo					20,00	485'000,00	9'700'000,00
60 / 63 N.P.0037	Il sistema di conversione statico dell'alimentazione PCS (Power conversion system) ha il compito di adeguare le caratteristiche della corrente elettrica proveniente dalle batterie da DC ad AC, per consentire l'immissione in rete. Per la progettazione della PCS è prevista una struttura a skid progettata ad hoc per installazione outdoor e provvista di PCS costituito da inverter da 2,60 MVA collegato a trasformatore elevatore 36/0,66 kV da 3 MVA nelle sue immediate vicinanze. In dettaglio ogni Power Conversion system sarà equipaggiato con: - Quadro di conversione bidirezionale AC/DC, costituito da: - Quadro con il sistema di supervisione, controllo e monitoraggio delle PCS - Quadro per l'alimentazione dei servizi ausiliari dei quadri di conversione (es. alimentazione sistemi di comando controllo, condizionamento etc); - Sistemi di apparecchiature di manovra e protezione (interruttori, fusibili etc), e dispositivi di sicurezza (antincendio, etc).					10,00		
	SOMMANO a corpo					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 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'421'651,43

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>							26'421'651,43
	<p>ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m<sup>3</sup>, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media 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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>		42,00	0,600	1,250	31,50		
						31,50	4,26	134,19
62 / 65 13.8.1 13.08.01	<p>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, con elementi di pezzatura non superiori 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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>		42,00	0,600	0,450	11,34		
						11,34	25,34	287,36
63 / 66 1.2.4 01.02.04	<p>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 spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi 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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>		42,00	0,600	0,400	10,08		
						10,08	3,94	39,72
64 / 67 N.P.0046	<p>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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3,00	42,00			126,00		
						126,00	19,32	2'434,32
65 / 68 N.P.0028	<p>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 chiusura 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).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		42,00			42,00		
						42,00	7,12	299,04
66 / 69 N.P.0026	<p>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 per Cavidotto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		42,00			42,00		
						42,00	1,35	56,70
	<b>Componenti impiantistiche (Cat 9)</b>							
67 / 59	Edificio di Comado 36kV Sistemi di protezione, comando misura,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'424'902,76







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>							39'693'502,76
	<b>DISMISSIONE DELLE OPERE (SpCat 5)</b>							
72 / 97 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
73 / 98 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
74 / 99 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
75 / 100 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
76 / 101 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 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media 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 m <sup>3</sup>					612,00	4,26	2'607,12
77 / 102 N.P.0055	Rimozione e demolizione del basamento di fondazione delle cabine elettriche, del pacchetto stradale della viabilità interna, recinzione e opere idrauliche, comprensivo di trasporto presso centri autorizzati					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		40'384'743,88

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>					1,00		40'384'743,88
	SOMMANO a corpo					1,00	42'000,00	42'000,00
78 / 103 1.1.5.1 01.01.05.001	<p>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 sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m<sup>3</sup>, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p>Per rimozione cavi DC/AC Imp. Popoli 3494,00 0,300 0,250 262,05  Per rimozione cavi DC/AC Imp. Belloverde 964,00 0,300 0,250 72,30  Per rimozione cavi DC/AC Imp. Specchia 1656,60 0,300 0,250 124,25  Cavi Antintr. e sorveglianza Imp. Popoli 4483,00 0,200 0,150 134,49  Cavi Antintr. e sorveglianza Imp. Belloverde 1600,00 0,200 0,150 48,00  Cavi Antintr. e sorveglianza Imp. Specchia 2676,00 0,200 0,150 80,28</p>							
	SOMMANO m <sup>3</sup>					721,37	5,11	3'686,20
79 / 104 N.P.0056	<p>Rimozione cavi elettrici interni all'impianto agrivoltaico, compresi di oneri di trasporto e conferimento in centri autorizzati al recupero e/o smaltimento</p> <p>Cavi DC, Videosorveglianza, dai 3 impianti</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	70'000,00	70'000,00
80 / 105 1.7.18 01.07.18	<p>Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrinca con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente.</p> <p>Vedi voce n° 101 [m<sup>3</sup> 612.00]  Vedi voce n° 103 [m<sup>3</sup> 721.37]</p>					612,00 721,37		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1'333,37	7,16	9'546,93
81 / 106 N.P.0057	<p>Ripristino della superficie interessata dalla viabilità interna e dalle opere idrauliche, con opere di ricoprimento e ripristino delle pendenze originarie, eseguite con mezzi meccanici</p> <p>Impianto Popoli  Viabilità Interna 6'146,00  Opere idrauliche 3'332,80</p> <p>Impianto Belloverde  Viabilità interna 2'976,75  Opere idrauliche 1'364,00</p> <p>Impianto Specchia  Viabilità interna 5'062,20</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>					18'881,75		40'509'977,01

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>					18'881,75		40'509'977,01
	Opere idrauliche					2'704,80		
	SOMMANO m3					21'586,55	5,23	112'897,66
82 / 107 N.P.0058	Ricavi da vendita di metalli impiegati in situ, quali Alluminio, Acciaio, Ferro <b>Strutture metalliche tracker</b>					-2'616 052,00		
	<b>Cancelli</b> <b>Recinzione</b>					-6'710,00 -8'759,00		
	<b>SI DETRAGGONO kg</b>					-2'631 521,00	0,30	-789'456,30
83 / 108 N.P.0059	Ricavi da vendita di rame contenuto nei cavi <b>Cavi DC, Videosorveglianza</b>				47476,700	-47'476,70		
	<b>SI DETRAGGONO kg</b>					-47'476,70	1,05	-49'850,53
84 / 109 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 integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo 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		324,00			324,00		
	SOMMANO m					324,00	3,61	1'169,64
85 / 110 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), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. 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
86 / 111 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 sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							39'788'722,68

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>							39'788'722,68
	1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media 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
87 / 112 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
88 / 113 1.7.18 01.07.18	Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrinca con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente. Vedi voce n° 111 [m <sup>3</sup> 3 765.75]					3'765,75		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					3'765,75	7,16	26'962,77
89 / 114 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 CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m <sup>2</sup> ), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							39'879'928,43

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>							39'879'928,43
	inferiore al 98% 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  SOMMANO m <sup>2</sup> /cm		324,00	0,600	10,000	1'944,00		
						1'944,00	1,94	3'771,36
90 / 115 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 (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m <sup>2</sup> ), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% 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  SOMMANO m <sup>2</sup> /cm		324,00	0,600	3,000	583,20		
						583,20	2,45	1'428,84
91 / 116 N.P.0059	Ricavi da vendita di rame contenuto nei cavi <b>Cavidotto a 36kV</b>  <b>SI DETRAGGONO kg</b>				61190,000	-61'190,00		
						-61'190,00	1,05	-64'249,50
92 / 117 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 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , sabbie e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							39'820'879,13







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>							40'238'325,33
	<b>COSTI DELLA SICUREZZA (SpCat 7)</b>							
101 / 72 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. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le 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
102 / 73 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 di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia 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
103 / 74 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 NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. 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
104 / 75 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, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. ottagonio in lamiera o alluminio, larghezza cm 90,00 3					3,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					3,00		40'275'895,05

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>					3,00		40'275'895,05
	SOMMANO cad					3,00	107,84	323,52
105 / 76 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. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, 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
106 / 77 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 fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie da 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, 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
107 / 78 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 durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 4					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	32,47	129,88
108 / 79 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 che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre 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
109 / 80 26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							40'277'234,27

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>							40'277'234,27
26.06.01	plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo 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
110 / 81 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, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo 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
111 / 82 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'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione per tutto il periodo 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
112 / 83 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 di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi:l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo 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
113 / 84 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 interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo 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
114 / 85 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. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste 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	6,77	135,40
	<b>A R I P O R T A R E</b>							40'280'344,37

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>							40'280'344,37
115 / 86 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 usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo 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
116 / 87 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 regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo 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
117 / 88 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. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo 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
118 / 89 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 di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua 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
119 / 90 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 adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri 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
120 / 91 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 contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							40'289'071,98

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>							40'289'071,98
	<p>il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego 11 mesi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					11,00		
						11,00	585,19	6'437,09
121 / 92 26.7.3.2 26.07.03.002	<p>Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo 11 mesi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					11,00		
						11,00	356,85	3'925,35
122 / 94 26.7.6.2 26.07.06.002	<p>Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per ogni mese successivo al primo 11 mesi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					11,00		
						11,00	10,94	120,34
123 / 95 N.P.0067	<p>Formazione e attività di audit H&amp;S del personale addetto alle lavorazioni 1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	55'000,00	55'000,00
124 / 96 N.P.0066	<p>Attività di sorveglianza e presidio con servizio di guardiana 24h durante l'attività di cantiere 1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	92'000,00	92'000,00
	<p style="text-align: right;">Parziale COSTI DELLA SICUREZZA (SpCat 7) euro</p> <p style="text-align: right;">Parziale LAVORI A MISURA euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro</b></p> <p>----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----</p>							208'229,43
								40'446'554,76
								40'446'554,76
	<b>A R I P O R T A R E</b>							





## **ALLEGATO 1 - ELENCO PREZZI UNITARI DELLE OPERE DA REALIZZARE**



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
01.01.01.001 1.1.1.1	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 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggio, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW <b>euro (quattro/26)</b>	m³	4,26
01.01.05.001 1.1.5.1	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 sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW <b>euro (cinque/11)</b>	m³	5,11
01.02.04 1.2.4	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 spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato <b>euro (tre/94)</b>	m³	3,94
01.04.04 1.4.4	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 integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.- per ogni m di taglio effettuato <b>euro (tre/61)</b>	m	3,61
01.04.05 1.4.5	Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. <b>euro (uno/23)</b>	m² x cm	1,23
01.07.18 1.7.18	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 strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente. <b>euro (sette/16)</b>	m³	7,16
03.01.02.001 3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 <b>euro (centosettantatre/76)</b>	m³	173,76
03.02.01.002 3.2.1.2	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'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate <b>euro (due/36)</b>	kg	2,36

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
06.01.01.001 6.1.1.1	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 ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano <b>euro (venticinque/00)</b>	m <sup>3</sup>	25,00
06.01.02.001 6.1.2.1	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 setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano <b>euro (ventinove/79)</b>	m <sup>3</sup>	29,79
06.01.05.001 6.1.5.1	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 CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m <sup>2</sup> ), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore <b>euro (uno/94)</b>	m <sup>2</sup> /cm	1,94
06.01.06.001 6.1.6.1	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 (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m <sup>2</sup> ), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore <b>euro (due/45)</b>	m <sup>2</sup> /cm	2,45
06.05.02 6.5.2	Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple nelle forme e dimensioni progettuali, con le prescrizioni del capitolato speciale, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) compresi i collegamenti dei vari tratti e delle piastre, i tagli alle estremità, i pezzi speciali ed ogni altro onere. <b>euro (sei/53)</b>	kg	6,53
07.01.01 7.1.1	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 semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. <b>euro (quattro/03)</b>	kg	4,03
07.02.16.001 7.2.16.1	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 <b>euro (zero/82)</b>	kg	0,82
13.08.01 13.8.1	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, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. <b>euro (venticinque/34)</b>	m <sup>3</sup>	25,34
19.07.05 19.7.5	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 diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>possesto della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche):- permeabilità al piano = 30 l/m<sup>2</sup>/s- diametro di filtrazione O90 = 55 micron (EN 12956).Proprietà meccaniche:- punzonamento statico = 3.500 N (EN 12236),- punzonamento dinamico = 17 mm (EN 13433),- resistenza a trazione = 24,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.- per m<sup>2</sup> di superficie coperta <b>euro (sei/50)</b></p>	m <sup>2</sup>	6,50
26.01.33 26.1.33	<p>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. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. <b>euro (tre/68)</b></p>	m	3,68
26.02.01 26.2.1	<p>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 di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. <b>euro (centosessantauno/24)</b></p>	cad	161,24
26.02.10 26.2.10	<p>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 Ni-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni. <b>euro (centoundici/81)</b></p>	cad	111,81
26.03.01.008 26.3.1.8	<p>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, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. ottagono in lamiera o alluminio, larghezza cm 90,00 <b>euro (centosette/84)</b></p>	cad	107,84
26.03.02.002 26.3.2.2	<p>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. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 <b>euro (sessantasei/72)</b></p>	cad	66,72
26.03.04 26.3.4	<p>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 durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. <b>euro (trentadue/47)</b></p>	cad	32,47
26.03.05 26.3.5	<p>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 autoestingente. Completo di supporti per il fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie da 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego <b>euro (quarantaotto/63)</b></p>	cad	48,63
26.05.01.002 26.5.1.2	<p>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 che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 9 classe 34A 233BC <b>euro (settantatre/55)</b>	cad	73,55
26.06.01 26.6.1	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, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. <b>euro (dieci/46)</b>	cad	10,46
26.06.02 26.6.2	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, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. <b>euro (diciassette/23)</b>	cad	17,23
26.06.03 26.6.3	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'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione per tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. <b>euro (ventisette/08)</b>	cad	27,08
26.06.05 26.6.5	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 interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. <b>euro (due/28)</b>	cad	2,28
26.06.08 26.6.8	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 di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi:l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. <b>euro (due/47)</b>	cad	2,47
26.06.10.003 26.6.10.3	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. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 17000 V <b>euro (sei/77)</b>	cad	6,77
26.06.11 26.6.11	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 usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. <b>euro (trentasei/92)</b>	cad	36,92
26.06.12 26.6.12	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 regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. <b>euro (settantatre/83)</b>	cad	73,83
26.06.13 26.6.13	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. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. <b>euro (quattro/23)</b>	cad	4,23
26.07.01.002 26.7.1.2	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo <b>euro (centotrentacinque/36)</b>	cad	135,36
26.07.02.002 26.7.2.2	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo <b>euro (duecentotrentanove/95)</b>	cad	239,95
26.07.03.002 26.7.3.2	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (trecentocinquantasei/85)</b>	cad	356,85
26.07.06.001 26.7.6.1	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per il primo mese d'impiego	cad	233,86
	<b>euro (duecentotrentatre/86)</b>	cad	233,86
26.07.06.002 26.7.6.2	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per ogni mese successivo al primo	cad	10,94
	<b>euro (dieci/94)</b>	cad	10,94
26.07.07 26.7.7	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 contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego	cad	585,19
N.P. 0066	Lavorazione del terreno con mezzo mezzani a profondità di 60 cm, per operazione di pianatura. Frangizollatura e sistemazione superficiale dei terreni	a corpo	28'500,00
	<b>euro (ventiottomilacinquecento/00)</b>	a corpo	28'500,00
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	a corpo	45'000,00
	<b>euro (quarantacinquemila/00)</b>	a corpo	45'000,00
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	m3	4,10
	<b>euro (quattro/10)</b>	m3	4,10
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.	m3	31,20
	<b>euro (trentauno/20)</b>	m3	31,20
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 magistero per l'allaccio a tenuta con la tubazioni, incluso il letto con cls cementizio, il rinfianco e il rinterro. Dimensioni cm 50x50x40	cadauno	63,40
	<b>euro (sessantatre/40)</b>	cadauno	63,40
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.	m3	18,00
	<b>euro (diciotto/00)</b>	m3	18,00
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.	m	40,70
	<b>euro (quaranta/70)</b>	m	40,70
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.	kg	1,25
	<b>euro (uno/25)</b>	kg	1,25
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	a corpo	158,00
	<b>euro (centocinquantaotto/00)</b>	a corpo	158,00
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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm² a 1x10 mm²	m	1,45
	<b>euro (uno/45)</b>	m	1,45
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	m	13,15
	<b>euro (tredici/15)</b>	m	13,15
N.P.0016	Fornitura e posa in opera di Inverter di stringa serie SG350HX		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (ottomilacinquecento/00)</b>	cadauno	8'500,00
N.P.0017	Impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, per ripristino delle condizioni ante operam del sito <b>euro (cinquantacinquemila/00)</b>	a corpo	55'000,00
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, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (ventiduemilaquattrocentosessanta/00)</b>	cadauno	22'460,00
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, ethernet switch, I/ O cards), Cavi RS485 (da power station a string box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria). <b>euro (cinquantacinquemiladuecentoquarantatre/00)</b>	cadauno	55'243,00
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, igrometro, presso-anemometro, anemometro, cella di riferimento. Incluso di cavi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (diecimilatrecentocinquanta/00)</b>	cadauno	10'350,00
N.P.0022	Fornitura 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 acciaio zincato H 4.50 m, cavo fibra ottica monomodale, giunti e terminazioni cavie cavo di alimentazione. Incluso sistemi di fissaggio,trasporto, commissioning. Fornitura e posa di sistema antintrusione comprendente web server centrale, sensori, cavo microfonico, barriere, cavo fibra ottica monomodale, giunti terminazioni e connessioni, cavo di alimentazione e accessori vari. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto e commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (duecentocinquantaseimilaquattrocentocinquantacinque/00)</b>	cadauno	256'455,00
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 . <b>euro (quattordici/12)</b>	m	14,12
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 <b>euro (sedici/59)</b>	m	16,59
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. <b>euro (quindici/05)</b>	m	15,05
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 <b>euro (uno/35)</b>	m	1,35
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 chiusura dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm² (7x Ø 3,0 mm). <b>euro (sette/12)</b>	m	7,12
N.P.0030	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi <b>euro (uno/15)</b>	m	1,15
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. <b>euro (tre/10)</b>	m2	3,10
N.P.0034	Opere prefabbricate per la realizzazione dell' Edificio di Comando <b>euro (cinquantamila/00)</b>	a corpo	50'000,00
N.P.0037	Il sistema di conversione statico dell'alimentazione PCS (Power conversion system) ha il compito di adeguare le caratteristiche della corrente elettrica proveniente dalle batterie da DC ad AC, per consentirne l'immissione in rete. Per la progettazione della PCS è prevista una struttura a skid progettata ad hoc per installazione outdoor e provvista di PCS costituito da inverter da 2,60 MVA collegato a trasformatore elevatore 36/0,66 kV da 3 MVA nelle sue immediate vicinanze. In dettaglio ogni Power Conversion system sarà equipaggiato con: - Quadro di conversione bidirezionale AC/DC, costituito da: - Quadro con il sistema di supervisione, controllo e monitoraggio delle PCS - Quadro per l'alimentazione dei servizi ausiliari dei quadri di conversione (es. alimentazione sistemi di comando controllo, condizionamento etc); - Sistemi di apparecchiature di manovra e protezione (interruttori, fusibili etc), e dispositivi di sicurezza (antincendio, etc). <b>euro (trecentoquindicimila/00)</b>	a corpo	315'000,00
N.P.0038	Preparazione del terreno ad attività agricole con l'intervento di mezzi meccanici su superficie libera, comprensivo dei costi di trasporto,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	carico e scarico dei mezzi impiegati <b>euro (zero/22)</b>	m2	0,22
N.P.0039	Piantumazione di specie agricole quali Uliveti , comprensive di sistema di irrigazione ove richiesto <b>euro (settemilacinquecento/00)</b>	ha	7'500,00
N.P.0040	Piantumazione di specie agricole quali Vigneto, comprensive di irrigazione ove richiesto <b>euro (dodicimila/00)</b>	ha	12'000,00
N.P.0041	Piantumazione di specie agricole atte all'attività di Pascolo <b>euro (milleduecento/00)</b>	ha	1'200,00
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. <b>euro (centoventimila/00)</b>	a corpo	120'000,00
N.P.0045	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m².Comprendente delle opere di scavo, rinterro, e opere di carpenteria metalliche (griglie). Sono condiderate la fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte <b>euro (trecentoquindici/00)</b>	cadauno	315,00
N.P.0046	Edificio di Comado 36kV Sistemi di protezione, comando misura, teletrasmissione e supervisione; <b>euro (centoduemilacinquecento/00)</b>	a corpo	102'500,00
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 <b>euro (diciannove/32)</b>	m	19,32
N.P.0047	Fornitura e posa TDI protezione meccanica (tegole in PVC , elementi in CLS..ecc), per protezione dei cavi. <b>euro (quattro/52)</b>	m	4,52
N.P.0048	Edificio di Comando 36kV quadri elettrici generali 36 kV: - Scomparti di sezionamento linee di campo; - Scomparti di misura; - Scomparti protezione generale; - Scomparti trafo ausiliari; - Scomparti protezione di riserva. <b>euro (centotrentacinquemilaseicento/00)</b>	a corpo	135'600,00
N.P.0049	Edificio di Comando Trasformatori 3670,4 kV e quadri servizi ausiliari <b>euro (trentamilacinquecento/00)</b>	a corpo	30'500,00
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 da 45FT con accessibilità dall'esterno e provvisto di impianti di condizionamento e di rilevazione e spegnimento incendi nel quale vengono alloggiati n° 30 rack per una capacità totale pari a 5,76 MWh ( 100% S OC, BoL). All'interno di ogni singolo container sarà presente il sistema di gestione e controllo delle batterie BMS. Il grado previsto di protezione minimo dei container sarà IP54, saranno rispettate le prescrizioni delle norme antisismiche per la zona di intervento. <b>euro (quattrocentoottantacinquemila/00)</b>	a corpo	485'000,00
N.P.0051	Allstimento di aree di cantiere per opere di demolizione e smontaggio opere di impianto con l'impiego di mezzi speciali <b>euro (trentacinquemila/00)</b>	a corpo	35'000,00
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. <b>euro (quattro/30)</b>	a corpo	4,30
N.P.0053	Rimozione strutture in acciaio per il supporto dei moduli fotovoltaici, con l'impiego di autogru e mezzi meccanici, comprensivo di oneri di trasporto e conferimento in centri autorizzati <b>euro (quattrocentoquindicimila/00)</b>	a corpo	415'000,00
N.P.0054	Disconnessione e rimozione apparecchiature elettriche (inverter, videosorveglianza, antintrusione illuminazione ecc..) <b>euro (sessantacinquemila/00)</b>	a corpo	65'000,00
N.P.0055	Rimozione e demolizione del basamento di fondazione delle cabine elettriche, del pacchetto stradale della viabilità interna, recinzione e opere idrauliche, comprensivo di trasporto presso centri autorizzati <b>euro (quarantaduemila/00)</b>	a corpo	42'000,00





PARCO AGRIVOLTAICO RACARRUME 25 MW + 20 MW ACCUMULO  
E OPERE DI CONNESSIONE - COMUNI DI BUSETO PALIZZOLO (TP),  
VALDERICE (TP), ERICE (TP), TRAPANI E MISILISCEMI (TP)  
PROGETTO DEFINITIVO  
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

**REPOWER**  
L'energia che ti serve.

**LAAP ARCHITECTS®**  
urban quality consultants

## **ALLEGATO 2 – ANALISI PREZZI DELLE OPERE DA REALIZZARE**

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>				
N.P.0005	Fornitura e posa in opera di ghiaia derivata dalla frantu ... ento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine. 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. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Escavatore h (L) Ghiaia pz.5-40 cm, con trasporto in sito m3	0,100 0,100 0,020 1,000	25,88 23,28 79,00 18,16	2,59 2,33 1,58 18,16	
	Sommano euro			24,66	
	Spese Generali 15.00% * (24.66) euro			3,70	
	Sommano euro			28,36	
	Utili Impresa 10% * (28.36) euro			2,84	
	<b>T O T A L E euro / m3</b>			<b>31,20</b>	
N.P.0009	Pozzetto di raccordo pedonale, realizzato con elementi pre ... ntizio, il rinfianco e il rinterro. Dimensioni cm 50x50x40 Pozzetto 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 rinfianco e il rinterro. Dimensioni cm 50x50x40 <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Automezzo con gruetta h (L) Escavatore h (L) Pozzetto in cls, con trasporto in sito cadauno (L) Accessori, con oneri trasporto in sito cadauno	0,100 0,100 0,020 0,010 1,000 1,000	25,88 23,28 45,00 79,00 15,41 28,10	2,59 2,33 0,90 0,79 15,41 28,10	
	Sommano euro			50,12	
	Spese Generali 15.00% * (50.12) euro			7,52	
	Sommano euro			57,64	
	Utili Impresa 10% * (57.64) euro			5,76	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>63,40</b>	
N.P.0010	Trasporto e smaltimento a discarica autorizzata di materi ... asse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. 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. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Oneri di conferimento per m3 m3	1,000	14,22	14,22	
	Sommano euro			14,22	
	Spese Generali 15.00% * (14.22) euro			2,13	
	Sommano euro			16,35	
	Utili Impresa 10% * (16.35) euro			1,64	
	<b>T O T A L E euro / m3</b>			<b>17,99</b>	
N.P.0011	Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete oa p ... no sono realizzati in tubo o scatolare di acciaio zincati. Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete oa pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore				
	<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>				
	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. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operai comune h (L) Autocarro h (L) Rete metallica 50x50 mm plastificata m2 (L) Sostegni in profilato acciaio m	0,500 0,020 1,000 1,000	23,28 45,00 11,50 8,13	11,64 0,90 11,50 8,13	
	Sommano euro			32,17	
	Spese Generali 15.00% * (32.17) euro			4,83	
	Sommano euro			37,00	
	Utili Impresa 10% * (37.00) euro			3,70	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>40,70</b>	
N.P.0012	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio di sost ... ie sezioni, per impianti fotovoltaici infissi sul terreno. 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. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro con gruetta h (L) Battipalo h (L) Profilati inAcciaio kg	0,005 0,002 0,003 1,000	25,88 45,00 5,20 0,75	0,13 0,09 0,02 0,75	
	Sommano euro			0,99	
	Spese Generali 15.00% * (0.99) euro			0,15	
	Sommano euro			1,14	
	Utili Impresa 10% * (1.14) euro			0,11	
	<b>T O T A L E euro / kg</b>			<b>1,25</b>	
N.P.0013	Fornitura e posa di modulo fotovoltaico in silicio monocr ... a IP65, con diodi di bypass, completa di cavo e connettori 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 <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio specializzato h (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Autocarro con gruetta h (L) Modulo fotovoltaico 640 Wp cadauno	0,050 0,050 0,050 0,010 1,000	28,13 25,88 23,28 45,00 120,60	1,41 1,29 1,16 0,45 120,60	
	Sommano euro			124,91	
	Spese Generali 15.00% * (124.91) euro			18,74	
	Sommano euro			143,65	
	Utili Impresa 10% * (143.65) euro			14,37	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			<b>158,02</b>	
N.P.0014	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo sola ... o occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm <sup>2</sup> a 1x10 mm <sup>2</sup> 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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm <sup>2</sup> a 1x10 mm <sup>2</sup> <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro con bobina raccogli cavo h (L) Cavo elettrico di tipo DC m	0,010 0,010 1,000	25,88 18,00 0,71	0,26 0,18 0,71	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			<b>1,15</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			1,15	
	Sommano euro			1,15	
	Spese Generali 15.00% * (1.15) euro			0,17	
	Sommano euro			1,32	
	Utali Impresa 10% * (1.32) euro			0,13	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			1,45	
N.P.0015	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo da D ... quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x150 mm <sup>2</sup> 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 mm <sup>2</sup> <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro con bobina raccogli cavo h (L) Cavo DC/AC da 150 mmq m (L) Elementi di raccordo a corpo	0,025 0,010 1,000 3,000	25,88 18,00 5,78 1,26	0,65 0,18 5,78 3,78	
	Sommano euro			10,39	
	Spese Generali 15.00% * (10.39) euro			1,56	
	Sommano euro			11,95	
	Utali Impresa 10% * (11.95) euro			1,20	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			13,15	
N.P.0016	Fornitura e posa in opera di Inverter di stringa serie SG350HX Fornitura e posa in opera di Inverter di stringa serie SG350HX <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio specializzato h (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro h (L) Inverter, con trasporto in sito cadauno (L) Elementi accessori a corpo	0,250 0,250 0,010 1,000 1,000	28,13 25,88 45,00 6'491,80 213,65	7,03 6,47 0,45 6'491,80 213,65	
	Sommano euro			6'719,40	
	Spese Generali 15.00% * (6 719.40) euro			1'007,91	
	Sommano euro			7'727,31	
	Utali Impresa 10% * (7 727.31) euro			772,73	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			8'500,04	
N.P.0018	Fornitura e posa,Cabina elettrica con Trasformatore 0.8/ ... n'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte 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 <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio specializzato h (L) Operaio qualificato h (L) Operio comune h (L) Autocarro con gruetta h (L) Cabina elettrica, completa di trasformatori e accessori comprensivi di oneri di trasporto cadauno	0,250 0,250 0,250 0,010 1,000	28,13 25,88 23,18 45,00 17'735,20	7,03 6,47 5,80 0,45 17'735,20	
	Sommano euro			17'754,95	
	Spese Generali 15.00% * (17 754.95) euro			2'663,24	
	Sommano euro			20'418,19	
	Utali Impresa 10% * (20 418.19) euro			2'041,82	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			22'460,01	
	<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>				
N.P.0020	<p>Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo c ... g box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria).</p> <p>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).</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) Tecnico specializzato all'istallazione h</p> <p>(L) Operaio specializzato h</p> <p>(L) Sistema di monitoraggio, con trasporto in sito a corpo</p>	0,250 0,250 1,000	32,56 28,13 43'655,20	8,14 7,03 43'655,20	
	Sommano euro			43'670,37	
	Spese Generali 15.00% * (43 670.37) euro			6'550,56	
	Sommano euro			50'220,93	
	Utili Impresa 10% * (50 220.93) euro			5'022,09	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>55'243,02</b>	
N.P.0021	<p>Fornitura e posa Stazione meteorologica comprensiva di Pi ... 'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>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.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) Tecnico specializzato all'istallazione h</p> <p>(L) Operaio qualificato h</p> <p>(L) Stazione meteorologica, completa di accessori e trasporto in sito a corpo</p>	0,200 0,200 1,000	32,56 25,88 8'170,00	6,51 5,18 8'170,00	
	Sommano euro			8'181,69	
	Spese Generali 15.00% * (8 181.69) euro			1'227,25	
	Sommano euro			9'408,94	
	Utili Impresa 10% * (9 408.94) euro			940,89	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>10'349,83</b>	
N.P.0022	<p>Fonritura e posa di sistema videosorveglianza comprendent ... ing e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>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.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) Tecnico specializzato all'istallazione h</p> <p>(L) Operaio specializzato h</p> <p>(L) Operaio comune h</p> <p>(L) Autocarro con gruetta h</p> <p>(L) Videocamere, Illuminatori LED e IR, Pali di supporto e cablaggi e accessori, con trasporto in sito a corpo</p>	0,300 0,300 0,300 0,050 1,000	32,56 28,13 23,28 45,00 202'703,80	9,77 8,44 6,98 2,25 202'703,80	
	Sommano euro			202'731,24	
	Spese Generali 15.00% * (202 731.24) euro			30'409,69	
	Sommano euro			233'140,93	
	Utili Impresa 10% * (233 140.93) euro			23'314,09	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>256'455,02</b>	
N.P.0023	<p>Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo da 3 ... uanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x240 mm<sup>2</sup> .</p> <p>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. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare</p>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	il lavoro finito. 1x240 mm <sup>2</sup> . <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro con bobina raccogli cavo h (L) Terna cavo a 36 kV da 240 mmq m (L) Elementi di raccordo, per campo agrovoltaico a corpo	0,020 0,010 3,000 3,000	25,88 18,00 2,57 0,92	0,52 0,18 7,71 2,76	
	Sommano euro			11,17	
	Spese Generali 15.00% * (11.17) euro			1,68	
	Sommano euro			12,85	
	Utili Impresa 10% * (12.85) euro			1,29	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>14,14</b>	
N.P.0024	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo da 3 ... quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x400 mm <sup>2</sup> 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 mm <sup>2</sup> <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro con bobina raccogli cavo h (L) Terna cavo 36kV da 400 mmq m (L) Elementi di raccordo, per campo agrovoltaico a corpo	0,025 0,010 3,000 3,000	25,88 18,00 3,04 1,05	0,65 0,18 9,12 3,15	
	Sommano euro			13,10	
	Spese Generali 15.00% * (13.10) euro			1,97	
	Sommano euro			15,07	
	Utili Impresa 10% * (15.07) euro			1,51	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>16,58</b>	
N.P.0025	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unip ... quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x500 mm <sup>2</sup> . 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 mm <sup>2</sup> . <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro con bobina raccogli cavo h (L) Terna cavo 36kV da 500 mmq m (L) Elementi di raccordo, per campo agrovoltaico a corpo	0,025 0,010 3,000 3,000	25,88 18,00 2,63 1,06	0,65 0,18 7,89 3,18	
	Sommano euro			11,90	
	Spese Generali 15.00% * (11.90) euro			1,79	
	Sommano euro			13,69	
	Utili Impresa 10% * (13.69) euro			1,37	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>15,06</b>	
N.P.0026	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giun ... e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte 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 <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro con bobina raccogli cavo h (L) Cavi in fibra ottica m	0,020 0,005 1,000	25,88 18,00 0,46	0,52 0,09 0,46	
	Sommano euro			1,07	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			1,07	
	Spese Generali 15.00% * (1.07) euro			0,16	
	Sommano euro			1,23	
	Utili Impresa 10% * (1.23) euro			0,12	
	<b>TOTALE euro / m</b>			1,35	
N.P.0028	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo p ... il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm <sup>2</sup> (7x Ø 3,0 mm). 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). <b>ELEMENTI:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro con bobina raccogli cavo h (L) Corda di rame da 50 mmq m	0,010 0,010 1,000	25,88 18,00 5,19	0,26 0,18 5,19	
	Sommano euro			5,63	
	Spese Generali 15.00% * (5.63) euro			0,84	
	Sommano euro			6,47	
	Utili Impresa 10% * (6.47) euro			0,65	
	<b>TOTALE euro / m</b>			7,12	
N.P.0030	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi <b>ELEMENTI:</b> (L) Operaio comune h (L) Autocarro h (L) Nastro segnalatore m	0,010 0,010 1,000	23,28 18,00 0,49	0,23 0,18 0,49	
	Sommano euro			0,90	
	Spese Generali 15.00% * (0.90) euro			0,14	
	Sommano euro			1,04	
	Utili Impresa 10% * (1.04) euro			0,10	
	<b>TOTALE euro / m</b>			1,14	
N.P.0033	Fornitura e posa in opera di un feltro poliestere in tess ... prezzo sono compresi i costi di trasporto e messa in opera. 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. <b>ELEMENTI:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro h (L) Feltro in poliestre m2	0,020 0,010 1,000	25,88 18,00 1,75	0,52 0,18 1,75	
	Sommano euro			2,45	
	Spese Generali 15.00% * (2.45) euro			0,37	
	Sommano euro			2,82	
	Utili Impresa 10% * (2.82) euro			0,28	
	<b>TOTALE euro / m2</b>			3,10	
N.P.0034	Opere prefabbricate per la realizzazione dell' Edificio di Comando Opere prefabbricate per la realizzazione dell' Edificio di Comando <b>ELEMENTI:</b>				
	<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	(L) Struttura prefabbricata comprensivi di oneri di messa in opera e trasporto in sito a corpo	1,000	39'525,70	39'525,70	
	Sommano euro			39'525,70	
	Spese Generali 15.00% * (39 525.70) euro			5'928,86	
	Sommano euro			45'454,56	
	Utali Impresa 10% * (45 454.56) euro			4'545,46	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			<b>50'000,02</b>	
N.P.0046	Edificio di Comado 36kV Sistemi di protezione, comando misura, teletrasmissione e supervisione. Edificio di Comado 36kV Sistemi di protezione, comando misura, teletrasmissione e supervisione; <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio specializzato h (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Autocarro h (L) Autocarro con gruetta h (L) Elevatore h (L) Sistemi di protezione, comando, misura .... a corpo	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 1,000	28,13 25,88 23,28 18,00 18,00 15,00 80'963,50	14,07 12,94 11,64 9,00 9,00 7,50 80'963,50	
	Sommano euro			81'027,65	
	Spese Generali 15.00% * (81 027.65) euro			12'154,15	
	Sommano euro			93'181,80	
	Utali Impresa 10% * (93 181.80) euro			9'318,18	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			<b>102'499,98</b>	
N.P.0037	STORAGE, realizzazione completa di un sistema di accumulo ... emergenza - Unità di raffreddamento - Sistema di allarme 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). <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio specializzato h (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Autocarro con gruetta h (L) Autocarro h (L) Container 45 Ft contenenti i rack di moduli di celle , completi di unità di raffreddamento, trasformatori e accessori, comprensivi degli oneri di trasporto a corpo	0,500 0,500 0,500 0,100 0,100 1,000	28,13 25,88 23,28 18,00 18,00 248'969,61	14,07 12,94 11,64 1,80 1,80 248'969,61	
	Sommano euro			249'011,86	
	Spese Generali 15.00% * (249 011.86) euro			37'351,78	
	Sommano euro			286'363,64	
	Utali Impresa 10% * (286 363.64) euro			28'636,36	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			<b>315'000,00</b>	
N.P.0038	Preparazione del terreno ad attività agricole con l'inter ... i costi di trasporto, carico e scarico dei mezzi impiegati 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 <b>E L E M E N T I:</b> (L) Aratura con trattore m2	1,000	0,17	0,17	
	Sommano euro			0,17	
	Spese Generali 15.00% * (0.17) euro			0,03	
	Sommano euro			0,20	
	Utali Impresa 10% * (0.20) euro			0,02	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			0,22	



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			0,22	
	<b>TOTALE euro / m2</b>			0,22	
N.P.0039	Piantumazione di specie agricole quali Uliveti , comprensive di sistema di irrigazione ove richiesto Piantumazione di specie agricole quali Uliveti , comprensive di sistema di irrigazione ove richiesto <b>ELEMENTI:</b> (L) Operaio comune h (L) Autocarro h (L) Trattore h (L) Sistema di irrigazione a corpo (L) Piante di ulivi ha	0,500 0,500 0,500 1,000 1,000	23,28 18,00 16,00 3'500,00 2'400,00	11,64 9,00 8,00 3'500,00 2'400,00	
	Sommano euro			5'928,64	
	Spese Generali 15.00% * (5 928.64) euro			889,30	
	Sommano euro			6'817,94	
	Utili Impresa 10% * (6 817.94) euro			681,79	
	<b>TOTALE euro / ha</b>			7'499,73	
N.P.0040	Piantumazione di specie agricole quali Vigneto, comprensive di irrigazione ove richiesto Piantumazione di specie agricole quali Vigneto, comprensive di irrigazione ove richiesto <b>ELEMENTI:</b> (L) Operaio comune h (L) Autocarro h (L) Trattore h (L) Sistema di irrigazione a corpo (L) Installazione per vigneto comprensive di piantumazione ha	0,500 0,500 0,500 1,000 1,000	23,28 18,00 16,00 3'300,00 6'157,53	11,64 9,00 8,00 3'300,00 6'157,53	
	Sommano euro			9'486,17	
	Spese Generali 15.00% * (9 486.17) euro			1'422,93	
	Sommano euro			10'909,10	
	Utili Impresa 10% * (10 909.10) euro			1'090,91	
	<b>TOTALE euro / ha</b>			12'000,01	
N.P.0041	Piantumazione di specie agricole atte all'attività di Pascolo Piantumazione di specie agricole atte all'attività di Pascolo <b>ELEMENTI:</b> (L) Operaio comune h (L) Trattore h (L) Sementi di specie agricole atte al pascolo ha	0,500 0,500 1,000	23,28 16,00 928,95	11,64 8,00 928,95	
	Sommano euro			948,59	
	Spese Generali 15.00% * (948.59) euro			142,29	
	Sommano euro			1'090,88	
	Utili Impresa 10% * (1 090.88) euro			109,09	
	<b>TOTALE euro / ha</b>			1'199,97	
N.P.0042	Realizzazione di un Bacino idrico per la raccolta delle a ... tutti i collegamenti idraulici del sistema di irrigazione. 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. <b>ELEMENTI:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Escavatore h	0,200 0,200 0,050	25,88 23,28 79,00	5,18 4,66 3,95	
	<b>A RIPORTARE</b>			13,79	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			13,79	
	(L) Autocarro h	0,050	18,00	0,90	
	(L) Opere di scavo m3	1,000	4,26	4,26	
	(L) Realizzazione del bacino, completo di accessori e collegamenti idraulici ed elettrici a corpo	1,000	94'843,50	94'843,50	
	Sommano euro			94'862,45	
	Spese Generali 15.00% * (94 862.45) euro			14'229,37	
	Sommano euro			109'091,82	
	Utali Impresa 10% * (109 091.82) euro			10'909,18	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			120'001,00	
N.P.0045	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbr ... istero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizz ... secuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Autocarro con gruetta h (L) Pozzetto completo componenti idrauliche e saracinesche e pezzi speciali, comprensivi di oneri di trasporto in sito cadauno	0,300 0,300 0,015 1,000	25,88 23,28 18,00 234,00	7,76 6,98 0,27 234,00	
	Sommano euro			249,01	
	Spese Generali 15.00% * (249.01) euro			37,35	
	Sommano euro			286,36	
	Utali Impresa 10% * (286.36) euro			28,64	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			315,00	
N.P.0003	Esecuzione di scotico superficiale del terreno con adeguata ... istemazione entro l'area del cantiere in assenza di alberi 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 <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Escavatore h	0,050 0,050 0,010	25,88 23,28 79,00	1,29 1,16 0,79	
	Sommano euro			3,24	
	Spese Generali 15.00% * (3.24) euro			0,49	
	Sommano euro			3,73	
	Utali Impresa 10% * (3.73) euro			0,37	
	<b>T O T A L E euro / m3</b>			4,10	
N.P.0046	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo da 3 ... quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x630 mm <sup>2</sup> 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> <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Autocarro con bobina raccogli cavo h (L) Terna cavo 36 kV da 630 mmq m (L) Elementi di raccordo, per campo agrovoltaico a corpo	0,020 0,010 3,000 3,000	25,88 18,00 3,75 1,11	0,52 0,18 11,25 3,33	
	Sommano euro			15,28	
	Spese Generali 15.00% * (15.28) euro			2,29	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			17,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			17,57	
	Sommano euro			17,57	
	Utili Impresa 10% * (17.57) euro			1,76	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>19,33</b>	
N.P.0047	Fornitura e posa TDI protezione meccanica (tegole in PVC , elementi in CLS..ecc), per protezione dei cavi. Fornitura e posa TDI protezione meccanica (tegole in PVC , elementi in CLS..ecc), per protezione dei cavi. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operai comune h (L) Autocarro h (L) Dispositivi in CLS a corpo (L) Dispositivi in PVC/PEAD a corpo	0,020 0,020 1,000 1,000	23,28 45,00 1,35 0,85	0,47 0,90 1,35 0,85	
	Sommano euro			3,57	
	Spese Generali 15.00% * (3.57) euro			0,54	
	Sommano euro			4,11	
	Utili Impresa 10% * (4.11) euro			0,41	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>4,52</b>	
N.P.0048	Edificio di Comando 36kV quadri elettrici generali 36 kV: ... mparti trafo ausiliari; - Scomparti protezione di riserva. Edificio di Comando 36kV quadri elettrici generali 36 kV: - Scomparti di sezionamento linee di campo; - Scomparti di misura; - Scomparti protezione generale; - Scomparti trafo ausiliari; - Scomparti protezione di riserva. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio specializzato h (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Autocarro h (L) Autocarro con gruetta h (L) Elevatore h (L) Quadri 36kV generali a corpo	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 1,000	28,13 25,88 23,28 18,00 18,00 15,00 106'655,50	14,07 12,94 11,64 9,00 9,00 7,50 106'655,50	
	Sommano euro			106'719,65	
	Spese Generali 15.00% * (106 719.65) euro			16'007,95	
	Sommano euro			122'727,60	
	Utili Impresa 10% * (122 727.60) euro			12'272,76	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			<b>135'000,36</b>	
N.P.0049	Edificio di Comando Trasformatori 3670,4 kV e quadri servizi ausiliari Edificio di Comando Trasformatori 3670,4 kV e quadri servizi ausiliari <b>E L E M E N T I:</b> (L) Operaio specializzato h (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Autocarro h (L) Autocarro con gruetta h (L) Elevatore h (L) Trasformatori 36/0.4kV servizi ausiliari comprensivi di quadri a corpo	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 1,000	28,13 25,88 23,28 18,00 18,00 15,00 24'046,55	14,07 12,94 11,64 9,00 9,00 7,50 24'046,55	
	Sommano euro			24'110,70	
	Spese Generali 15.00% * (24 110.70) euro			3'616,61	
	Sommano euro			27'727,31	
	Utili Impresa 10% * (27 727.31) euro			2'772,73	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<b>TOTALE euro / a corpo</b>			30'500,04	
N.P.0050	Fornitura e posa in opera di container 45FT contenenti i ... delle norme antisismiche per la zona di intervento. Fornitura e posa in opera di container 45FT contenenti i rack di moduli di celle. Ogni singolo container batterie è del tipo standard ISO da 45FT con accessibilità dall'esterno e ... mo dei container sarà IP54, saranno rispettate le prescrizioni delle norme antisismiche per la zona di intervento. <b>ELEMENTI:</b> (L) Operaio specializzato h (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Autocarro con gruetta h (L) Autocarro h (L) Autogru, con manovratore h (L) Container 45 Ft contenenti i rack di moduli di celle , completi di unità di raffreddamento, e accessori, comprensivi degli oneri di trasporto a corpo	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 1,000	28,13 25,88 23,28 18,00 18,00 245,00 383'220,50	14,07 12,94 11,64 9,00 9,00 122,50 383'220,50	
	Sommano euro			383'399,65	
	Spese Generali 15.00% * (383 399.65) euro			57'509,95	
	Sommano euro			440'909,60	
	Utili Impresa 10% * (440 909.60) euro			44'090,96	
	<b>TOTALE euro / a corpo</b>			<b>485'000,56</b>	
N.P.0001	Allestimento di aree di cantiere per opere di preparazione ... re di cantiere e impianto con l'impiego di mezzi speciali Allestimento di aree di cantiere per opere di preparazione e montaggio delle opere di cantiere e impianto con l'impiego di mezzi speciali <b>ELEMENTI:</b> (L) Operaio qualificato h (L) Operaio comune h (L) Escavatore h (L) Autocarro h (L) Pala gommata h (L) Autocarro con gruetta h (L) Recinzioni da cantiere a corpo (L) Allestimento opere di cantiere a corpo (L) Forniture e attrezzature per cantiere a corpo	0,050 0,050 0,010 0,010 0,010 0,010 1,000 1,000 1,000	25,88 23,28 79,00 45,00 95,00 45,00 10'000,00 14'000,00 11'550,00	1,29 1,16 0,79 0,45 0,95 0,45 10'000,00 14'000,00 11'550,00	
	Sommano euro			35'555,09	
	Spese Generali 15.00% * (35 555.09) euro			5'333,26	
	Sommano euro			40'888,35	
	Utili Impresa 10% * (40 888.35) euro			4'088,84	
	<b>TOTALE euro / a corpo</b>			<b>44'977,19</b>	
	Data, _____				
	<b>Il Tecnico</b>				
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----				
	<b>A RIPORTARE</b>				