

# REGIONE PUGLIA

Provincia di Foggia (FG)

COMUNE DI CERIGNOLA



1	EMISSIONE PER ENTI ESTERNI	20/07/21	SIGNORELLO A.	FURNO C.	NASTASI A.
0	EMISSIONE PER COMMENTI	08/07/21	SIGNORELLO A.	FURNO C.	NASTASI A.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.

Committente:

**HERGO SOLARE ITALIA S.r.l.**



Società di Progettazione:

Ingegneria & Innovazione



Via Jonica, 16 Loc. Belvedere - 96100 Siracusa (SR) Tel. 0931.1663409  
Web: [www.antexgroup.it](http://www.antexgroup.it) e-mail: [info@antexgroup.it](mailto:info@antexgroup.it)

Progetto:

**PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO AVENTE POTENZA PARI A 40,0752 MWp E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE, INTEGRATO CON LA COLTIVAZIONE DI FORAGGIO, DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI CERIGNOLA (Loc. "TAVOLETTA")**

Livello:

**DEFINITIVO**

Elaborato:

STIMA DI COSTO DEL PROGETTO  
COMPUTO METRICO

Progettista/Resp. Tecnico

Dott. Ing. Giuseppe Basso



Scala:

NA

Nome DIS/FILE:

C21025S05-PD-RT-31-01

Allegato:

1/1

F.to:

A4

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.  
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.  
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



	<p>IMPIANTO FOTOVOLTAICO "TAVOLETTA"</p> <p><b>STIMA DI COSTO DEL PROGETTO</b></p> <p><b>COMPUTO METRICO</b></p>	 <i>Ingegneria &amp; Innovazione</i> <table border="1" data-bbox="1129 250 1495 300"> <tr> <td data-bbox="1129 250 1252 300">20/07/2021</td> <td data-bbox="1252 250 1364 300">REV: 1</td> <td data-bbox="1364 250 1495 300">Pag.2</td> </tr> </table>	20/07/2021	REV: 1	Pag.2
20/07/2021	REV: 1	Pag.2			

## INDICE

1.	Premessa .....	3
2.	Computo Metrico Estimativo.....	4

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.  
È Vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.  
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C21-025-S05

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



	<p>IMPIANTO FOTOVOLTAICO "TAVOLETTA"</p> <p>STIMA DI COSTO DEL PROGETTO COMPUTO METRICO</p>	 Ingegneria & Innovazione <table border="1" data-bbox="1129 250 1492 295"> <tr> <td data-bbox="1129 250 1252 295">20/07/2021</td> <td data-bbox="1252 250 1364 295">REV: 1</td> <td data-bbox="1364 250 1492 295">Pag.3</td> </tr> </table>	20/07/2021	REV: 1	Pag.3
20/07/2021	REV: 1	Pag.3			

## 1. Premessa

Su incarico di **Hergo Solare Italia S.r.l.**, la società ANTEX GROUP Srl ha redatto il progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare, denominato ***Impianto Fotovoltaico "TAVOLETTA"***, da realizzarsi nei territori del Comune di Cerignola (FG) – Regione Puglia.

L'impianto fotovoltaico di tipo agrovoltaiico, prevede di installare 66.240 moduli fotovoltaici monofacciali in silicio monocristallino da 605 Wp ciascuno, su strutture ad inseguimento monoassiale, realizzate in acciaio zincato a caldo. Tutta l'energia elettrica prodotta verrà ceduta alla rete.

Le attività di progettazione definitiva sono state sviluppate dalla società di ingegneria ANTEX Group Srl.

ANTEX Group Srl è una società che fornisce servizi globali di consulenza e management ad Aziende private ed Enti pubblici che intendono realizzare opere ed investimenti su scala nazionale ed internazionale.

È costituita da selezionati e qualificati professionisti uniti dalla comune esperienza professionale nell'ambito delle consulenze ingegneristiche, tecniche, ambientali, gestionali, legali e di finanza agevolata.

Sia ANTEX che HERGO SOLARE ITALIA pongono a fondamento delle attività e delle proprie iniziative, i principi della qualità, dell'ambiente e della sicurezza come espressi dalle norme ISO 9001, ISO 14001 e ISO 18001 nelle loro ultime edizioni.

Difatti, le Aziende citate, in un'ottica di sviluppo sostenibile proprio e per i propri clienti e fornitori, posseggono un proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente.

## 2. Computo Metrico Estimativo

M = Lav. a Misura - C = Lav. a Corpo - E = Economia

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
	Capitolo - SCAVI, SBANCAMENTI E RIPORTI							
	Sottocapitolo -							
1 N.P. E.01.02 (M)	<p>Pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte.</p> <p><b>SCORTICO SUPERFICIALE E PULIZIA TERRENO - area parco fotovoltaico per un dislivello medio stimato di 3 cm</b></p> <p>LOTTO 1 LOTTO 2 LOTTO 3 LOTTO 4</p> <p style="text-align: right;"><b>Sommano (mc)</b></p>							
			2320,000		0,030	69,60		
			1814,000		0,030	54,42		
			350,000		0,030	10,50		
			4953,000		0,030	148,59		
						<b>283,11</b>	<b>2,10 €</b>	<b>594,53 €</b>
2 E.01.01.a (M)	<p>Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)</p> <p><b>SCAVO SEDE STRADALE - per una profondità tot. stimata 40 cm dal piano livellato , CARREGGIATA 7,00 ML</b></p> <p><b>STRADE INTERNE</b></p> <p>LOTTO 1 LOTTO 2 LOTTO 3 LOTTO 4</p> <p style="text-align: right;"><b>Parziale (mc)</b></p>							
			2320,000	7,000	0,400	6496,00		
			1814,000	7,000	0,400	5079,20		
			350,000	7,000	0,400	980,00		
			4953,000	7,000	0,400	13868,40		
						<b>26423,60</b>		<b>214.031,16 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	<b>CABINE</b>							
	Cabine Centrali	2,000	27,700	10,500	0,200	116,34		
	Cabine di Campo	7,000	10,000	8,000	0,200	112,00		
	Parziale (mc)					228,34		1.849,55 €
	<b>Sommano (mc)</b>					<b>26651,94</b>	<b>8,10 €</b>	<b>215.880,71 €</b>
<b>3</b> <b>E.01.03.a</b> <b>(M)</b>	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)							
	<b>Plinto Fondazione illuminazione</b>							
	Plinto fondazione palo illuminazione/videosorveglianza							
	LOTTO 1	30,000	1,000	1,000	1,200	36,00		
	LOTTO 2	23,000	1,000	1,000	1,200	27,60		
	LOTTO 3	5,000	1,000	1,000	1,200	6,00		
	LOTTO 4	62,000	1,000	1,000	1,200	74,40		
	Parziale (mc)					144,00		1.317,60 €
	<b>Cavidotto illuminazione/dati</b>							
	Cavidotto linea elettrica illuminazione/videosorveglianza							
	LOTTO 1		2320,000	0,500	0,600	696,00		
	LOTTO 2		1814,000	0,500	0,600	544,20		
	LOTTO 3		350,000	0,500	0,600	105,00		
	LOTTO 4		4953,000	0,500	0,600	1485,90		
	Parziale (mc)					2831,10		25.904,57 €
	<b>Sommano (mc)</b>					<b>2975,10</b>	<b>9,15 €</b>	<b>27.222,17 €</b>
<b>4</b> <b>E.01.11</b> <b>(M)</b>	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura.							
	IL RIUSO della terra di scavo e subordinato ai risultati della classificazione delle terre e rocce secondo il DPR 120/2017					0,00		
	Compattazione e riempimento scavo sede stradale con terreno di riciclo vagliato proveniente dagli scavi per uno spessore medio stimato di cm 20 (da caratterizzazione delle terre)					0,00		
	<b>STRADE INTERNE</b>							
	LOTTO 1		2320,000	7,000	0,200	3248,00		
	LOTTO 2							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	<b>LOTTO 3</b>		1814,000	7,000	0,200	2539,60		
	<b>LOTTO 4</b>		350,000	7,000	0,200	490,00		
			4953,000	7,000	0,200	6934,20		
	Parziale (mc)					13211,80		174.395,76 €
	<u>Plinto Fondazione illuminazione</u>							
	Plinto fondazione palo illuminazione/videosorveglianza							
	LOTTO 1	30,000	0,300	0,300	0,300	0,81		
	LOTTO 2	23,000	0,300	0,300	0,300	0,62		
	LOTTO 3	5,000	0,300	0,300	0,300	0,14		
	LOTTO 4	62,000	0,300	0,300	0,300	1,67		
	Parziale (mc)					3,24		42,77 €
	Cavidotto linea Illuminazione/dati					0,00		
	<u>Cavidotto illuminazione/dati</u>							
	Cavidotto linea elettrica illuminazione/videosorveglianza							
	LOTTO 1		2320,000	0,500	0,400	464,00		
	LOTTO 2		1814,000	0,500	0,400	362,80		
	LOTTO 3		350,000	0,500	0,400	70,00		
	LOTTO 4		4953,000	0,500	0,400	990,60		
	Parziale (mc)					1887,40		24.913,68 €
	<b>Sommano (mc)</b>					<b>15102,44</b>	<b>13,20 €</b>	<b>199.352,21 €</b>
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
	Capitolo - CAVIDOTTO E CAVI MT							
	Sottocapitolo - CAVI MT							
<b>8 APC08 (M)</b>	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 630 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.							
	<u>CAVI INTERNO PARCO</u>							
	CCE>>CS4		5040,000			5040,00		
	CS4>>CCE		2505,000			2505,00		
	Parziale (ml)					7545,00		345.787,35 €
	<u>CAVI ESTERNO PARCO</u>							
	CCE>>SSEU (DOPPIA TERNA)	2,000	8500,000			17000,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	Parziale (ml)				17000,00		779.110,00 €
	<b>Sommano (ml)</b>				<b>24545,00</b>	<b>45,83 €</b>	<b>1.124.897,35 €</b>
<b>9 APC10 (M)</b>	Fornitura e messa in opera di corda di rame nuda da 50 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.						
	Corda di rame per tutto lo sviluppo del cavidotto (Lu=3670+8503)		12173,00 0		12173,00		
	<b>Sommano (ml)</b>				<b>12173,00</b>	<b>8,93 €</b>	<b>108.704,89 €</b>
<b>10 APC09 (M)</b>	Fornitura e messa in opera di Cavo ottico DW 106 12 fibre SM, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.						
	Fibra ottic aper tutto lo sviluppo del cavidotto (Lu=3670+8503)		12173,00 0		12173,00		
	<b>Sommano (ml)</b>				<b>12173,00</b>	<b>6,75 €</b>	<b>82.167,75 €</b>
<b>11 MT.001 (M)</b>	Fornitura e posa di giunto unipolare retraibile per cavi in alluminio da 95-630 mmq 18/30 kV.						
	630 - bobine 1000 ml	16,000			16,00		
	<b>Sommano (cad)</b>				<b>16,00</b>	<b>160,00 €</b>	<b>2.560,00 €</b>
<b>12 MT.002 (M)</b>	Fornitura e posa di n.3 terminazioni unipolari sconnettibili, interfaccia C (EN 50181) per sezioni 95-630 mmq - 18/30 kV. Il costo è computato a singolo kit di installazione completo.						
	630 mmq	16,000			16,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	Sommano (cad)				16,00	450,00 €	7.200,00 €
<b>13</b> <b>MT.004</b> (M)	Fornitura e posa in opera di giunzione per fibra ottica						
	Bobine ogni 2000 ml	6,000			6,00		
	Sommano (cad)				6,00	400,00 €	2.400,00 €
<b>14</b> <b>MT.003</b> (M)	Fornitura e posa di n.3 terminazioni unipolari da interno per cavi in Aalluminio da 95-630 mmq 18/30 kV.						
		16,000			16,00		
	Sommano (cad)				16,00	450,00 €	7.200,00 €
<b>15</b> <b>APC09-AF</b> (M)	Fornitura e Posa di attestazione per fibra ottica						
		6,000			6,00		
	Sommano (cad)				6,00	325,00 €	1.950,00 €
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO						
	Capitolo - CAVIDOTTO E CAVI MT						
	Sottocapitolo - CAVIDOTTO						
<b>5</b> <b>E.01.03.a</b> (M)	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)						
	<u>CAVIDOTTO INTERNO PARCO</u>						
	DA CC A CONFINE LOTTO 4	137,000	0,550	0,600	45,21		
	DA CS7 A CABINE CENTRALI	222,000	0,550	0,600	73,26		
	DA CS6 A CS7	997,000	0,550	0,600	329,01		
	DA CS5 A CS6	75,000	0,550	0,600	24,75		
	DA CS3 A CS5	717,000	0,550	0,600	236,61		
	DA CS4 A CS3	222,000	0,550	0,600	73,26		
	DA CS2 A CS4	695,000	0,550	0,600	229,35		
	DA CS1 A CS2	267,000	0,550	0,600	88,11		
	DA CS2 A CS4 (FUORI PARCO)	338,000	0,550	1,000	185,90		
	Parziale (mc)				1285,46		11.761,96 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	<a href="#">CAVIDOTTO ESTERNO</a> DA CONFINE LOTTO 4 A SSEU CAVIDOTTO ESTERNO Parziale (mc) Scavo cavidotto interno a detrarre 0,4 ml per intervento su sedi stradali Sommano (mc)		8503,000	0,550	1,000	4676,65	
						4676,65	42.791,35 €
						5962,11	9,15 € 54.553,31 €
6 E.01.13 (M)	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. <a href="#">CAVIDOTTO INTERNO PARCO</a> DA CC A CONFINE LOTTO 4 DA CS7 A CABINE CENTRALI DA CS6 A CS7 DA CS5 A CS6 DA CS3 A CS5 DA CS4 A CS3 DA CS2 A CS4 DA CS1 A CS2 DA CS2 A CS4 (FUORI PARCO) Parziale (mc) <a href="#">CAVIDOTTO ESTERNO</a> DA CONFINE LOTTO 4 A SSEU CAVIDOTTO ESTERNO Parziale (mc) Sommano (mc)		137,000 222,000 997,000 75,000 717,000 222,000 695,000 267,000 338,000	0,550 0,550 0,550 0,550 0,550 0,550 0,550 0,550	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	15,07 24,42 109,67 8,25 78,87 24,42 76,45 29,37 37,18	
						403,70	13.241,36 €
			8503,000	0,550	0,200	935,33	
						935,33	30.678,82 €
						1339,03	32,80 € 43.920,18 €
7 E.01.11 (M)	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. <a href="#">CAVIDOTTO INTERNO PARCO</a> DA CC A CONFINE LOTTO 4 DA CS7 A CABINE CENTRALI DA CS6 A CS7		137,000 222,000 997,000	0,550 0,550 0,550	0,400 0,400 0,400	30,14 48,84 219,34	

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	DA CS5 A CS6		75,000	0,550	0,400	16,50	
	DA CS3 A CS5		717,000	0,550	0,400	157,74	
	DA CS4 A CS3		222,000	0,550	0,400	48,84	
	DA CS2 A CS4		695,000	0,550	0,400	152,90	
	DA CS1 A CS2		267,000	0,550	0,400	58,74	
	DA CS2 A CS4 (FUORI PARCO)		338,000	0,550	0,800	148,72	
	Parziale (mc)					881,76	11.639,23 €
	<b>CAVIDOTTO ESTERNO</b>						
	DA CONFINE LOTTO 4 A SSEU		8503,000	0,550	0,800	3741,32	
	<b>CAVIDOTTO ESTERNO</b>						
	Parziale (mc)					3741,32	49.385,42 €
	IL RIUSO della terra di scavo e subordinato ai risultati della classificazione delle terre erocce secondo il DPR 120/2017					0,00	
	Sommano (mc)					<b>4623,08</b>	<b>13,20 €</b> <b>61.024,66 €</b>
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO						
	Capitolo - STRADE, ILLUMINAZIONE E RECINZIONE						
	Sottocapitolo - ILLUMINAZIONE E VIDEOSORVEGLIANZA						
<b>16</b> <b>IS.03.07.a</b> (M)	Formazione di plinto delle dimensioni di m.1,00x1,00x1,20, per l'alloggiamento dei pali eseguito mediante scavo con idonei mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, regolarizzazione delle pareti e getto con cls con dosatura a q.li 2,50 di cemento 325.						
	<b>Plinto Fondazione illuminazione</b>						
	<b>PLINTI FONDAZIONE ILLUMINAZIONE</b>						
	LOTTO 1	30,000				30,00	
	LOTTO 2	23,000				23,00	
	LOTTO 3	5,000				5,00	
	LOTTO 4	62,000				62,00	
	Parziale (cad)					120,00	30.000,00 €
	Sommano (cad)					<b>120,00</b>	<b>250,00 €</b> <b>30.000,00 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)		
		N° parti	Lungh.	Largh.				Alt./Pesi	
17 NP.01LEDP alo (M)	Palo con lampada LED con potenza di 94W, altezza 4 ml, compreso il cablaggio, il montaggio su plinto di fondazione, computato a parte, assemblaggio, trasporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera ocmepleta a regola d'arte. Caratteristiche tecniche:Corpo e telaio: In alluminio pressofuso e disegnati con una sezione e bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura.Attacco palo: In alluminio pressofuso è provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazione a frusta; e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione 5° Idoneo per pali di diametro 63-60mm.Ottiche: Sistema a ottiche combinate realizzate in PMMA ad alto rendimenti resistente alle alte temperature e ai raggi UV.Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001)Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV.Dotazione: Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore.								
	<b>PALO ILLUMINAZIONE LED</b>  <b>PLINTI FONDAZIONE ILLUMINAZIONE</b> LOTTO 1 LOTTO 2 LOTTO 3 LOTTO 4	30,000 23,000 5,000 62,000			30,00 23,00 5,00 62,00				
	Parziale (cad)				120,00		54.000,00 €		
	<b>Sommano (cad)</b>				<b>120,00</b>	<b>450,00 €</b>	<b>54.000,00 €</b>		
18 EL.04.07.b (M)	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 63.								
	<b>Cavidotto illuminazione/dati</b>  <b>Cavidotto linea elettrica illuminazione/videosorveglianza</b> LOTTO 1 LOTTO 2 LOTTO 3 LOTTO 4	2320,000 1814,000 350,000 4953,000			2320,00 1814,00 350,00 4953,00				
	Parziale (m)				9437,00		59.264,36 €		
	<b>Sommano (m)</b>				<b>9437,00</b>	<b>6,28 €</b>	<b>59.264,36 €</b>		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
19 EL.04.07.a (M)	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 50.							
	Linea dati videosorveglianza		9437,000			9437,00		
	<b>Sommano (m)</b>					<b>9437,00</b>	<b>5,09 €</b>	<b>48.034,33 €</b>
20 OM.10.13 (M)	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo cementizio vibrato, delle dimensioni e del tipo a scelta della D.L. o indicata nei disegni esecutivi, da annegare in getti di calcestruzzo, del tipo a tenuta stagna, compreso il chiusino anch'esso in calcestruzzo del tipo carrabile, compreso infine tutti gli oneri e magisteri principali ed accessori per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.							
	Pozzetti illuminazione pozzetti messa a terra	120,000 120,000				120,00 120,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>240,00</b>	<b>97,65 €</b>	<b>23.436,00 €</b>
21 EL.07.05 (M)	Fornitura e posa in opera di dispersore tondo in acciaio ramato Ø=18 mm, rivestimento 0,1 mm, lunghezza 1,5 m completo di puntazza e manicotto in ghisa, da conficcare in terreno di media consistenza e comprensiva di collegamento alla rete generale di terra e quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	Dispersore di terra	120,000				120,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>120,00</b>	<b>29,40 €</b>	<b>3.528,00 €</b>
22 EL.03.05.d (M)	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R. 1x6 mm <sup>2</sup>							
	Linea elettrica illuminazione	3,000	9437,000			28311,00		
	<b>Sommano (m)</b>					<b>28311,00</b>	<b>1,61 €</b>	<b>45.580,71 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
23 EL.03.05.g (M)	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R. 1x25 mm <sup>2</sup>						
	linea di terra	1,000	9437,000		9437,00		
	<b>Sommano (m)</b>				<b>9437,00</b>	<b>3,71 €</b>	<b>35.011,27 €</b>
24 EL.03.26.i (M)	Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati a norme MIL C-17 con conduttori in rame stagnato isolato in polietilene, calza in treccia di rame stagnata sotto guaina in PVC non propagante l'incendio. Fornita e posta in opera. È compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. Tipo FTP cat.6						
	Linea videosorveglianza		9437,000		9437,00		
	<b>Sommano (m)</b>				<b>9437,00</b>	<b>3,17 €</b>	<b>29.915,29 €</b>
25 APIMS.01 (M)	Fornitura ed installazione di impianto di videosorveglianza con n.12 punti di ripresa da collocare sui pali illuminazione esterna, completa di fornitura di telecamera per esterno con grado di protezione non inferiore a IP66, e risoluzione non inferiore a 2MP con visione notturna, compreso il cablaggio dal punto telecamera al pozzetto palo, predisposto in altra voce, compello di sistema di registrazione con archivio non inferiore a 2 Terabyte, e sistema di registazioene idoneo, video di controllo, sistema di trasmissione remoto in WI-FI o 4G, incluso staffe e minuteria necessaria al corretto montaggio, cavi di cablaggio, ad esclusione della linea generale di terra già computata in altra voce, sono inclusi inoltre nella voce ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, compreso collaudo, prima accensione fino alla verifica della corretta ed efficiente funzione dell'impiando di videosorveglianza. Computato a Punto Telecamera.						
	<b><u>PUNTI SORVEGLIANZA E SICUREZZA</u></b>						
	LOTTO 1		20,000		20,00		
	LOTTO 2		18,000		18,00		
	LOTTO 3		4,000		4,00		
	LOTTO 4		30,000		30,00		
	Parziale (cad)				72,00		43.600,32 €
	<b>Sommano (cad)</b>				<b>72,00</b>	<b>605,56 €</b>	<b>43.600,32 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO						
	Capitolo - STRADE, ILLUMINAZIONE E RECINZIONE						
	Sottocapitolo - RECINZIONE						
<b>26</b> <b>NPR.01</b> (M)	Paletti e complementi in ferro per recinzioni in profilati a T, zincati, h fino a m 3,20, fuori terra.  <b>Pali per la recinzione A BATTERE</b>  <b>RECINZIONE</b>				0,00		
	LOTTO 1		1933,000		1933,00		
	LOTTO 2		1500,000		1500,00		
	LOTTO 3		290,000		290,00		
	LOTTO 4		4127,000		4127,00		
	Parziale (cad)				7850,00		90.196,50 €
	<b>Sommano (cad)</b>				<b>7850,00</b>	<b>11,49 €</b>	<b>90.196,50 €</b>
<b>27</b> <b>NPR.02</b> (M)	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 3,20 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 3,20 esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5  <b>RETE METALLICA</b>						
	LOTTO 1		2320,000		2320,00		
	LOTTO 2		1814,000		1814,00		
	LOTTO 3		350,000		350,00		
	LOTTO 4		4953,000		4953,00		
	Parziale (m)				9437,00		252.911,60 €
	<b>Sommano (m)</b>				<b>9437,00</b>	<b>26,80 €</b>	<b>252.911,60 €</b>
<b>28</b> <b>E.10.07</b> (M)	Fornitura e posa in opera di manufatti per ringhiere per scale e terrazzi, recinzioni, balconi, grate, etc. in profilati metallici semplici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di cerniere, squadre, compassi, e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti. Dati in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assemblaggio mediante saldatura, rivetti, viti o altro, eventuali piastre ed accessori, le opere murarie, la minuteria e ferramenta necessarie, ed incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.						
	Cancello pedonale	4,000			1000,00		
	cancello carrabile	4,000		250,000	750,000	3000,00	

Comm.: C21-025-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.  
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.  
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	Sommano (kg)				4000,00	8,10 €	32.400,00 €
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO Capitolo - STRADE, ILLUMINAZIONE E RECINZIONE Sottocapitolo - STRADE INTERNE						
29 I.01.04 (M)	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari.  <u>STRADE INTERNE</u>  LOTTO 1  LOTTO 2  LOTTO 3  LOTTO 4  Parziale (mc)  Sommano (mc)						
			2320,000	7,000	16240,00		
			1814,000	7,000	12698,00		
			350,000	7,000	2450,00		
			4953,000	7,000	34671,00		
					66059,00		165.147,50 €
					<b>66059,00</b>	<b>2,50 €</b>	<b>165.147,50 €</b>
							
30 N.P.S.01 (M)	Fornitura e messa in opera di uno strato di Geotextile, slit-film in polypropylene, peso: 250-300 g/m2, resistenza: 30kN/m in ogni direzione, sulle strade e aree di parcheggio. Sono incluse nella voce il trasporto in sito, scarico e distribuzione dello teso, compreso eventuali tagli e sfrido, incluso il recupero delle parti non utilizzate, il carico nel cassone di raccolta e trasporto e conferimento presso discarica autorizzata per rifiuti speciali.  Sommano (mq)						
					66059,00		
					66059,00	1,80 €	118.906,20 €
31 N.P.S.02 (M)	Fornitura e collocazione di Geocell, da porre sopra il Geotextile già computato in altra voce, - highdensity, polythylene, spessore minimo 1.25mm, altezza 150mm, massima distanza dalle strutture 400mm, adatte a supportare 1400N, e successivo riempimento con la terra da riporto e posa ghiaia. Sono incluse nella voce il trasporto in sito, scarico e distribuzione dello teso, compreso eventuali tagli e sfrido, incluso il recupero delle parti non utilizzate, il carico nel cassone di raccolta e trasporto e conferimento presso discarica autorizzata per rifiuti speciali.						

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
					66059,00		
	Sommano (mq)				66059,00	2,80 €	184.965,20 €
<b>32</b> <b>I.01.01</b> (M)	Formazione del corpo del rilevato stradale secondo le sagome prescritte, con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1), con terre rispondenti ai requisiti di cui al punto 4.1.3 della UNI 11531-1 appartenenti ai gruppi A1, A3 se necessario confinati, A2-4, A2-5 e A4 con indice di gruppo 0 (potranno essere utilizzate, per la parte bassa del rilevato oltre i 2 m dal piano di posa della sovrastruttura stradale ed esclusivamente a seguito di specifico studio comprese verifiche sperimentali e campi prove, anche terre dei seguenti gruppi: A4 con indice di gruppo>0; A2-6 e A2-7 con indice di gruppo>0; A3 con confinamento laterale di almeno 1 m in materiale A1) o con con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della UNI 11531-1), compresi la fornitura, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'eventuale inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.						
	<b>STRADE INTERNE</b>						
	<b>LOTTO 1</b>		2320,000	7,000	0,200	3248,00	
	<b>LOTTO 2</b>		1814,000	7,000	0,200	2539,60	
	<b>LOTTO 3</b>		350,000	7,000	0,200	490,00	
	<b>LOTTO 4</b>		4953,000	7,000	0,200	6934,20	
	Parziale (mc)					13211,80	217.994,70 €
	<b>Sommano (mc)</b>					<b>13211,80</b>	<b>16,50 €</b> <b>217.994,70 €</b>
<b>33</b> <b>I.01.58.b</b> (M)	Cunetta stradale o canaletta di bonifica di forma trapezia in calcestruzzo vibrato con incastro a mezzo spessore, posta in opera con esclusione dello scavo e sistemazione del terreno. 50/53 x 50 x 200						
	<b>STRADE INTERNE</b>						
	<b>LOTTO 1</b>		2320,000			2320,00	
	<b>LOTTO 2</b>		1814,000			1814,00	
	<b>LOTTO 3</b>		350,000			350,00	
	<b>LOTTO 4</b>		4953,000			4953,00	

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Parziale (ml)					9437,00		370.590,99 €
	Sommano (ml)					9437,00	39,27 €	370.590,99 €
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
	Capitolo - IMPIANTO F.V.							
	Sottocapitolo -							
<b>89</b> NPFV.01 (M)	Struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici ad inseguimento monoassiale (DA 30) e relativo motore, compreso trasporto in sito dei materiali, assemblaggio e opere di connessione con il terreno.							
	Struttura sostegno moduli DA 30 (Np=2431-100-72-274)	1985,000				1985,00		
	Sommano (cad)					1985,00	2.550,00 €	5.061.750,00 €
<b>90</b> NPFV.01BI S (M)	Struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici ad inseguimento monoassiale (DA 15) e relativo motore, compreso trasporto in sito dei materiali, assemblaggio e opere di connessione con il terreno.							
	Struttura sostegno moduli DA 15	446,000				446,00		
	Sommano (cad)					446,00	1.850,00 €	825.100,00 €
<b>91</b> NPFV.02 (M)	Modulo fotovoltaico - TIPO VERTEX backsheet 605W , compreso il trasporto in sito dei materiali, scarico e assemblaggio, collegamenti con truttura, computata in altra voce, cablaggio dei cavi e connessioni elettriche.							
	Moduli FV	66240,00 0				66240,00		
	Sommano (cad)					66240,00	127,05 €	8.415.792,00 €
								
<b>92</b> NPFV.03b (M)	Cabina di sottocampo, tipo INGECON SUN POWER STATION 7200 MSK (4x1640kVA inverter + 1x7200 kVA Outdoor Power Transformer), con quadri BT, quadri MT, trasformatore MT/BT, incluso di trasporto in sito, scarico e collegamento con fondazione predisposta in altra voce.							
	Cabine Sottocampo	7,000				7,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.				Alt./Pesi
	<b>Sommano (cad)</b>				7,00	35.000,00 €	245.000,00 €	
								
<b>93 NPFV.05b (M)</b>	Quadri di campo (String-Box) con 20 ingressi in DC e relativi fusibili e sezionatori sottocarico, corrente in uscita In=340 A, grado di protezione IP54.	21,000			7,000	147,00		
	<b>Sommano (cad)</b>				147,00	840,00 €	123.480,00 €	
<b>94 NPFV.04b (M)</b>	Cabine di centrale MT (cabine di parallelo) completa di scomparti MT, PG+SPI+Trafo MT/BT Aux+Control room, compreso di trasporto e scarico in sito, posizionamento su fondazione predisposta in altra voce.							
	Cabine in parallelo (n.3)	2,000				2,00		
	<b>Sommano (cad)</b>				2,00	25.000,00 €	50.000,00 €	
	<b>Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b>							
	<b>Capitolo - STAZIONE UTENTE</b>							
	<b>Sottocapitolo - AREA ESTERNA: SCAVI, RECINZIONE, PIAZZALE, ILLUM. e VIDEOSORV.</b>							
<b>37 SSEU04 (M)</b>	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compreso accatastamento nell'ambito del cantiere							
	Scortico superficiale con spessore medio 50 cm		55,000	32,900	0,500	904,75		
	Scavo sbancamento per formazione platea Cabina SSE	1,000	18,500	7,300	0,100	13,51		
	<b>Sommano (m³)</b>					918,26	4,47 €	4.104,62 €
<b>38 SSEU05 (M)</b>	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione							
	Rilevato per formazione dia sfalzo bituminoso nelle aree esterne					0,00		
	area totate		55,000	32,900	0,300	542,85		
	a detrarre cabina (Np=-1)	-1,000	18,500	7,300	0,300	-40,52		
	zona elettromeccanica (Np=-1)	-1,000	33,000	12,000	0,300	-118,80		
	<b>Sommano (m²)</b>					383,53	0,78 €	299,15 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.				Alt./Pesi
39 SSEU06 (M)	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm							
	Formazione di fondazione piazzale e strade esterne per la successiva asfaltatura per le aree carrabili			297,000	0,300	89,10		
	<b>Sommano (m³)</b>					<b>89,10</b>	<b>23,72 €</b>	<b>2.113,45 €</b>
40 SSEU07 (M)	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm							
				297,000		297,00		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>297,00</b>	<b>15,97 €</b>	<b>4.743,09 €</b>
41 SSEU08 (M)	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm							
				297,000		297,00		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>297,00</b>	<b>11,25 €</b>	<b>3.341,25 €</b>
42 SSEU09 (M)	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm							
				297,000		297,00		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>297,00</b>	<b>6,76 €</b>	<b>2.007,72 €</b>
43 SSEU10 (M)	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce							
	Formazione di base area collocazione Elettromeccanica	2,000	33,000		0,200	13,20		
	Fondazione recinzione	2,000	12,000		0,200	4,80		
		2,000	33,000		0,800	52,80		



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "TAVOLETTA"

STIMA DI COSTO DEL PROGETTO  
COMPUTO METRICO



20/07/2021

REV: 1

Pag.20

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (m²)	2,000	55,000		0,800	88,00		
						158,80	22,94 €	3.642,87 €
44 SSEU11 (M)	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 Ø 10 200x200							
	Rete Rinforzo massetto doppia ret	2,000	33,000	12,000	6,170	4886,64		
	Sommano (kg)					4886,64	0,82 €	4.007,04 €
45 SSEU12 (M)	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)							
	Armatura cordolo di fondazione stimata 25 kg/ml (Lu=33+33+55+55)		176,000		25,000	4400,00		
	Sommano (kg)					4400,00	1,78 €	7.832,00 €
46 SSEU13 (M)	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3							
	Bsamento altezza 15 cm	1,000	33,000	12,000	0,150	59,40		
	Sommano (m³)					59,40	108,92 €	6.469,85 €
47 SSEU14 (M)	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50							
	CORDOLO FONDAZIONE Recinzione perimetrale	2,000 2,000	55,000 33,000	0,400 0,400	0,600 0,600	26,40 15,84		
	Sommano (m³)					42,24	17,79 €	751,45 €
48 SSEU15 (M)	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5							

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.  
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.  
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C21-025-S05



Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	Rete perimetrale (Lu=33+55+55)		33,000				
	<b>Sommano (m)</b>				33,00		
					<b>33,00</b>	<b>21,80 €</b>	<b>719,40 €</b>
<b>49</b> <b>SSEU16</b> (M)	Paletti e complementi in ferro per recinzioni in profilati a T, zincati, h fino a m 2,50.						
	Paletti recinzione		120,000				
	<b>Sommano (cad)</b>				120,00		
					<b>120,00</b>	<b>9,49 €</b>	<b>1.138,80 €</b>
<b>50</b> <b>SSEU17</b> (M)	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza oltre i 240 mm						
	Cancello carrabile cancello pedonale						
	<b>Sommano (kg)</b>				700,00 250,00		
					<b>950,00</b>	<b>3,88 €</b>	<b>3.686,00 €</b>
<b>51</b> <b>SSEU18</b> (M)	Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa						
	Illuminazione interno stazione utente	12,000					
	<b>Sommano (cad)</b>				12,00		
					<b>12,00</b>	<b>207,66 €</b>	<b>2.491,92 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
52 SSEU19 (M)	Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetti asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);  Palo illuminazione	12,000				12,00		
						<b>12,00</b>	<b>47,94 €</b>	<b>575,28 €</b>
53 SSEU20 (M)	Accessori per pali in acciaio Copertura base palo  Illuminazione Esterna	12,000				12,00		
						<b>12,00</b>	<b>35,42 €</b>	<b>425,04 €</b>
54 SSEU21 (M)	Accessori per pali in acciaio Innesto monolampada  Illuminazione Esterna	12,000				12,00		
						<b>12,00</b>	<b>22,77 €</b>	<b>273,24 €</b>
55 SSEU22 (M)	Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. con lampada a vapori di alogenuri 150W  Illuminazione Esterna	12,000				12,00		
						<b>12,00</b>	<b>295,00 €</b>	<b>3.540,00 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.				Alt./Pesi
56 SSEU23 (M)	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 d. 50 mm spess. 4,2 mm							
	Tubazione Linea ELETTRICA (Lu=33+33+55+55)	1,000	176,000			176,00		
	Tubazione Linea DATI	1,000	176,000			176,00		
	<b>Sommano (m)</b>					<b>352,00</b>	<b>0,57 €</b>	<b>200,64 €</b>
57 SSEU24 (M)	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm							
	Pozzetti Linea Elettrica	12,000				12,00		
	Pozzetti Linea Dati	6,000				6,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>18,00</b>	<b>50,31 €</b>	<b>905,58 €</b>
58 SSEU25 (M)	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m							
	Dispensore per impianto di terra	12,000				12,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>12,00</b>	<b>38,62 €</b>	<b>463,44 €</b>
59 SSEU26 (M)	Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità T12 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione 2 x 6 mmq							
	Cavo Linea Elettrica		176,000			176,00		
	<b>Sommano (m)</b>					<b>176,00</b>	<b>3,28 €</b>	<b>577,28 €</b>
60 SSEU27 (M)	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH							
	Cavo Linea Dati		176,000			176,00		
	<b>Sommano (m)</b>					<b>176,00</b>	<b>1,33 €</b>	<b>234,08 €</b>

Comm.: C21-025-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.  
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.  
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
<b>61</b> <b>APIMS.01</b> (M)	Fornitura ed installazione di impianto di videosorveglianza con n.12 punti di ripresa da collocare sui pali illuminazione esterna, completa di fornitura di telecamera per esterno con grado di protezione non inferiore a IP66, e risoluzione non inferiore a 2MP con visione notturna, compreso il cablaggio dal punto telecamera al pozzetto palo, predisposto in altra voce, completo di sistema di registrazione con archivio non inferiore a 2 Terabyte, e sistema di registrazione idoneo, video di controllo, sistema di trasmissione remoto in WI-FI o 4G, incluso staffe e minuteria necessaria al corretto montaggio, cavi di cablaggio, ad esclusione della linea generale di terra già computata in altra voce, sono inclusi inoltre nella voce ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, compreso collaudo, prima accensione fino alla verifica della corretta ed efficiente funzione dell'impianto di videosorveglianza. Computato a Punto Telecamera.							
	Impianto Stimato per 6 Punti Esterni	6,000				6,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>6,00</b>	<b>605,56 €</b>	<b>3.633,36 €</b>
<b>62</b> <b>N.P.S.03</b> (M)	Piantumazione specie arboree autoctone per mitigazione impatto visivo, da piantumare su area predisposta con fornitura di terreno vegetale, da cava o da riciclo di cantiere, sono comprese nella voce la fornitura della pianta, la messa a dimora, il colmo, la prima concimazione e irrigazione, la sistemazione con supporto per innalzamento verticale della pianta, compresa la fornitura di paletto in legno, legature e quant'altro necessario per la corretta piantumazione al fine di ottenere il lavoro finito a perfetta regola dell'arte. (stimate n.10 piantine a ml su fascia di 1,00 x 0,50)							
	Mitigazione Esterna con piantumazione siepe	2,000	33,000			66,00		
		2,000	55,000			110,00		
	a detrarre i ingressi (Np=-1)	-1,000	6,000			-6,00		
	<b>Sommano (ml)</b>					<b>170,00</b>	<b>39,00 €</b>	<b>6.630,00 €</b>
	Supercapitolo - <b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b>							
	Capitolo - <b>STAZIONE UTENTE</b>							
	Sottocapitolo - <b>ELETTROMECCANICA</b>							
<b>84</b> <b>NPSSE07b</b> (M)	Fornitura e installazione di trasformatore AT/MT 30/150 kV da 100 MVA, completo di trasporto, noli mezzi di supporto, manodopera specializzata, minuteria occorrente, pulizia del cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
	SSE UTENTE	2,000				2,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>2,00</b>	<b>450.000,00 €</b>	<b>900.000,00 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
85 NPSSE08b (M)	Fornitura e montaggio di opere di Elettromeccanica per nuova SSEU (Sottostazione Elettrica Utente in area Terna), compreso trasporti, noli di mezzi di supporto, manodopera specializzata, minuteria occorrente, pulizia del cantiere ed ogni ltro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
	SSE UTENTE	1,000				1,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>1,00</b>	<b>1.300.000,00 €</b>	<b>1.300.000,00 €</b>
86 NPSSE09b (M)	Allestimento nuova cabina di stazione con la fornitura e messa in opera di quadri elettrici MT, B, ausiliari e di controllo. Sono compresi nella voce il trasporto, noli mezzi di supporto, manodopera specializzata, minuteria occorrente, pulizia del cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte							
	SSE UTENTE	2,000				2,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>2,00</b>	<b>170.000,00 €</b>	<b>340.000,00 €</b>
Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO								
Capitolo - STAZIONE UTENTE								
Sottocapitolo - FINITURE INTERNE, ESTERNE E INFISSI								
68 SSEU33 (M)	Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento spessore cm 30							
	Tamponatura esterna	2,000 2,000	16,000 3,500	2,000 2,000	2,850 2,850	182,40 39,90		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>222,30</b>	<b>54,21 €</b>	<b>12.050,88 €</b>
69 SSEU34 (M)	Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)							
	Tramezzatura separazione cabina	3,000	2,000	3,350	2,850	57,29		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>57,29</b>	<b>27,72 €</b>	<b>1.588,08 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
70 SSEU35 (M)	Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. con rete Ø 5							
	Massetto Pavimentazione	2,000	18,000	7,300		262,80		
	Massetto Copertura	2,000	18,000	7,300		262,80		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>525,60</b>	<b>24,18 €</b>	<b>12.709,01 €</b>
71 SSEU36 (M)	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce							
	Intonaco base per pareti interne a dosaggio di calcestruzzo 200 kg					0,00		
	tramezzi interni	6,000	7,000	2,000	2,850	239,40		
	Muratura perimetrale lato interno	2,000	18,000	2,000	2,850	205,20		
		2,000	7,000	2,000	2,850	79,80		
	Soffitto		18,000	2,000	7,000	252,00		
	a detrarre porte e griglie					0,00		
	(Np=-4)	-4,000	1,200	2,000	2,500	-24,00		
	(Np=-1)	-1,000	0,900	2,000	2,150	-3,87		
	(Np=-5)	-5,000	1,200	2,000	0,500	-6,00		
<b>Sommano (m²)</b>					<b>742,53</b>	<b>23,63 €</b>	<b>17.545,98 €</b>	
72 SSEU37 (M)	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce							
		2,000	7,000	2,000	2,850	79,80		
	Intonaco per Esterno	2,000	18,000	2,000	2,850	205,20		
	Mantovana (Lu=18+18+7+7)	2,000	50,000	0,500		50,00		
	Frontalino e muretto copertura	2,000	50,000		0,500	50,00		
	a detrarre porte e griglie	2,000				2,00		
	(Np=-4)	-4,000	1,200	2,000	2,150	-20,64		
	(Np=-1)	-1,000	0,900	2,000	2,150	-3,87		
	(Np=-5)	-5,000	1,200	2,000	0,500	-6,00		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>356,49</b>	<b>26,64 €</b>	<b>9.496,89 €</b>
73 SSEU38 (M)	Preparazione di intonaco Rasierato con una mano di bianco							
	Interno	2,000			208,350	416,70		
	esterno	2,000			132,890	265,78		
	calcolato per due cabine	2,000			132,890	265,78		
<b>Sommano (m²)</b>					<b>948,26</b>	<b>11,06 €</b>	<b>10.487,76 €</b>	

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
74 SSEU39 (M)	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura lavabile previa mano di fissativo							
	soffitto	2,000 2,000	18,000	7,000	208,350	416,70 252,00		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>668,70</b>	<b>5,58 €</b>	<b>3.731,35 €</b>
75 SSEU40 (M)	Idropitture Minerale a base di silicato di potassio per interni e/o esterni							
	esterno	2,000			132,890	265,78		
	<b>Sommano (l)</b>					<b>265,78</b>	<b>5,10 €</b>	<b>1.355,48 €</b>
76 SSEU41 (M)	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali							
	Pavimentazione interna	2,000	18,000	7,000		252,00		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>252,00</b>	<b>11,27 €</b>	<b>2.840,04 €</b>
77 SSEU42 (M)	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Klinker cm 25x25							
	fornitura pavimento	2,000	18,000	7,000		252,00		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>252,00</b>	<b>17,92 €</b>	<b>4.515,84 €</b>
78 SSEU43 (M)	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato							
	Copertura Cabina, primo strato non protetto	2,000	18,500	7,300		270,10		
	Risvolti	2,000 2,000	18,000 7,000	2,000 2,000	0,300 0,300	21,60 8,40		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>300,10</b>	<b>14,68 €</b>	<b>4.405,47 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
79 NPSSE02 (M)	Fornitura e messa in opera di scarpa in PVC del tipo a scarico verticale o orizzontale, messo in opera sotto impermeabilizzazione compreso l'onere della foratura del solaio o del muretto laterale, compreso interventi di ripristino ed ogni altro onere e mastifero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
	scarico pluviale lastrico	4,000	2,000			8,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>8,00</b>	<b>85,00 €</b>	<b>680,00 €</b>
80 SSEU44 (M)	Tubo pluviale in rame tondo, spessore 5/10 mm, Ø 100 mm (kg/m 1,50).							
	pluviali	4,000	4,000	2,000		32,00		
	<b>Sommano (m)</b>					<b>32,00</b>	<b>17,71 €</b>	<b>566,72 €</b>
81 NPSSE01 (M)	Fornitura e collocazione di scossalina dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso anche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere mastifero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.2) in lamiera preverniciata							
	scossalina a protezione muretto lastrico	2,000	37,000			74,00		
	<b>Sommano (ml)</b>					<b>74,00</b>	<b>28,00 €</b>	<b>2.072,00 €</b>
82 NPSSE04 (M)	Griglie per l'areazione di cabine elettriche secondarie di media e bassa tensione (MT/BT), sono autoestinguenti e realizzate secondo le prescrizioni ENEL DS 4974 in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro SMC. Sono conformi alla specifica tecnica ENEL e Hanno un grado di protezione IP 33 secondo la norma CEI-EN 60529. Sono corredate di rete anti-insetto in acciaio inox con maglia da 10x10mm e di accessori per il montaggio, incluso montaggio e ogni altro mastifero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
	Griglie esterne speciali per cabina SSE	5,000	2,000	1,200	0,500	6,00		
	<b>Sommano (mq)</b>					<b>6,00</b>	<b>320,00 €</b>	<b>1.920,00 €</b>
83 NPSSE03 (M)	Porte in metallo / lamiera sono realizzate in più ante secondo le varie esigenze in lamiera zincata a caldo prevestita spessore 15/10 pressopiegate con cerniera in alluminio presso fuso per consentire l'apertura dell'anta a 180°. Resistenza alle correnti superficiali secondo norme IEC 60112 - PTI 500, alla fiamma secondo prescrizioni in Classe 0. Complete di accessori come segnaletica di sicurezza a norma e chiusura, completa di telai e controtelai, incluso il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le porte, da una a quattro ante.							

Comm.: C21-025-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.  
È vietata la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.  
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Porte esterne speciali per cabina SSE  <b>Sommano (mq)</b>	4,000	2,000	1,200	2,150	20,64 <b>20,64</b>	 <b>220,00 €</b>	 <b>4.540,80 €</b>
	Supercapitolo - <b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b>  Capitolo - <b>STAZIONE UTENTE</b>  Sottocapitolo - <b>OPERE STRUTTURALI</b>							
<b>63</b> <b>SSEU28</b> (M)	Vespai in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto spessore totale cm 25  Vespai sottofondazione - doppia cabina  <b>Sommano (m²)</b>	2,000	19,000	8,000	0,200	60,80 <b>60,80</b>	 <b>31,85 €</b>	 <b>1.936,48 €</b>
<b>64</b> <b>SSEU29</b> (M)	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)  Acciaio da carpenteria da calcolo preliminare  <b>Sommano (kg)</b>	2,000			1269,570	2539,14 <b>2539,14</b>	 <b>1,78 €</b>	 <b>4.519,67 €</b>
<b>65</b> <b>SSEU30</b> (M)	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3  Platea di fondazione Pilastrini da 1 a 6 Travi  <b>Sommano (m³)</b>	2,000 12,000 2,000	16,000 0,300	3,500 0,300	0,260 2,570 1,520	29,12 2,78 3,04 <b>34,94</b>	   <b>108,92 €</b>	   <b>3.805,66 €</b>
<b>66</b> <b>SSEU31</b> (M)	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce  Casseformi travi e pilastrini  <b>Sommano (m²)</b>	2,000			31,750	63,50 <b>63,50</b>	 <b>22,94 €</b>	 <b>1.456,69 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
67 SSEU32 (M)	Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)							
	Formazione Solaio di Copertura	2,000	15,000	3,500		105,00		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>105,00</b>	<b>64,99 €</b>	<b>6.823,95 €</b>
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
	Capitolo - STAZIONE UTENTE							
	Sottocapitolo - SICUREZZA LAVORI IN QUOTA							
34 SSEU01 (M)	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.							
	SSEU Ponteggio per interventi in quota	4,000 4,000	18,500 7,300		3,000 3,000	0,00 222,00 87,60		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>309,60</b>	<b>8,21 €</b>	<b>2.541,82 €</b>
35 SSEU02 (M)	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.							
	Smontaggio Ponteggio				309,600	309,60		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>309,60</b>	<b>3,52 €</b>	<b>1.089,79 €</b>
36 SSEU03 (M)	Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.							
	Nolo stimato	3,000			309,600	928,80		
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>928,80</b>	<b>1,27 €</b>	<b>1.179,58 €</b>
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
	Capitolo - TRASPORTO A RIFIURO							
	Sottocapitolo -							
87 E.01.31 (M)	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	<b>BILANCIO DEGLI SCAVI E RINTERRI</b>					0,00		
	<b>SCAVO TERRE &lt;60 cm e &gt;60 cm</b>							
	SSEU sbancamento				760,500	760,50		
	Cavidotto Esterno MT				4676,650	4676,65		
	Cavidotto Interno MT				1285,460	1285,46		
	Cavidotto illuminazione/dati				2831,100	2831,10		
	Plinti illuminazione				144,000	144,00		
	Cabine sottocampo/centrali				228,340	228,34		
	Intervento di sbancamento strade interne				26423,600	26423,60		
	Parziale (mc)					36349,65		454.370,63 €
	<b>RIUSO ( DPR 120/2017)</b>							
	Cavidotto illuminazione/dati (Np=-1)	-1,000			1887,400	-1887,40		
	plinti illuminazione (Np=-1)	-1,000			3,240	-3,24		
	fondazione stradale (Np=-1)	-1,000			13211,800	-13211,80		
	Cavidotto esterno MT (Np=-1)	-1,000			3741,320	-3741,32		
	Cavidotto interno MT (Np=-1)	-1,000			881,760	-881,76		
	RIUSO terreno da scavo ai sensi del DPR 120/2017							
	Parziale (mc)					-19725,52		-246.569,00 €
	<b>Sommano (mc)</b>					<b>16624,13</b>	<b>12,50 €</b>	<b>207.801,63 €</b>
<b>88</b> <b>E.01.32</b> (M)	Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti.							
	Discarica individuata in zona cantiere distanza calcolata 30 km dal cantiere					0,00		
	Si stimano 20 km di incremento costo					0,00		
	Sommano (mc/km)		16624,130		20,000	332482,60		
						<b>332482,60</b>	<b>1,50 €</b>	<b>498.723,90 €</b>
	Supercapitolo - IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
	Capitolo - SICUREZZA SPECIALE							
	Sottocapitolo -							
<b>95</b> <b>S.01.15</b> (M)	Caschi di sicurezza in policarbonato, completamente regolabili, con elevata protezione contro gli urti e alta resistenza ad un'ampia gamma di temperature. Isolamento elettrico 440 V. Resistenza a shock termici fino a -20°C.							
	Sommano (cad)	28,000				28,00		
						<b>28,00</b>	<b>53,13 €</b>	<b>1.487,64 €</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
96 S.01.14 (M)	Caschi di sicurezza con elevata resistenza agli urti, costruiti in ABS.  Sommano (cad)	28,000				28,00		
						28,00	17,08 €	478,24 €
97 S.01.34.a (M)	Guanti in PVC leggeri con rivestimento liscio per protezione da acidi organici ed inorganici. Per rischio meccanico  Sommano (paio)	60,000				60,00		
						60,00	6,33 €	379,80 €
98 S.01.35 (M)	Guanti in gomma per la manipolazione di apparecchiature elettriche. Collaudati per resistere a diverse tensioni elettriche. 5KV (funzionamento 650V).  Sommano (paio)	20,000				20,00		
						20,00	75,90 €	1.518,00 €
99 S.01.36 (M)	Guanti in gomma per la manipolazione di apparecchiature elettriche. Collaudati per resistere a diverse tensioni elettriche. 15KV (funzionamento 3,3KV).  Sommano (paio)	30,000				30,00		
						30,00	94,88 €	2.846,40 €
100 S.01.43 (M)	Gilet con strisce riflettenti, in poliestere.  Sommano (cad)	30,000				30,00		
						30,00	19,61 €	588,30 €
101 S.01.50 (M)	Scarpe antinfortunistiche basse in pelle ruvida con suola in poliuretano a doppia densità, suola antinfortunistica. Con marcatura CE-S1P.  Sommano (paio)	60,000	2,000			120,00		
						120,00	57,00 €	6.840,00 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
102 S.01.55 (M)	Stivali di sicurezza realizzati in PVC Acifort. Protezione della punta in acciaio e della suola con lamina antiforo. Con marcatura CE, EN 345 S5.  Sommano (paio)	30,000	2,000			60,00		
						60,00	65,80 €	3.948,00 €
103 S.01.58 (M)	Imbracatura anticaduta regolabile individualmente con trattenuta dorsale con prolungamento.  Sommano (cad)	6,000	4,000			24,00		
						24,00	107,50 €	2.580,00 €
104 S.01.65 (M)	Ginocchiere per impieghi pesanti, realizzate in nylon imbottito in espanso e rivestite in materiale impermeabile.  Sommano (cad)	10,000	2,000			20,00		
						20,00	44,28 €	885,60 €
105 S.01.66 (M)	Nastro autoadesivo antiscivolo da usare in ambienti come passerelle, docce e spogliatoi. Dimensioni m18 x 0,025.  Sommano (cad)	20,000	4,000			80,00		
						80,00	56,00 €	4.480,00 €
106 S.02.01 (M)	Segnali antincendio luminescenti in alluminio. Forma rettangolare e misura di 250x310mm. Resistenti agli agenti atmosferici, adatti sia per uso interno sia esterno.  Sommano (cad)	10,000	4,000			40,00		
						40,00	18,35 €	734,00 €
107 S.02.02 (M)	Segnali informativi di forma rettangolare delle dimensioni di 250x310mm. In alluminio luminescente di mm1,1 di spessore.  Sommano (cad)	15,000	4,000			60,00		
						60,00	18,35 €	1.101,00 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
108 S.02.03 (M)	Segnali informativi di forma quadrata delle dimensioni di 400x400mm per lato. In alluminio luminescente di mm1,1 di spessore.  Sommano (cad)	12,000	4,000			48,00	36,70 €	1.761,60 €
						48,00		
109 S.02.07 (M)	Segnali con scritta di pericolo, realizzati in alluminio, con spessore di 0,5mm. Dimensioni mm 350x125.  Sommano (cad)	10,000	4,000			40,00	11,32 €	452,80 €
						40,00		
110 S.02.10.a (M)	Kit in conformità al D.M. 388 ALL. 1, indicato per luoghi di lavoro con tre e più lavoratori. La dotazione è costituita da: 1 copia Decreto Min 388 del 15/07/2003, 3 Confezioni di cotone idrofilo, 1 Flacone disinfettante ml 250, 1 Flacone acqua ossigenata ml 100, 1 plastosan 100 cerotti assortiti, 1 plastosan 100 cerotti cm.7x2, 3 Lacci emostatici, 1 Paio forbici tagliabendaggi cm 14,5 DIN 58279, 2 Rocchetti cerotto adesivo m 5x2,5 cm, 1 Astuccio PIC 3 (contenente 3 bustine sapone liquido, 3 bustine salviette disinfettanti PMC, 2 bustine salviette ammoniacale), 10 Buste 25 compresse garza sterile cm 10x10, 6 Buste compressa garza sterile cm 18x40, 4 Teli triangolari TNT cm 96x96x136, 1 Benda elastica cm.7 con fermabenda, 2 Teli sterili cm 40x60 DIN 13152-BR, 2 Pacchetti da 10 fazzoletti in carta, 2 ICE PACK ghiaccio istantaneo monouso, 1 Coperta isoterma oro/arg. cm 160x210, 1 Confezione da 8 bende assortite, 1 EMOCONTROL benda antiemorragica, 1 Astuccio benda tubolare elastica, 5 Sacchetti per rifiuti sanitari, 1 Mascherina con visiera paraschizzi, 1 Termometro clinico CE con astuccio, 2 Pinze sterili, 1 PINOCCHIO+VENTO kit completo, 3 Flaconi soluzione fisiologica sterile 500 ml CE, 2 Flaconi disinfettante 500 ml IODOPOVIDONE al 10% iodio PMC, 1 sfigmomanometro a pompetta PERSONAL con fonendoscopio, 5 Paia guanti sterili, 3 bustine GEL per ustioni gr.3.5, 1 manuale pronto soccorso multilingua. Per ogni armadietto  Sommano (cad)	4,000				4,00	196,00 €	784,00 €
						4,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
111 S.02.10.b (M)	Kit in conformità al D.M. 388 ALL. 1, indicato per luoghi di lavoro con tre e più lavoratori. La dotazione è costituita da: 1 copia Decreto Min 388 del 15/07/2003, 3 Confezioni di cotone idrofilo, 1 Flacone disinfettante ml 250, 1 Flacone acqua ossigenata ml 100, 1 plastosan 100 cerotti assortiti, 1 plastosan 100 cerotti cm.7x2, 3 Lacci emostatici, 1 Paio forbici tagliabendaggi cm 14,5 DIN 58279, 2 Rocchetti cerotto adesivo m 5x2,5 cm, 1 Astuccio PIC 3 (contenente 3 bustine sapone liquido, 3 bustine salviette disinfettanti PMC, 2 bustine salviette ammoniacale), 10 Buste 25 compresse garza sterile cm 10x10, 6 Buste compressa garza sterile cm 18x40, 4 Teli triangolari TNT cm 96x96x136, 1 Benda elastica cm.7 con fermabenda, 2 Teli sterili cm 40x60 DIN 13152-BR, 2 Pacchetti da 10 fazzoletti in carta, 2 ICE PACK ghiaccio istantaneo monouso, 1 Coperta isotermica oro/arg. cm 160x210, 1 Confezione da 8 bende assortite, 1 EMOCONTROL benda antiemorragica, 1 Astuccio benda tubolare elastica, 5 Sacchetti per rifiuti sanitari, 1 Mascherina con visiera paraschizzi, 1 Termometro clinico CE con astuccio, 2 Pinze sterili, 1 PINOCCHIO+VENTO kit completo, 3 Flaconi soluzione fisiologica sterile 500 ml CE, 2 Flaconi disinfettante 500 ml IODOPOVIDONE al 10% iodio PMC, 1 sfigmomanometro a pompetta PERSONAL con fonendoscopio, 5 Paia guanti sterili, 3 bustine GEL per ustioni gr.3.5, 1 manuale pronto soccorso multilingua. Per ogni valigetta	4,000					
	<b>Sommano (cad)</b>				4,00	215,00 €	860,00 €
112 S.03.01 (M)	Recinzione di sicurezza di elevata resistenza, di basso ingombro, leggera e facile da manipolare, da fissare su struttura portante già predisposta. Costruita in polietilene durevole ad alta densità semi rigida. Elevata resistenza alla trazione. Dimensioni rotolo m 50,00 x1,0.	20,000			80,00		
	<b>Sommano (cad)</b>			4,000	80,00	118,00 €	9.440,00 €
113 S.03.01 (M)	Copertura provvisoria realizzata con pannelli di lamiera grecata zincata e adeguata struttura metallica in tubogunto, compreso il tiro in alto, fissaggio delle lastre, montaggio della struttura, eventuali sottomisure in legno per ancoraggio, nolo per tutta la durata dei lavori, smontaggio ad opera ultimata.	4,000			400,00		
	<b>Sommano (mq)</b>			100,000	400,00	28,00 €	11.200,00 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
114 S.03.32.e (M)	Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche: a) struttura portante, costituita da telaio di base superiore ed inferiore e montanti in profilati di acciaio zincato con sistema sendzimir, pressopiegati, profilati e sagomati a freddo a giunti saldati, con angoli esterni arrotondati antinfortunio ed esterni arrotondati antiannidamento; b) pareti esterne ed interne in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata dello spessore di 0,5mm., isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40kg/mc. avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mqhc°. Completamente lavabili; c) coperture in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia di arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 0,5mm e isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40Kg/m, avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mqhc, rinforzati da una particolare sagoma esterna grecata per permettere eventuali interventi di manutenzione. Completamente lavabili; d) gronda perimetrale in acciaio zincato preverniciata completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane; e) pavimento realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili; f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche; g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire; h) Infissi realizzati in alluminio preverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponati con pannelli ciechi print e vetri camera; i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI. Delle dimensioni di m 4,00x2,50x2,50						
	<b>Sommano (cad)</b>	4,000					
					4,00		
					4,00	3.525,00 €	14.100,00 €
115 S.03.33.a (M)	Cellula bagno, inseribile in qualsiasi modulo prefabbricato descritto nella voce precedente, realizzata con pavimento in vetroresina, n°1 wc e n°1 lavabo in ceramica smaltata completi di accessori e rubinetteria in ottone cromato; n°1 doccia a pavimento completa di impianto idrico realizzato con tubazione di rame senza saldature, ricotto in rotoli senza saldature con rivestimento in PVC, completo di raccorderia a stringere bronzata per le acque bianche, tubazione in PVC tipo pesante, completo di innesti saldati a tenuta stagna per le acque nere; ciclo acqua caldo/fredda con scaldino rapido da 15lt., predisposizione per l'allacciamento alle reti esterne. Completa di porta in alluminio con serratura a scrocco elastico e finestrino in vasistas per illuminazione ed areazione naturale. Delle dimensioni nette interne di m 1,30x1,10. Per ogni cellula						
		4,000					
					4,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	Sommano (cad)				4,00	2.169,00 €	8.676,00 €
<b>116</b> <b>S.03.36</b> <b>(M)</b>	Modulo prefabbricato del tipo mobile, attrezzato per uso wc da cantiere, a funzionamento chimico che non richiede allaccio alla rete fognaria, delle dimensioni di circa cm. 105x105x230, realizzato con struttura in polietilene ad alta densità e costituito essenzialmente dai seguenti componenti: n. 2 longheroni; n. 1 pedana antisdrucchiolo; n. 3 pareti; n. 1 porta con imbotte completa di sistema di chiusura dall'interno del tipo "a chiavistello"; n. 1 tetto traslucido; n. 1 vasca con Kit specifico di igienizzazione; n. 1 tubo sfiato; n. 1 portarotolo. La vasca di raccolta dei reflui dovrà avere capacità di circa 220 litri, in grado di garantire n. 300/350 utilizzi; la stessa dovrà essere periodicamente vuotata (prima del suo completo riempimento), mediante l'utilizzo di apposite attrezzature installate su veicoli dedicati; i relativi reflui dovranno essere smaltiti a norma di legge. Il dispositivo di igienizzazione del bagno chimico mobile dovrà essere costituito da un nastro in acciaio inossidabile rotante e autopulente mediante leveraggio, in grado di occultare i reflui alla vista, successivamente irrorato a pressione con idoneo liquido chimico disinfettante profumato. Il modulo bagno dovrà comunque soddisfare i requisiti minimi richiesti dalla normativa europea EN 16194 "Cabina bagno mobile non allacciato alla rete fognaria - Requisiti dei servizi e dei prodotti relativi all'impiego di cabine e prodotti sanitari", approvata in data 13/12/2011. Costo noleggio giornaliero						
	Sommano (cad)	4,000			180,000	720,00	
					<b>720,00</b>	<b>7,70 €</b>	<b>5.544,00 €</b>
	(Totale Lavorazioni + Sicurezza di fase) = Totale Computo						<b>21.886.613,56 €</b>

**QUADRO RIEPILOGATIVO GENERALE**

<b>Totale Lavorazioni</b>	<b>21.886.613,56 €</b>
<b>Totale Sicurezza Speciale</b>	85.496,57 €
<b>Totale progetto</b>	<b>21.972.110,13 €</b>

**QUADRO RIEPILOGO PER CAPITOLI E SOTTOCAPITOLI**

IMPIANTO FOTOVOLTAICO			
SCAVI, SBANCAMENTI E RIPORTI	---		443.049,62 €
CAVIDOTTO E CAVI MT			
CAVI MT			1.337.079,99 €
CAVIDOTTO			159.498,15 €
STRADE, ILLUMINAZIONE E RECINZIONE			
ILLUMINAZIONE E VIDEOSORVEGLIANZA			372.370,28 €
RECINZIONE			375.508,10 €
STRADE INTERNE			1.057.604,59 €
IMPIANTO F.V.			



## IMPIANTO FOTOVOLTAICO "TAVOLETTA"

STIMA DI COSTO DEL PROGETTO  
COMPUTO METRICO

20/07/2021

REV: 1

Pag.38

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	---							14.721.122,00 €
	STAZIONE UTENTE							
	AREA ESTERNA: SCAVI, RECINZIONE, PIAZZALE, ILLUM. e VIDEOSORV.							64.806,55 €
	ELETTROMECCANICA							2.540.000,00 €
	FINITURE INTERNE, ESTERNE E INFISSI							90.506,30 €
	OPERE STRUTTURALI							18.542,45 €
	SICUREZZA LAVORI IN QUOTA							4.811,19 €
	TRASPORTO A RIFIURO							
	---							706.525,53 €
	SICUREZZA SPECIALE							
	---							80.685,38 €
<b>Totale Capitolo IMPIANTO FOTOVOLTAICO €</b>								<b>21.972.110,13 €</b>

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.  
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.  
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C21-025-S05

ISO 9001

BUREAU VERITAS  
Certification