

SOGETTO PROPONENTE:
VERDE 5 S.r.l.
VIA MIKE BONGIORNO 13
CAP 20124 Milano (MI)
REA MI - 2629519
PEC verde5srl@pec.buffetti.it



CODICE
SCS.DES.B.GEN.ITA.P.5051.081.00

**PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DENOMINATO “LARINO 8”
CON PRODUZIONE DI LEGUMINOSE DA GRANELLA E COLTURE DA RINNOVO
IN ROTAZIONE, DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI URURI E CON OPERE DI
CONNESSIONE NEI COMUNI DI MONTORIO NEI FRENTANI E LARINO (CB)
– POTENZA 21.017MWp**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEL
PROGETTO DEFINITIVO**



SCS Ingegneria S.R.L.
Via F.do Ayroldi, 10
72017 – Ostuni (BR)
Tel/Fax 0831.336390
www.scsingegneria.it

**IL PROGETTISTA:
ING. ANTONIO SERGI**

					DATA: 27/09/2022
	Scopo Documento / Utilization Scope: PROGETTO DEFINITIVO				
REV. N.	DATA	DESCRIZIONE	PREPARATO	APPROVATO	
00	27/09/2022	Prima emissione	Team SCS	A. Sergi	

PROGETTO/Project “LARINO 8”	SCS CODE																		
	COMPANY	PURPOSE	TYPE	DISCIPLINE			COUNTRY	TEC.	PLANT			PROGRESSIVE	REVISION						
	SCS	DES	B	G	E	N	I	T	A	P	5	0	5	1	0	8	1	0	0

SOGGETTO PROPONENTE:
VERDE 5 S.r.l.
VIA MIKE BONGIORNO 13
CAP 20124 Milano (MI)
REA MI - 2629519
PEC verde5srl@pec.buffetti.it



CODICE
SCS.DES.B.GEN.ITA.P.5051.081.00

PAGE 2 di/of 4

INDICE

1	PREMESSA	3
2	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEL PROGETTO DEFINITIVO	4

1 PREMESSA

La società Verde 5 S.r.l. con sede legale in Milano Via Mike Bongiorno n° 13, è titolare dei diritti per la realizzazione del suddetto impianto fotovoltaico da realizzarsi sul terreno sito nel Comune di Ururi (CB) in Contrada Camarelle.

Il presente progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico avente potenza DC pari a 21,017 MWp e una potenza AC pari a 17,500 MW. L'impianto sarà ubicato su un'area di circa 35 ha complessivi. L'energia prodotta dall'impianto verrà immessa nella rete elettrica nazionale di Terna SpA, attraverso il collegamento dell'impianto FV ad una Sottostazione Elettrica Utente SSEU 30/150 kV da realizzarsi nei pressi della Stazione elettrica SE di Rotello 380/150 kV.

L'area di impianto è ubicata in contrada Camarelle snc, a circa 2,5 km a sud rispetto al centro abitato di Ururi e a 17,00 km dalla costa Adriatica.

Nel presente documento se ne presenta il Computo metrico estimativo del progetto definitivo.

SOGGETTO PROPONENTE:

VERDE 5 S.r.l.

VIA MIKE BONGIORNO 13

CAP 20124 Milano (MI)

REA MI - 2629519

PEC verde5srl@pec.buffetti.it



CODICE

SCS.DES.B.GEN.ITA.P.5051.081.00

PAGE 4 di/of 4

2 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEL PROGETTO DEFINITIVO

URURI

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: IMPIANTO FOTOVOLTAICO LARINO 8
Computo Metrico_Progetto definitivo

COMMITTENTE:

Data, 27/09/2022

IL TECNICO

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	NP1	Fornitura in sito e posa in opera di 57.750 pannelli fotovoltaici da 695Wp, monocristallini, bifacciali, come da specifica tecnica di progetto, incluso imballaggio, assicurazione, trasporto via mare / terra fino al sito di installazione, eventuale sdoganamento e scarico nell'area di stoccaggio in cantiere. MISURAZIONI: potenza massima 695Wp	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	6882821,45	6.882.821,45
2	NP2	Fornitura in sito di cabinato prefabbricato come da specifica tecnica di progetto, in c.a.v., componenti come da specifica, impianto di ventilazione e condizionamento dell'aria, cablaggi interni, imballaggi, assicurazione, trasporto via mare / terra fino al sito di installazione, eventuale sdoganamento e posa su fondazione in cantiere. Sono inclusi il collaudo in campo e la produzione della relativa documentazione. Fornitura e trasporto via mare / terra fino al sito di installazione, eventuale sdoganamento e posa su fondazione in cantiere e posa in opera di n.24 cabine di trasformazione complete di tutte le apparecchiature elettriche atte alla trasformazione di potenza MT/BT. - N° 8 Transformer Cabin 2000 kVA (6 X SG250HX) 30 kV. - N° 1 Transformer Cabin 1500 kVA (6 X SG250HX) 30 kV. - N°87 x SUNWAY STRING CLeartech 1500 V 24 inputs Sono inclusi il collaudo in campo e la produzione della relativa documentazione. MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	1324449,66	1.324.449,66
3	NP4	CABINA DI RACCOLTA - Fornitura e posa in opera di cabinato prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato, realizzato come da elaborato grafico di dettaglio dalle dimensioni di ingombro 20,80x5,70x2,80, diviso in tre vani e predisposto per la posa degli scomparti MT. La cabina sarà fornita di quadri MT conforme a CEI 0-16, quadri bt, trasformatore servizi ausiliari 30/0,4kV 130 kVA, UPS e di tutte le apparecchiature riportati nell'alboato grafico di dettaglio. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato, realizzata come da progetto. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V., attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	318321,36	318.321,36
4	EL 07.01	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: MISURAZIONI:	1,00	9600,00			9600,00		
		SOMMANO m					9600,00	8,99	86.304,00
5	NP5	Fornitura e posa di cavo multipolare isolato in gomma HEPR, sotto guaina di PVC qualità DIX8, con conduttore in alluminio, ARE4HSE schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 18 kV - 30 kV. (La sigla del cavo è provvisoria fino alla pubblicazione della nuova classificazione dei cavi per media tensione conforme al Regolamento Europeo sui Prodotti da Costruzione UE 305/11) MISURAZIONI: sezione 3x120mmq / 3x185mmq	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	168628,73	168.628,73
6	NP5a	Fornitura e posa di cavo multipolare isolato in gomma HEPR, sotto guaina di PVC qualità DIX8, con conduttore in alluminio, ARE4HSE schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 18 kV - 30 kV. (La sigla del cavo è provvisoria fino alla pubblicazione della nuova classificazione dei cavi per media tensione conforme al Regolamento Europeo sui Prodotti da Costruzione UE 305/11) MISURAZIONI: sezione 3x300mmq	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	467411,42	467.411,42
6	NP6	Fornitura e posa entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, o direttamente interrati, di conduttori elettrici in alluminio con isolante inHEPR, e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla normativa europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo ARE4E 0,6/1,8kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento _CEI EN20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti ecc.) ed ogni altro onere e magistero. MISURAZIONI: sezione 3x1x300mmq	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	285598,57	285.598,57
7	NP7	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. tensione di prova: 8 kV MISURAZIONI: sezione pari a 10mmq (nero) sezione pari a 10mmq (rosso)	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	262286,08	262.286,08
8	NP8	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. MISURAZIONI: cavidotto corrugato doppia camera D=50mm	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	79697,04	79.697,04
9	NP9	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.							

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		MISURAZIONI:							
		cavidotto corrugato doppia camera D=63mm	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	113519,67	113.519,67
10	NP10	FPO di pozzetti in cemento armato vibrato senza fondo, dimensioni 800x800x1000 mm, con chiusura in ghisa o cemento classe C250, inclusivo di relativo scavo.ii compattazione e livellamento del fondo, posa su fondo livellato, foratura per passaggio corrugati e ricopertura con materiale di risulta (se adeguato) o altro materiale, ricompattazione.							
		MISURAZIONI:							
		Pozzetto 800x800x1000mm	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	66076,49	66.076,49
11	NP11	Fornitura e posa in opera di cavi rame RS485 e cavi fibra ottica per trasmissione dati, inseguitore, Cabine di trasformazione verso centrale di controllo, inclusivo di terminazioni, connessioni, verifiche e test.							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	121750,47	121.750,47
12	NP12	FPO di sistema antiintrusione, comprensivo di telecamere TVCC termiche installata su palo in acciaio con basamento in c.a., cablaggio e collaudo dei sistemi.							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	102511,55	102.511,55
13	A01001a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		fondazione cabina 1995kVA	8,00	9,25	3,40	0,500	125,80		
		fondazione cabina 1500kVA	1,00	9,25	3,40	0,500	15,73		
		fondazioni cabina Raccolta MT	1,00	22,00	6,70	0,500	73,70		
		viabilità interna al parco e piazzole	6013,00			0,200	1202,60		
		SOMMANO m³					1417,83	4,62	6.550,37
14	E01016a	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scotricamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli							
		MISURAZIONI:							
		viabilità interna al parco e piazzole	6013,00			0,200	1202,60		
		SOMMANO m³					1202,60	1,11	1.334,89
16	A01002a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		recinzioni	1,00	1720,00	0,60	0,600	619,20		
		cancelli di ingresso	2,00	7,35	1,00	0,800	11,76		
		cavidotti (parco: interno + esterno)	9180,23				9180,23		
		SOMMANO m³					9811,19	5,30	51.999,31
17	A01010a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo							
		MISURAZIONI:							
		recinzioni	1,00	1720,00	0,60	0,600	464,40		
		cancelli di ingresso	2,00	7,35	1,00	0,800	7,95		
		cabine	108,97				108,97		
		cavidotti (parco: interno + esterno)	6942,76				6942,76		
		SOMMANO m³					7524,08	7,58	57.032,53
18	NP3	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.							
		MISURAZIONI:							
		letto di posa trincee cavidotti (parco)	1,00				1,00		
		SOMMANO m³					1,00	56586,88	56.586,88
20	A04017a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C25/30							
		MISURAZIONI:							
		fondazioni cancelli	2,00	6,35	0,60	0,500	3,81		
		fondazioni recinzione	1,00	1720,00	0,30	0,300	154,80		
		SOMMANO m³					158,61	129,46	20.533,65
21	A04017a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: C25/30 (Rck 30 N/mmq)							
		MISURAZIONI:							
		fondazione cabina 1995kVA	8,00	8,75	2,90	0,30	60,90		
		fondazione cabina 1500kVA	1,00	8,75	2,90	0,30	7,61		
		fondazioni cabina Raccolta MT	1,00	21,20	5,90	0,30	37,52		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO m ³					106,03	129,46	13.726,64
22	A04044e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm							
		M I S U R A Z I O N I:							
		fondazioni cancelli	342,90				342,90		
		fondazioni recinzione	13932,00				13932,00		
		SOMMANO kg					14274,90	1,31	18.700,12
23	A18030	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio diametro 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane: pannello di altezza 1720 mm con piantana di altezza 2000 mm:							
		M I S U R A Z I O N I:							
		recinzione	3437,00				3437,00		
		SOMMANO kg					3437,00	64,40	221.342,80
25	A18032c	Cancelli in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.000 mm, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte: cancello carrabile scorrevole, luce pari a 6.000 mm, colonne con profilo 60 x 120 x 3 mm, completo di serratura manuale e guide di scorrimento a terra							
		M I S U R A Z I O N I:							
			2,00				2,00		
		SOMMANO cadauno					2,00	3695,88	7.391,76
26	NP13	Fornitura e posa in opera di strutture portamoduli							
		M I S U R A Z I O N I:							
		strutture portamoduli 2X30 e 2X15	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	2247884,25	2.247.884,25
27	NP14	Fornitura e posa in opera di sistema SCADA costituito da: - plant scada; - Sistema di Controllo delle cabine di trasformazione, uno per ogni cabina (RTU/PLC); - Power Plant Controller .. E tutto quanto necessario per garantirne la funzionalità e la realizzazione a regola d'arte,							
		M I S U R A Z I O N I:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	115997,08	115.997,08
28	NP15	Opere di mitigazione							
		M I S U R A Z I O N I:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO mq					1,00	442750,00	442.750,00
		TOTALE euro							13.541.206,77

URURI

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: IMPIANTO FOTOVOLTAICO LARINO 8
Computo Metrico_Opere connesse - Sottostazione

COMMITTENTE:

Data, 27/09/2022

IL TECNICO

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	NP5a	Fornitura e posa di cavo multipolare isolato in gomma HEPR, sotto guaina di PVC qualità DIX8, con conduttore in alluminio, ARE4H5E schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 18 kV - 30 kV. (La sigla del cavo è provvisoria fino alla pubblicazione della nuova classificazione dei cavi per media tensione conforme al Regolamento Europeo sui Prodotti da Costruzione UE 305/11)							
		MISURAZIONI: sezione 3x400mmq	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	1343216,57	1.343.216,57
2	NP5b	Quota Potenza Stazione Utente SSU comprensiva di opere condivise							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	1113475,33	1.113.475,33
3	NP5c	Quota Potenza Cavo AT							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	164328,14	164.328,14
		TOTALE euro							2.621.020,04

URURI

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: IMPIANTO FOTOVOLTAICO LARINO 8
Computo Metrico_Oneri sicurezza

COMMITTENTE:

Data, **27/09/2022**

IL TECNICO

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
VOCE 1									
1		<p>Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>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;...</p> <p>...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.</p> <p>MISURAZIONI: - Delle dimensioni di m 6,00x2,50x2,50; costo noleggio giornaliero</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00			400,000	800,00		
						800,00	14,10	11.280,00	
2		<p>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;</p> <p>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.</p> <p>MISURAZIONI: - costo noleggio giornaliero</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	6,00			400,000	2400,00		
						2400,00	7,05	16.920,00	
3		<p>Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>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;...</p> <p>...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.</p> <p>MISURAZIONI: - Delle dimensioni di m 2,00x2,50x2,50; costo noleggio giornaliero</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00			270,000	270,00		
						270,00	6,80	1.836,00	
VOCE 2									
4		<p>Esecuzione di recinzione provvisoria di cantiere sui confini dell'area destinata alla costruzione, con lamiere ondulate, o rete metallica a pannelli modulari assemblabili di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni montanti in paletti di legno o ferro infissi nel terreno. Completa delle necessarie controventature, sottomisure di abete, legature con filo di ferro, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche. Compreso lo sfrido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la rimozione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>MISURAZIONI: - Recinzione con rete metallica zincata</p> <p>SOMMANO mq</p>	1,00	600,00			600,00		
						600,00	16,50	9.900,00	
VOCE 3									
5		<p>Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente.</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	16,00				16,00		
						16,00	8,50	136,00	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
6		Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 25/10, rifrangenza classe II: MISURAZIONI: - lato 120 cm SOMMANO cadauno	12,00				12,00			
							12,00	115,45	1.385,40	
7		Segnale di "diritto di precedenza" (fig. II 42 Art. 111, fig. II 44 Art. 113 del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II: MISURAZIONI: - lato 90 cm SOMMANO cadauno	4,00				4,00			
							4,00	109,70	438,80	
8		Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). MISURAZIONI: h - cartello supporto bifacciale LxH = mm 330x500 - d = m 10. SOMMANO cadauno	4,00				4,00			
							4,00	47,40	189,60	
VOCE 4										
9		Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione con elettropompa UNI EN 12845 per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da: 1 elettropompa di servizio, 1 elettropompa pilota, telaio di appoggio in acciaio verniciato, pressostati IP55, manometri, vuotomanometri, collettore bifangiato di mandata, serbatoi a membrana per pompa pilota, 1 quadro elettrico in cassetta metallica stagna IP55 a norma EN 12845 per comando elettropompa di servizio, 1 quadro elettrico IP55 per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrappressione, riduzioni eccentriche per aspirazione pompa principale, predisposizione per protezione sprinkler vano pompe, indicatori visivi di flusso ricircolo, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza (autoalimentati, autonomia 24h, 90db), accessori vari e quanto altro necessario affinché il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Escluso le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio, (ove necessario), le tubazioni di aspirazione dal serbatoio idrico, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. MISURAZIONI: a - gruppo con portata Q= 12/18 mc/h - prevalenza H = 4,6/4,3 bar - potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 4,0 + 0,75 kW. SOMMANO cadauno	2,00				2,00			
							2,00	5283,00	10.566,00	
VOCE 5										
10		Riunioni e coordinamento della sicurezza MISURAZIONI: SOMMANO a corpo	6,00				6,00			
							6,00	1500,00	9.000,00	
VOCE 7										
11,00		Fornitura e posa in opera di corda, tondo o piatto (bandella) in rame nudo, per impianti di dispersione e di messa a terra, a vista, comprensiva di installazione a vista, accessori di sostegno e fissaggio, giunzioni e terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. MISURAZIONI: - Di sezione pari a 70 mm ² (19x Ø 2,1 mm). SOMMANO m	1,00	1200,00			1200,00			
							1200,00	16,40	19.680,00	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
12,00		4 Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile e comprensiva di staffa, morsetto per collegamento, collegamento alla rete generale di terra. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. M I S U R A Z I O N I: - Di lunghezza pari a 1,5 m.	70,00				70,00		
		SOMMANO cadauno					70,00	31,00	2.170,00
VOCE 8									
13		Sorveglianza di cantiere M I S U R A Z I O N I:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	40000,00	40.000,00
		TOTALE euro							123.501,80
		AGGIUNGE NUOVA VOCE							