



Soggetto promotore: **Gruppo Marseglia**

Soggetto proponente: **Masserie Salentine S.r.l. Società Agricola** (componente agricola)

Soggetto proponente: **Energetica Salentina S.r.l.** (componente fotovoltaica)

IMPIANTO AGRIVOLTAICO

SITO NEI COMUNI DI NARDÒ, SALICE SALENTINO E VEGLIE
IN PROVINCIA DI LECCE

Valutazione di Impatto Ambientale

(artt. 23-24-25 del D.Lgs. 152/2006)

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

(art. 17 del D.L. 77/2021, convertito in L. 108/2021)

Idea progettuale e coordinamento generale: **AG Advisory S.r.l.**

Paesaggio e supervisione generale: **CRETA S.r.l.**

Programma di ricerca "Paesaggi del Futuro", Responsabili scientifici: **Prof. Arch. Paolo Mellano, Prof.ssa Arch. Elena Vigliocco** (Politecnico di Torino)

Programma di ricerca "Ottimizzazione dell'agrivoltaico con oliveti a siepe: analisi numerico matematica", Responsabili scientifici: **PhD Cristiano Tamborrino** (Università degli Studi di Bari), **PhD Elisa Gatto** (Biologa ambientale)

Postproduzione: **Galante – Menichini Architetti per AG Advisory S.r.l.**

Supporto grafico: **Heriscape Progetti S.r.l. STP per AG Advisory S.r.l.**

Progettisti:

Progetto agricolo: **Prof. Massimo Monteleone** (Università degli Studi di Foggia)

Dott. Agr. Barnaba Marinosci

Progetto impianto fotovoltaico: **Ing. Andrea D'Ovidio**

Progetto strutture: **Ing. Giovanni Errico**

Progetto opere di connessione: **Ing. Andrea D'Ovidio**

Contributi specialistici:

Acustica: **Ing. Massimo Rah**

Agronomia: **Dott. Agr. Barnaba Marinosci**

Approvvigionamento idrico: **Geol. Massimilian Brandi**

Archeologia: **Dott.ssa Caterina Polito**

Clima e PMA: **Dott.ssa Elisa Gatto**

Fauna: **Dott. Giacomo Marzano**

Geologia: **Geol. Pietro Pepe**

Idraulica: **Ing. Luigi Fanelli**

Rilievi: **Studio Tafuro**

Risparmio idrico: **Netafim Italia S.r.l.**

Vegetazione e microclima: **Dott. Leonardo Beccaris**

Cartella
VIA_2/

Identificatore:
2_PAGRVLTR17

**Computo metrico estimativo
dell'impianto fotovoltaico**

Descrizione Computo metrico estimativo dell'impianto fotovoltaico

Nome del file:
2_PAGRVLTR17.pdf

Tipologia
Relazione

Scala
-

Autori elaborato: Ing. Andrea D'Ovidio

Rev.	Data	Descrizione
00	18/03/24	Prima emissione
01		
02		

Spazio riservato agli Enti:

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
N.P. 76	ALTRI APPRESTAMENTI E SERVIZI DI CANTIERE 1)Fornitura elettrica di cantiere per tutta la durata dei lavori; il General Contractor dovrà assicurare la fornitura per una potenza minima di 25 kW (trifase 400 V) e comunque da definire ad inizio lavori di concerto con la D.LL.. 2)Quadro elettrico di cantiere di tipo costruito in serie, dichiarato dal costruttore "ASC di cantiere" in conformità alla norma CEI 17-13/4, grado di protezione IP65, completo di: Interruttore generale, Interruttori di protezione linee prese e linea illuminazione magnetotermici-differenziali (Id = 30 mA), Prese interbloccate monofase e trifase, Prese 230 V – 16 A 3)Impianto di illuminazione di cantiere, completo di sostegni in materiale isolante e proiettori per esterni con lampade a vapori di sodio ad alta pressione (SAP) o ioduri metallici da 150/250W, tale da fornire un illuminamento sufficiente a garantire il controllo di sicurezza sull'intera area. 4)Impianto di terra, atto a garantire una resistenza di terra RE = 25 W, costituito da: dispersori intenzionali a picchetto (L = 1,5 m) connessi fra loro da corda nuda di rame di sez. non inferiore a 25 mmq posta ad intimo contatto con il terreno, collettore principale di terra installato in prossimità del quadro generale di cantiere e costituito da barra di rame 30 x 3 mm, conduttore di terra costituito da corda di rame nuda di sez. minima di 25 mmq, conduttori equipotenziali di sezione adeguata a quella dei conduttori di fase. 5)Il General Contractor dovrà assicurare una riserva idrica di almeno 500 litri; lo stoccaggio dovrà avvenire nell'area di cantiere tramite apposito serbatoio. I serbatoi dovranno essere installati al di sopra dei moduli prefabbricati adibiti a spogliatoio/doccia. 6)Il General Contractor, inoltre, dovrà assicurare lo smaltimento delle acque fognarie in apposito pozzo nero stagno, da svuotarsi periodicamente con autobotti e da rimuovere a chiusura cantiere. 7)Apprestamenti antincendio: Fornitura di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A – 233BC (Kg 6). N. 4 da installare all'interno dei moduli prefabbricati, Fornitura di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, carrellato, completo di manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A – 233BC (Kg 18). N. 1 da collocare nell'area di cantiere in posizione ben visibile e segnalata.Sarà cura e responsabilità dell'Appaltatore la revisione.								
	MISURAZIONI:								
	Per realizzazione area di cantiere	1					1		
	SOMMANO a corpo					1	25.461,46 €	25.461,46 €	
S.003.036	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 antisdrucciolo; 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								
	MISURAZIONI:								
	Modulo bagno 2 per 12 mesi (365 giorni)	730				730			
	SOMMANO cad					730	7,70 €	5.621,00 €	
E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tuffi, 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.								
	MISURAZIONI:								
	Per realizzazione area cantiere		1.751.452,90		0,10	175.145			
	SOMMANO mc					175.145	4,00 €	700.581,16 €	
E.001.003.a	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)								
	MISURAZIONI:								
	Per realizzazione strade interne		263.006,73		0,60	157.804			

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Par.ug	MISURAZIONI: Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	Area SU e storage		30.000,00		0,60	18.000		
	SOMMANO mc					175.804	9,15 €	1.608.606,97 €
Inf.001.009.b	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del mater ... le costipato: in misto granulometrico con leganti naturali. Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali							
	MISURAZIONI:							
	Per realizzazione strade interne		263.006,73		0,10	26.301		
	Area SU e storage		30.000,00		0,10	3.000		
	SOMMANO mc					29.301	32,04 €	938.793,47 €
N.P. 65	FORMAZIONE FISSAGGIO PALI PER RECINZIONE E RECINZIONE PERIMETRALE Fornitura e posa in opera recinzione tipo Cavatorta maglia 50x50mm plastificata realizzata con pali in ferro infissi nel terreno, dell'altezza fuori terra di m 2.30, con interasse tra pali di 2m, rete metallica zincata di altezza 2m e due ordine di filo spinato zincato e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.							
	MISURAZIONI:							
	Realizzazione recinzione con rotoli da 25m		25.558,00			25.558		
	SOMMANO m					25.558	29,00 €	741.182,00 €
OF.004.018	Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.							
	MISURAZIONI:							
	Realizzazione ingressi area impianto	36				36		
	SOMMANO cad					36	1.293,22 €	46.555,92 €
N.P. 66	STRUTTURA INSEGUITORI SOLARI MONOASSIALI Fornitura e posa di inseguitori solari monoassiali, infissi nel terreno, per movimentare moduli FV, conforme alla NTC2018. Il tutto completo di elementi di fissaggio: viti, bulloneria, infissaggio pali e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.							
	MISURAZIONI:							
	SOMMANO kW	291.330				291.330	125,22 €	36.479.753,36 €
N.P. 67	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino da 580 -600 Wp, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, 72 celle per modulo Scatola di connessione piastra IP65, con diodi di by-pass, completa di cavo e connettori MC4.							
	MISURAZIONI:							
	n. 485548	484.548				484.548		
	SOMMANO cadauno					484.548	97,39 €	47.189.020,83 €
E.004.004.a	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:							
	Per platea di fondazione 67 Power Skid	67	10,00	2,000	0,50	670		
	Per platea di fondazione 5 cabine MT	7	14,80	3,700	0,50	192		
	SOMMANO mc					862	176,07 €	151.712,48 €
E.004.032	Rete elettrosaldada a maglia quadra in acciaio di qualità ... pera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete elettrosaldada a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.							
	MISURAZIONI:							
	Per platea fondazione 67 Power Skid	14.225				14.225		
	Per platea fondazione 7 Cabine MT	4.069				4.069		
	SOMMANO kg					18.294	2,42 €	44.270,83 €
N.P. 68	Fornitura e posa in opera di Centrale di Conversione Siemens Power Skid DC-AC e Trasformatore BT-MT in olio comprensiva di: Inverter 4500 kVA, 1 interruttore in MT, 1 trasformatore ausiliari più quadro BT.							
	MISURAZIONI:							
	n. 67	67				67		

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Par.ug	MISURAZIONI: Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	SOMMANO cadauno					67	219.416,17 €	14.700.883,12 €
N.P. 69	Fornitura e posa in opera di String Box per il collegamento parallelo delle stringhe Siemens, 24 ingressi.							
	MISURAZIONI: n.1608	1.608				1.608		
	SOMMANO cadauno					1.608	3.124,53 €	5.024.249,28 €
E.001.003.b	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto 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 conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili) scavabili con mezzi meccanici							
	MISURAZIONI: * Scavo cavidotti interni di cavi H1Z2Z2 (1800 V) di potenza DC dagli string box alla cabina conversione	48.894				48.894		
	* Scavo interno e esterno al campo per posa in opera di cavi MT	34.396				34.396		
	* Scavo per rete di terra PE Cu da 35mmq	34.396				34.396		
	* Scavo per cavidotto perimetrale	24.927				24.927		
	* Scavo per cavidotto AT	11.413				11.413		
	SOMMANO mc					154.026	13,95 €	2.148.655,73 €
N.P. 71	Fornitura e posa in opera di cavo solare H1Z2Z2 composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295/IEC60228. Tensione di utilizzo: Uo/U 1,5/1,8 kV DC. Temperatura di utilizzo: - 25°/+ 90° per posa mobile.							
	MISURAZIONI: CAVO DI CHIUSURA STRINGHE		1.080.000,00			1.080.000		
	SOMMANO m					1.080.000	1,00 €	1.083.302,55 €
IS.003.007.d	Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda per impia ... to, di sezione pari a Ø 35, completo di relativo pozzetto. Fornitura e posa in opera di corda rame nuda per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, di sezione pari a Ø 35, completo di relativo pozzetto.							
	MISURAZIONI: Per impianto di messa a terra impianto	34.396				34.396		
	SOMMANO m					34.396	4,49 €	154.438,04 €
IS.006.008.e	Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispers ... media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile. Fornitura e posa in opera puntazza a croce per dispersione, realizzata in acciaio zincato a fuoco di lunghezza pari a 1,00 m, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile.							
	MISURAZIONI: n.624	624				624		
	SOMMANO cad					624	27,90 €	17.409,60 €
N.P. 72	Fornitura e posa in opera di cavi unipolari di MT, tipo ARE 4H 5ER per collegamento tra:							
	MISURAZIONI: Cabine di parallelo e SSE 3500 (1*3*400)				80460,00	80.460		
	PS e Cabina di parallelo 6600				6600,00	6.600		
	SOMMANO m					87.060	80,21 €	6.982.961,39 €
N.P. 73	NASTRO SEGNALE bianco/rosso con la dicitura "Attenzione cavi elettrici" fornito e posto in opera, in scavo predisposto, al di sopra dello strato di sabbia.							
	MISURAZIONI: Per cavidotto interno		154.025,50			154.026		
	SOMMANO ml					154.026	0,30 €	46.207,65 €
N.P. 75	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di pali completi di fari led per illuminazione perimetrale ed interna del campo e di pozzetti di dim. 0.75X0.75X0.65. il tutto eseguito secondo quanto specificatamente previsto dal D.M. n.37/2008 sulla sicurezza degli impianti.							
	MISURAZIONI: n. 77 SU PALI DI ILLUMINAZIONE	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	60.744,61 €	60.744,61 €
N.P. 77	IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA Fornitura e montaggio di sistema videosorveglianza composto da telecamere IP incluso di 4 videoregistratori DVR con disco rigido da 1Tb con visione notturna, funzionamento in locale e via internet con software di analisi video anti intrusione, il tutto per dare l'impianto completo e funzionante in conformità alle Norme CEI di riferimento.							
	MISURAZIONI:							

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	n. 565 TELECAMERE IR FISSE DA INSTALLARE SUI PALI DI ILLUMINAZIONE n. 22 TELECAMERE PTZ CON ILLUMINAZIONE NOTTURNA DA INSTALLARE SULLE CABINE DI CONVERSIONE E SULLE 5 CABINE MT	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	420.885,83 €	420.885,83 €
N.P 78	SERVIZIO DI VIGILANZA DI CANTIERE Il servizio di vigilanza dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: portierato nelle ore di apertura del cantiere; vigilanza armata fissa con passaggi ogni due ore nelle ore di chiusura (notturna e festivi)							
	MISURAZIONI:							
	n. 1	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	79.395,46 €	79.395,46 €
N.P 79	Costo area di mitigazione comprensivo di: 1) PREPARAZIONE TERRENO 2) IMPIANTO ARBOREO, ARBUSTIVO, ERBACEO per fascia da 20m e 50m piantumazione delle seguenti specie/varietà: Ceratonia Siliqua, Quercus Ilex, Ficus Carica Pistacea Lentiscus, Hedera Helix, Calicotome Infesta, Daphne Gnidium, Rosa Sempervirens, Pyrus Spinosa, Phymus Capitatus, Cistus Monspelienis, Micromeria Graeca, Asparagus Acutilolius, Arundo Donax 3) IMPIANTO IRRIGUO 4) MANUTENZIONE PER 2 CICLI VEGETATIVI							
	MISURAZIONI:							
	Fascia da 20M (44704,00 mq) - Fascia da 5M (41293,00 mq)	1			1,00	1		
	SOMMANO a corpo					1	889.837,94 €	889.837,94 €
N.P 80	Costo area coltivata con OLIVO SUPERINTENSIVO "fovolosa"							
	MISURAZIONI:							
	Numero Piante Oliveto	112.338				1		
	SOMMANO a corpo					1	289.080,23 €	289.080,23 €
	Oneri di connessione							
	MISURAZIONI:							
	n. 1	1				1		
	SOMMANO cadauno					1	459.135,00 €	459.135,00 €
Inf.001.051	Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o sega diamantata per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, compreso ogni onere e il magistero occorrente per dare il lavoro finito.							
	MISURAZIONI:							
	Tratto SU-SSE Terna:					-		
	- Strada asfaltata		5.916,00	0,800		4.733		
	SOMMANO mq					4.733	2,00 €	9.465,60 €
Inf.001.052.b	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi ... ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 50 cm Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 50 cm							
	MISURAZIONI:							
	Tratto SU-SSE Terna					-		
	- Strada asfaltata		5.916,00	0,800		4.733		
	SOMMANO mq					4.733	2,64 €	12.494,59 €
Inf.001.053.b	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, ... massima di 5 km: per sottofondi in materiale stabilizzato Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per sottofondi in materiale stabilizzato.							
	MISURAZIONI:							
	Tratto MTR1-SU					-		
	- Strada asfaltata		5.916,00	0,800	0,50	2.366		
	SOMMANO mc					2.366	7,56 €	17.889,98 €
E.001.003.b	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto 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 conglomerati (calcareni, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili) scavabili con mezzi meccanici							
	MISURAZIONI:							
			10.500,00	0,800	1,50	12.600		
	SOMMANO mc					12.600	13,95 €	175.770,00 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
E.001.031	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.							
	MISURAZIONI:							
	SOMMANO mc					100.000	12,50 €	1.250.000,00 €
E.001.033.j	Carico e trasporto ad idoneo impianto di recupero o discarica controllata con qualsiasi mezzo compreso lo spandimento del materiale sulle aree di discarica, distanza: fino a 12.500 m							
	MISURAZIONI:							
	Tratto SU-SSE Terna:							
			5.916,00	0,800	0,50			
			10.500,00	0,800	1,50			
	SOMMANO mc					14.966	21,08 €	315.491,71 €
E.001.034.o	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010)							
	MISURAZIONI:							
	Tratto SU-SSE Terna:							
			14.966,40		1,80			
	SOMMANO t					26.940	18,00 €	484.911,36 €
N.P. 18	Esecuzione di condotta per cavi elettrici AT mediante trivellazione orizzontale controllata, di qualsiasi lunghezza e profondità, secondo le indicazioni del progetto esecutivo e della D.L. Nel prezzo sono comprese: mobilitazione attrezzature e personale tecnico, posizionamento perforatrice su ogni singolo punto di perforazione, approvvigionamenti necessari per l'esecuzione delle lavorazioni (acqua, energia elettrica, aria compressa ecc.), unità di miscelazione e pompaggio fluidi, sistema di puntamento e direzionamento della perforazione, saldatrice per tubi in PEAD, tubazioni in polietilene, tappi di testa e loro messa a dimora, additivi quali bentonite o polimeri biodegradabili per la costituzione dei fluidi perforazione, pompa aspirante per eventuale evacuazione acqua, evacuazione e conferimento a discarica dei detriti di perforazione, cura e manutenzione area di cantiere, individuazione a piano campagna della direzione di perforazione e restituzione cartografica (profilo planimetrico ed altimetrico). Realizzata con tubazione in polietilene ad alta densità HDPE classe PN 12,5, diametro esterno 160 mm.							
	MISURAZIONI:							
	Si considerano 10 T.O.C. da 20 m	10	100,00			1.000		
	SOMMANO m					1.000	273,92 €	273.920,00 €
N.P. 72	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo tripolare MT, sigla di designazione ARP1H5(AR)E/18-30kV (HD 620/IEC 60502-2). Sono compresi: l'installazione in trincea predisposta, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sezione del cavo unipolare: 630 mmq.							
	MISURAZIONI:							
	Lunghezza linea MT interna ed esterna al campo dei vari anelli		34.396,00			34.396		
	SOMMANO m					34.396	80,21 €	2.758.855,27 €
N.P. 73	NASTRO SEGNALETORE bianco/rosso con la dicitura "Attenzione cavi elettrici" fornito e posto in opera, in scavo predisposto, al di sopra dello strato di sabbia.							
	MISURAZIONI:							
	Lunghezza dei vari anelli		34.396,00			34.396		
	Lunghezza cavidotto AT		11.000,00			11.000		
	SOMMANO ml					45.396	0,30 €	13.618,80 €
E.001.011	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.							
	MISURAZIONI:							
	Lunghezza dei vari anelli lina MT		34.396,00	0,400	1,20	16.510		
	SOMMANO mc					16.510	13,20 €	217.933,06 €
Inf.001.009.b	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali							
	MISURAZIONI:							

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
INF.001.144.b	Pannelli integrativi di segnalazione "distanza", "estensione", "limitazioni ed eccezioni" (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione), con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 50 x 25 cm							
	MISURAZIONI:							
	Per dicitura "cavi interrati"	50				50		
	SOMMANO cad					50	16,24 €	812,00 €
E.001.002	Scavo di sbancamento, 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.							
	MISURAZIONI:							
	Per area SU	8.900			0,50	4.450		
	Per area storage	21.100			0,50	10.550		
	SOMMANO mc					15.000	4,00 €	60.000,00 €
IS.001.002.a	Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm.20 ogni telo.							
	MISURAZIONI:							
	Per piazzale SU in ragione del 40% della superficie	3.560				3.560		
	Per area storage in ragione del 40% della superficie	8.440				8.440		
	SOMMANO mq					12.000	1,60 €	19.200,00 €
Inf.001.009.b	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali							
	MISURAZIONI:							
	SOMMANO mc					-	32,04 €	- €
Inf.001.009.c	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con 6% in peso di cemento 32.5							
	MISURAZIONI:							
	Per area SU	8.900			0,30	2.670		
	Per area storage	21.100			0,30	6.330		
	SOMMANO mc					9.000	56,36 €	507.240,00 €
Inf.001.014.a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 8 cm							
	MISURAZIONI:							
	Per piazzale SU asfaltato in ragione del 50% della superficie	4.450				4.450		
	Per area storage in ragione del 30% della superficie	6.330				6.330		
	SOMMANO mq					10.780	20,42 €	220.127,60 €
Inf.001.034.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV >= 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN >= 62: spessore compresso fino a 3 cm							
	MISURAZIONI:							
	Per piazzale SU asfaltato in ragione del 50% della superficie	4.450				4.450		
	Per area storage in ragione del 30% della superficie	6.330				6.330		
	SOMMANO mq					10.780	10,49 €	113.082,20 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
E.004.001.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc								
	MISURAZIONI:								
	Per recinzione		405,00	0,600	0,10	24			
	Per muro parafiamma	3	8,00	0,600	0,10	1			
	SOMMANO mc					26	138,19 €	3.557,01 €	
E.004.004.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, 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: platee di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mm ²)								
	MISURAZIONI:								
	Per recinzione		405,00	0,500	0,50	101			
	Per muro parafiamma	3	8,00	0,500	0,50	6			
	SOMMANO mc					107	176,07 €	18.883,51 €	
E.004.008.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, 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: elevazione di muri di sostegno, di sottoscarpa, di controripa: C28/35 (Rck 35 N/mm ²)								
	MISURAZIONI:								
	Per muro parafiamma	3	8,00	0,500	6,00	72			
	SOMMANO mc					72	188,61 €	13.579,92 €	
E.004.031	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato 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.								
	MISURAZIONI:								
	Fondazioni	31			80,00	2.460			
	Strutture in elevato	72			80,00	5.760			
	SOMMANO kg					8.220	2,33 €	19.152,60 €	
N.P. 21	F.P.O. RECINZIONE CON ELEMENTI PREFABBRICATI in calcestruzzo armato vibrato, di altezza 250 cm. Gli elementi sono costituiti da un basamento pieno di dimensioni 25x70 cm e da una serie di pilastri sovrastanti a sezione trapezia di altezza 180 cm, il montaggio degli elementi deve avvenire annegando gli stessi nel cordolo di fondazione per circa 20 cm. Con tutto quanto occorra per il varo e gli ancoraggi, compreso il trasporto, il sollevamento e la posa in opera per distanze di 30 km dalla produzione, il getto di completamento.								
	MISURAZIONI:								
	Per SU		405,00			405			
	SOMMANO m					405	358,55 €	145.212,75 €	
OF.004.018	Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.								
	MISURAZIONI:								
	Per SU (accesso carraio)	1				1			
	Per SU (accesso pedonale)	1				1			
	SOMMANO cad					2	1.293,22 €	2.586,44 €	
Inf.001.071.b	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezoidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Mono strato di colore grigio cemento Retti di sezione di cm 10 x h. 25 lunghezza cm 100								
	MISURAZIONI:								
	Per delimitazione area di installazione delle apparecchiature elettromeccaniche		76,00			76			
	Per marciapiede locale tecnico		32,00			32			

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	SOMMANO ml					108	17,20 €	1.857,60 €
N.P. 22	COSTRUZIONE IN OPERA DI LOCALI TECNICI, destinati all'installazione delle apparecchiature di manovra e controllo, ad uffici ed a servizi, da realizzarsi secondo le indicazioni di progetto e le seguenti lavorazioni: Preparazione dell'area su cui saranno realizzati i locali tecnici, consistente nella pulizia e spianamento dell'intera area, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie fino alla profondità di 40 cm; Scavo a sezione ampia di sbancamento effettuato con mezzi meccanici sull'area dei locali tecnici, 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) - per un'altezza di 1,50 m - Fornitura e posa in opera di soффondazione in misto cava, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, valutato per la sezione teorica di 30 cm con l'impiego di materiale misto proveniente da cava pezzatura 8-10 cm, compresa la fornitura del materiale ed ogni onere e magistero. - Spianamento per la formazione del letto di posa di fondazioni con calcestruzzo cementizio (magrone) con dosaggio di q.li 2.0 di cemento tipo Portland 325 con 0.400 mc di sabbia e 0.800 di pietrisco dato in opera a qualunque profondità dal piano di campagna, perfettamente livellato realizzato in opera secondo le indicazioni progettuali - Platea di fondazione in c.a., da eseguirsi in opera secondo i disegni di progetto e le indicazioni della D.LL., realizzata con: * Calcestruzzo cementizio per strutture armate confezionato a norma di legge, con cemento tipo 325 o 425 ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato. Compreso tutti gli oneri occorrenti tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere studiato in modo da assicurare oltre alla resistenza caratteristica a 28 giorni Rck prevista in Capitolato, anche un'elevata durabilità delle opere in cemento armato nei confronti delle azioni aggressive esterne. All'uopo il calcestruzzo dovrà avere: dosaggio in cemento non inferiore a 320-350 Kg/mc, rapporto A/C non superiore a 0,45-0,50, impiego di cementi idonei all'ambiente fisico nel quale l'opera verrà a trovarsi, adeguati copriferri maggiori o uguali a 5 cm, adeguata maturazione del getto. * Acciaio per armature in tondini del tipo Fe B 44K in barre di qualsiasi diametro e lunghezza o in rete elettrosaldata di qualsiasi diametro e maglia compreso il filo di ferro delle legature, i distanziatori, le sovrapposizioni, la lavorazione secondo gli schemi progettuali ed il relativo sfrido. * Casserature per getti di calcestruzzo, per opere in fondazione poste in opera, piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	7	13,80	2,700		261		
	SOMMANO mq					261	928,97 €	242.293,96 €
N.P. 23	REALIZZAZIONE DI SISTEMA DI SMALTIMENTO PER ACQUE METEORICHE, costituito da: - pozzetti per caditoia, realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni; dimensioni 0,60x0,60x0,70 - caditoia in orsogrill posta in opera con malta idraulica; dimensioni 0,30x0,50 - tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile) per attraversamento, diametro f 250, fornite e poste in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformità IIP (Istituto Italiano Plastico) - canalette embrici in calcestruzzo prefabbricato da porre in opera al terminale della tubazione di attraversamento per la protezione della scarpata Il tutto dato a perfetta regola d'arte, compresa la fornitura dei materiali. L'opera dovrà essere eseguita laddove necessario secondo le indicazioni della DL.							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	14.228,60 €	14.228,60 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Par.ug	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
N.P. 24	Fornitura e posa in opera impianto trattamento e smaltimento Acque Prima Pioggia con accumulo dei primi 5 mm. di pioggia, superficie mq.702,95 , volume utile mc.3,50 , diametro tubazioni DN.250 , Disoleatore certificato di classe I, idoneo al sistema di trattamento, composto da vasche in cemento armato, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C28/35, ed armature interne in acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C. Il tutto dovrà essere conforme al D 14.01.2008 Norme Tecniche per le Costruzioni. L'Impianto Acque Prima Pioggia s con accumulo dei primi 5 mm. di pioggia dovrà essere costituito da: N.1 Pozzetto Scolmatore delle dimensioni esterne di cm. 120 x 120 x 120 (H) , completo di fori di ingresso, uscita, by-pass, raccordi in pvc con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente; - Vasca/vasche di Prima Pioggia in c.a.. delle dimensioni esterne di cm. 170 x 170 x 250 (H) per formare un volume utile complessivo di mc.3,50, completa di foro di ingresso con tronchetto in acciaio inox AISI 304 installato e sigillato, valvola antiriflusso realizzata interamente in acciaio inox AISI 304 con guarnizione in gomma e sistema di chiusura a galleggiante, setto in c.a.v. per protezione elettropompa, foro di uscita per mandata elettropompa, completa di pompa di svuotamento temporizzata; - N.1 sedimentatore costituito di vasca in c.a. delle dimensioni esterne di cm 170 x 170 x 190 (H) - N.1 Disoleatore statico per oli delle dimensioni esterne di cm.170 x 170 x 190 (H) , completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in pvc con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, deflettori in acciaio/pvc, , vano di flottazione oli/liquidi leggeri, filtro a coalescenza in telaio in acciaio inox estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica del tipo otturatore a galleggiante interamente realizzato in acciaio inox . Completa di pompa di svuotamento. - N.1 Pozzetto di Ispezione delle dimensioni esterne di cm. 120 x 120 x 120 (H) , completo di fori di ingresso, uscita, by-pass, raccordi in pvc con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente - Trincea Drenante di lunghezza pari a 68 m, larghezza 1,50 m e profondità pari a 0,70 m, compreso di tubazione disperdente in PVC di diametro 150 mm opportunamente forata, massa ghiaiosa, strato di "tessuto non tessuto" e la messa a dimora di piante sempreverdi ad elevato apparato fogliare. Tutte le vasche saranno provviste di lastra di copertura traffico pedonale, H=15 cm. carrabile traffico leggero, con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, C250, D400. Tutte le vasche dovranno avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. L'Impianto Acque Prima Pioggia sistema con accumulo dei primi 5 mm. di pioggia dovrà essere corredato di certificato di conformità, scheda tecnica e relazione strutturale, manuale di corretto uso e								
	MISURAZIONI:								
	Per SU	1					1		
	SOMMANO a corpo						1	17.747,28 €	17.747,28 €
N.P. 25	F.p.o. di antenna per installazione apparecchiature per telecomunicazioni, costituita da palo in acciaio S375, cavo internamente, rastremato di altezza complessiva pari a 16 m (14,5 m f.t.) posato su plinto di fondazione in c.a. a bicchier, compreso plinto di fondazione interrato in c.a. (dimensioni di riferimento, 250x250x160 cm) e bicchiere superiore (dimensioni di riferimento 100x100x120 cm), compreso lo scavo, il cassero, l'armatura in ferro (1.000 kg circa) lavorato secondo i disegni esecutivi di progetto, il rinterro e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il palo dovrà essere installato all'interno della SSE (lato utente) in posizione da concordare con la DL o secondo quanto indicato negli elaborati del progetto esecutivo.								
	MISURAZIONI:								
	Per SU	1					1		
	SOMMANO a corpo						1	12.137,44 €	12.137,44 €
N.P. 26	IMPIANTO ELETTRICO LOCALI TECNICI, F.p.o. di impianto elettrico per locali tecnici costituito da: - tubazioni in PVC rigido fuoritraccia IP55, installate a vista all'interno dei locali, di diametro opportuno comprese graffe di ancoraggio a parete e scatole di derivazione e transito, sempre IP55; - conduttori unipolari del tipo N0/V-K o cavi multipolari del tipo FG7OR, installati all'interno di tubazioni e cavidotti; - conduttori di terra (PE) del tipo N07V giallo- verde di sezione pari ai conduttori di fase; - punti presa (modulari e basette con prese di tipo CE) in scatole IP 55; - punti luce con interruttori per il comando in scatole da esterno IP55; - armature stagne IP 65 con lampade fluorescenti lineari 2x36 W e 2x58W, ovvero con lampade ad incandescenza, installate all'interno ed all'esterno dei locali tecnici; alcune armature; - alimentazioni elettriche (centraline impianti ausiliari, ecc); - pulsante di sgancio di emergenza a rottura di vetro in scatola IP65 installato fuori dai locali tecnici, che agisce sull'interruttore generale MT, comprese tubazioni e cavi per la connessione elettrica; - quadro IP40 completo di tutte le apparecchiature di protezione e comando, nonché di collettore di terra realizzato con barra 30x3 mm e collegato all'impianto di terra de cabina. Compreso opere murarie e quant'altro occorre per dare l'impianto fini a regola d'arte conforme alle norme CEI, certificato, e perfettamente funzionante.								
	MISURAZIONI:								
	Per SU	1					1		
	SOMMANO a corpo						1	12.465,85 €	12.465,85 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Par.ug	MISURAZIONI: Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
N.P. 27	IMPIANTO RILEVAZIONE FUMI, F.p.o. di impianto di rilevazione fumi per i locali tecnici, costituito da: - tubazioni in pvc rigido fuoritraccia IP55, installate a vista all'interno dei locali di diametro opportuno comprese graffe di ancoraggio a parete e scatole di derivazione e transito, sempre IP55; - doppino twistato e schermato per cablaggio apparecchiature; - rilevatori di fumo puntiformi ottici, installati a soffitto all'interno dei locali così come indicato negli elaborati grafici di progetto; - segnalatore ottico-acustico di allarme incendio, in custodia metallica compreso installazione a parete all'esterno dei locali tecnici e collegamento all'impianto; - centralina rilevazione incendi in custodia metallica, ad almeno 2 zone, comprensiva di alimentatore, batteria tampone, carica batterie, segnalazione ottico-acustica escludibile, pulsante test impianto, uscite seriali, ripetitore telefonico di allarme, fornita e posta in opera compreso accessori per il montaggio a parete ed il collegamento elettrico; Compreso montaggio e cablaggio di tutte le apparecchiature opere murarie e quant'altro occorre per dare l'impianto finito a regola d'arte, certificato, e perfettamente funzionante.							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	7.539,79 €	7.539,79 €
N.P. 28	IMPIANTO ANTINTRUSIONE, F.p.o. di impianto antintrusione per locali tecnici, come da elaborati grafici allegati, e costituito da: - tubazioni in pvc rigido fuoritraccia IP55, installate a vista all'interno dei locali di diametro opportuno comprese graffe di ancoraggio a parete e scatole di derivazione e transito; - cavi 6x0,22+2x0,50 mm, installati all'interno di tubazioni e cavidotti, per il collegamento delle apparecchiature; - rilevatori a doppia tecnologia con sensori a microonde e infrarossi installati a parete all'interno dei locali tecnici così come indicato negli elaborati grafici esecutivi di progetto; - chiave prossimità per attivazione/ disattivazione dell'impianto; - centrali antintrusione a microprocessore con linea antimanomissione, alimentatore, batterie ermetiche, ripetitore telefonico, compreso collegamento elettrico e accessori per il montaggio a parete. Compreso opere murarie e quant'altro occorre per dare l'impianto finito a regola d'arte, perfettamente funzionante.							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	7.222,18 €	7.222,18 €
N.P. 29	PRESIDI ANTINCENDIO E ESTINTORI, F.p.o. di presidi e segnalazioni antincendio per locali tecnici utente, come da elaborati grafici allegati, e costituiti da: - cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, divieto e obbligo per sicurezza antincendio in lamiera stampata, da installare a parete così come indicato negli elaborati grafici di progetto, compreso gli accessori per il fissaggio; - tamponamento tagliafuoco in corrispondenza del passaggio dei cavi elettrici nel locale gruppo elettrogeno, realizzato con cuscinetti espansivi antincendio costituiti da involucro incombustibile sigillato contenente materiale granulare termoespansivo, inerti termocoibenti e materiali a graduale rilascio d'acqua, con certificazione almeno REI 120 - estintori a polvere a parete e ad anidride carbonica carrelati di tipo omologato, completi di supporto per il fissaggio a parete, manichetta con ugello e manometro, nelle posizioni indicate negli elaborati grafici di progetto.							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	5.240,96 €	5.240,96 €
N.P. 30	IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA, F.p.o. di impianto di Videosorveglianza esterno ai locali tecnici, e costituito da: - n. 5 Telecamere fisse ad altissima risoluzione con sistema ad infrarossi (risoluzione 500/600 linee Tv, focale 6-50 mm) nel posizionamento indicato negli elaborati grafici di progetto; - Videoregistratore digitale a 16 ingressi con HDD da 500 Gb e gestione indirizzio IP statico/dinamico; - Tubazioni in pvc rigido fuoritraccia IP55, installate a vista all'interno dei locali di diametro opportuno comprese graffe di ancoraggio a parete e scatole di derivazione e transito; - Tubazione in PVC Ø 63 mm autoestingente, a doppia parete, per posa interrata. Completa di manicotti di giunzione in PVC, ivi compreso scavo profondità 80 cm, letto di posa in sabbia spessore medio 30 cm intorno alle tubazioni, rinterro con materiale vagliato riveniente dallo scavo, costipamento ogni 30 cm, trasporto a rifiuto del materiale in eccedenza; - Collegamento elettrico con cavo unipolare tipo FG70R 2x2,5 mmq distribuito a partire dal Quadro Ausiliari; - Cavo di segnale UTP twistato 4x (2x0,22) mmq schermato a coppie, installato all'interno di tubazioni e cavidotti, per la trasmissione del segnale video. Il tutto per dare l'impianto finito a perfetta regola d'arte, in conformità alle Norme CEI di riferimento, certificato e funzionante.							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	13.698,51 €	13.698,51 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Par.ug	MISURAZIONI: Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
N.P. 31	<p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA. F.p.o. di impianto di illuminazione esterna dell'area recintata nella Cabina di Trasformazione 30/150 kV, come da elaborati grafici allegati, e costituito da: - n. 4 Pali tronco-conici in vetroresina di altezza fuori terra 8000 mm; - n. 4 Plinti di fondazione in cls non armato, con dimensioni di riferimento 0,60x0,60x1,20 m, con bicchiere per inserimento del palo; - n. 5 staffe per il sostegno dei proiettori installati sulla testa dei pali; - n. 14 proiettori in Classe II equipaggiati con lampade SAP-T da 250 W; - Tubazione in PVC Ø 63 mm, autoestinguenta, a doppia parete, per posa interrata. Completa di manicotti di giunzione in PVC, ivi compreso scavo profondità 80 cm, letto di posa in sabbia spessore medio 30 cm intorno alle tubazioni, rinterro con materiale vagliato riveniente dallo scavo, costipamento ogni 30 cm, trasporto a rifiuto del materiale in eccedenza;- Collegamento elettrico con cavo unipolare tipo FG7OR 2x4 mmq distribuito su due linee a partire dal Quadro Ausiliari; - Pozzetti in calcestruzzo, di tipo prefabbricato oppure gettato direttamente nel terreno, completi di opportuno chiusino carrabile in cls. Sono da ritenersi incluse le opere di scavo ed asporto del materiale di risulta; Il tutto per dare l'impianto finito a perfetta regola d'arte, in conformità alle Norme CEI di riferimento, certificato e funzionante.</p>							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	14.436,26 €	14.436,26 €
N.P. 32	<p>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE LOCALI TECNICI. F.p.o. di impianto di climatizzazione per locali tecnici, come da elaborati grafici allegati, e costituito da: - tubazioni in rame coibentate per il collegamento idraulico tra unità esterne ed interne; - collegamento elettrico di tutte le unità, con linee predisposte; - tubazioni scarico condensa in pvc rigido e flessibile sfocianti in pozzetti predisposti, compresa la fornitura dei pozzetti con chiusini in materiale termoplastica carrabili (dimensioni di riferimento 15x15 cm) ed il collegamento, sempre tramite tubazione in pvc rigido all'impianto di scarico (fossa Imhoff); - unità esterne motocondensanti a volume di refrigerante variabile R 410 a pompa di calore condensata ad aria, dotate di compressori di tipo scroll ermetico con inverter, del tipo dual o triad; - unità interne a parete dotate di comando remoto, in opera come da progetto esecutivo; Compreso raccordi, pezzi speciali, opere murarie, e quant'altro necessario per dare l'impianto finito a perfetta regola d'arte e funzionante.</p>							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	8.045,89 €	8.045,89 €
N.P. 33	<p>PREDISPOSIZIONE ALLACCIO ALLA RETE ELETTRICA. Realizzazione di predisposizione per allaccio della cabina alla rete elettrica costituita da: - Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici fino alla profondità di 1 m, in materiale di qualsiasi natura e consistenza (rocce sciolte, conglomerati calcarenitici) anche in presenza di acqua, per materiale asciutto o bagnato, con battente non superiore a 20 cm, compresi i trovanti lapidei. Compreso le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso il trasporto in ambito di cantiere fino a 3 km dal punto di scavo ed ogni altro onere e fornitura: lunghezza stimata 300 m - profondità 1,00 m - larghezza 0,30 m; - F.p.o. di sabbia di cava o fiume lavata e vagliata, all'interno di trincee predisposte, per uno strato di 10 cm prima della stesa dei cavi e successivamente alla loro posa a formare un rinfianco per uno spessore minimo di 20 cm; - Fornitura e posa di tubazione in PVC Ø 160 mm, autoestinguenta, a doppia parete, per posa interrata, completa di manicotti di giunzione in PVC per la linea elettrica; - Rinterro con materiale vagliato riveniente dallo scavo, con costipamento ogni 30 cm, e trasporto a rifiuto del materiale in eccedenza; Il tutto per dare l'opera a perfetta regola d'arte, in conformità alle Norme CEI di riferimento.</p>							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	3.954,33 €	3.954,33 €
N.P. 34	<p>COLLEGAMENTO TELEFONICO via cavo e via satellite e relativa messa in servizio delle apparecchiature installate</p>							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	1.964,43 €	1.964,43 €
N.P. 35	<p>IMPIANTO DI TERRA SOTTOSTAZIONE ELETTRICA F.p.o. di materiali necessari per la completa installazione dell'impianto di terra, inclusa la realizzazione di apposite trincee: capocorda, morsetti a compressione, collettori, dispersori a picchetto e a piastra, corda in rame elettrolitico ricotto. Per impianto di terra Cabina di Trasformazione. Come da elaborati di progetto.</p>							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	43.459,84 €	43.459,84 €
N.P. 36	<p>VIE CAVO Realizzazione di vie cavi per condutture elettriche MT e BT.c.a. e BT.c.c., e cavi di segnale all'interno della sottostazione, comprensivo di tubazioni in pvc flessibile tipo pesante di sezione opportuna, secondo le indicazioni dei disegni esecutivi di cantiere, pozzetti in calcestruzzo prefabbricati e/o realizzati in opera di dimensioni e profondità indicate negli elaborati di progetto, tutti con chiusino carrabile in ghisa.</p>							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	1				1		

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
						1	24.832,63 €	24.832,63 €
	SOMMANO a corpo							
INF.001.144.b	Pannelli integrativi di segnalazione "distanza", "estensione", "limitazioni ed eccezioni" (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione), con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 50 x 25 cm							
	MISURAZIONI:							
	Per SU, segnali con scritta di pericolo	30				30		
	SOMMANO cad					30	16,24 €	487,20 €
N.P. 37	FONDAZIONE PER TRASFORMATORE AT CON VASCA RACCOLTA OLIO da realizzare secondo i disegni esecutivi di progetto. L'opera si intende comprensiva di: - scavo di fondazione a sezione ristretta da realizzare con mezzi meccanici, eventuale trasporto a rifiuto di materiale di risulta, rinterro con costipamento a lavoro ultimato; - posa in opera di magrone di sottofondazione Rck 10 N/mmq; - realizzazione di cassetta in legno per getto di calcestruzzo in fondazione; - fornitura e getto di calcestruzzo armato Rck 25 N/mmq; - fornitura, lavorazione e posa in opera di tondo di acciaio in barre per armatura calcestruzzo; - tubazione in pvc rigido, serie pesante del diametro di 200 mm, annegata nel calcestruzzo; - sistema di sicurezza costituito da grigliato metallico tipo "Orsogrill" a sostegno di strato drenante realizzato con pietra di fiume, di pezzatura 8-10 cm, per lo spessore di 20 cm - pozzetto di raccolta olio realizzato in opera in c.a. con chiusino in lamiera bugnata Il tutto a perfetta regola d'arte, ad insindacabile approvazione dell'impresa responsabile dei lavori elettrici di cabina, oltre che della D.L.							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	2				2		
	SOMMANO a corpo					2	35.494,56 €	70.989,12 €
N.P. 38	FONDAZIONE PER APPARECCHIATURE AT UNIPOLARI CON POZZETTO SMISTAMENTO CAVI da realizzare secondo i disegni esecutivi di progetto. L'opera si intende comprensiva di: - scavo di fondazione a sezione ristretta da realizzare con mezzi meccanici (3 mc), eventuale trasporto a rifiuto di materiale di risulta, rinterro con costipamento a lavoro ultimato; - posa in opera di magrone di sottofondazione Rck 10 N/mmq (0,4 mc); - realizzazione di cassetta in legno per getto di calcestruzzo in fondazione (6,75 mq); - fornitura e getto di calcestruzzo armato Rck 25 N/mmq (2,50 mc); - fornitura, lavorazione e posa in opera di tondo di acciaio in barre per armatura calcestruzzo (200 kg); - fornitura, lavorazione e posa in opera di tirafondi in acciaio, secondo le indicazioni di progetto e le specifiche tecniche del fornitore delle apparecchiature - realizzazione di pozzetto per smistamento caverteria compreso di tubazione in acciaio, del diametro di 140 mm, e chiusino in acciaio (dimensioni 60x60 cm, profondità 40 cm); Il tutto a perfetta regola d'arte, ad insindacabile approvazione dell'impresa responsabile dei lavori elettrici della cabina di trasformazione, oltre che della D.L.							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	2				2		
	SOMMANO a corpo					2	4.906,57 €	9.813,14 €
N.P. 39	FONDAZIONE PER PORTALE SABRRE AT da realizzare secondo i disegni esecutivi di progetto. L'opera si intende comprensiva di: - scavo di fondazione a sezione ristretta da realizzare con mezzi meccanici (5 mc), eventuale trasporto a rifiuto di materiale di risulta, rinterro con costipamento a lavoro ultimato; - posa in opera di magrone di sottofondazione Rck 10 N/mmq (0,4 mc); - realizzazione di cassetta in legno per getto di calcestruzzo in fondazione (6,75 mq); - fornitura e getto di calcestruzzo armato Rck 25 N/mmq (2,50 mc); - fornitura, lavorazione e posa in opera di tondo di acciaio in barre per armatura calcestruzzo (200 kg); - fornitura, lavorazione e posa in opera di tirafondi in acciaio, secondo le indicazioni di progetto e le specifiche tecniche del fornitore delle apparecchiature Il tutto a perfetta regola d'arte, ad insindacabile approvazione dell'impresa responsabile dei lavori elettrici della cabina di trasformazione, oltre che della D.L.							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	6				6		
	SOMMANO a corpo					6	3.894,38 €	23.366,28 €
N.P. 40	FONDAZIONE PER ARRIVO/PARTENZA CAVI AT da realizzare secondo i disegni esecutivi di progetto. L'opera si intende comprensiva di: - scavo di fondazione a sezione ristretta da realizzare con mezzi meccanici (5 mc), eventuale trasporto a rifiuto di materiale di risulta, rinterro con costipamento a lavoro ultimato; - posa in opera di magrone di sottofondazione Rck 10 N/mmq (0,4 mc); - realizzazione di cassetta in legno per getto di calcestruzzo in fondazione (6,75 mq); - fornitura e getto di calcestruzzo armato Rck 25 N/mmq (2,50 mc); - fornitura, lavorazione e posa in opera di tondo di acciaio in barre per armatura calcestruzzo (200 kg); - fornitura, lavorazione e posa in opera di tirafondi in acciaio, secondo le indicazioni di progetto e le specifiche tecniche del fornitore delle apparecchiature Il tutto a perfetta regola d'arte, ad insindacabile approvazione dell'impresa responsabile dei lavori elettrici della cabina di trasformazione, oltre che della D.L.							
	MISURAZIONI:							
	Per SU	6				6		

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	SOMMANO a corpo					6	3.911,17 €	23.467,02 €	
N.P. 41	F.p.o. di TRASFORMATORE MT/AT 30/380 kV-170 MVA per installazione da esterno, posto in opera nella Cabina di Trasformazione su vasca di fondazione predisposta, compreso trasporto, sollevamento e scarico nella posizione definitiva (vasca trasformatore), montaggio piede distanziometrico (con l'ausilio degli appositi martinetti), montaggio dei radiatori, montaggio del conservatore, montaggio tubazioni, montaggio cassonetto MT, montaggio degli isolatori AT, montaggio degli essiccatori, riempimento con olio del trasformatore, riempimento del commutatore sottocarico, regolazione del livello dell'olio, montaggio di ogni altro accessorio, collegamento elettrico degli ausiliari.								
	MISURAZIONI:								
	Per SU	2				2			
	SOMMANO a corpo					2	3.216.578,75 €	6.433.157,50 €	
N.P. 42	F.p.o. stallo AT 380 kV completo								
	MISURAZIONI:								
	Per SU	3				3			
	SOMMANO cadauno					3	450.321,03 €	1.350.963,09 €	
E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufo, 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.								
	MISURAZIONI:								
	Per realizzazione area di cantiere		20,00	20,000	0,30	120			
	SOMMANO mc					120	4,00 €	480,00 €	
IS.001.002.a	Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm.20 ogni telo.								
	MISURAZIONI:								
	Per realizzazione area di cantiere		20,00	20,000		400			
	SOMMANO mq					400	1,60 €	640,00 €	
Inf.001.009.b	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del mater ... le costipato: in misto granulometrico con leganti naturali Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali								
	MISURAZIONI:								
	Per realizzazione area di cantiere		20,00	20,000	0,20	80			
	SOMMANO mc					80	32,04 €	2.563,20 €	
Inf.001.009.c	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con 6% in peso di cemento 32.5								
	MISURAZIONI:								
	Per realizzazione area di cantiere		20,00	20,000	0,20	80			
	SOMMANO mc					80	56,36 €	4.508,80 €	
S.003.005	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, Ø 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato								
	MISURAZIONI:								
	Per realizzazione area di cantiere	4	20,00		2,20	176			
	SOMMANO mq					176	10,77 €	1.895,52 €	
OF.004.018	Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.								
	MISURAZIONI:								
	Per realizzazione area di cantiere	1				1			

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Par.ug	MISURAZIONI: Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	SOMMANO cad					1	1.293,22 €	1.293,22 €
S.003.038.a	Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate intercedute in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/mc, pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio preverniciato con barre di protezione esterne, impianto elettrico rispondente alla legge 37/2008, con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico differenziale; soluzioni per mense, uffici e spogliatoi, con una finestra e portoncino esterno; costo di utilizzo della soluzione per ogni mese (esclusi gli arredi): dimensioni 4920 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm							
	MISURAZIONI:							
	Si considera un modulo per 12 mesi	12				12		
	SOMMANO cad					12	86,89 €	1.042,68 €
S.003.043	Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio preverniciato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 37/2008, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente; soluzione per mense, spogliatoi, guardiole,...con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per ogni mese (esclusi gli arredi): trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi							
	MISURAZIONI:							
	Modulo 1 per 12 mesi	12				12		
	SOMMANO cad					12	293,20 €	3.518,40 €
S.003.044.c	Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio preverniciato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 37/2008, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente; costo di utilizzo della soluzione per ogni mese: soluzione composta da quattro vasi completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas), due orinatoi e un lavabo con rubinetterie, con due finestre, un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 4800 x 2400 mm							
	MISURAZIONI:							
	Modulo bagno 1 per 12 mesi	12				12		
	SOMMANO cad					12	177,43 €	2.129,16 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		MISURAZIONI:			Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
N.P. 76	ALTRI APPRESTAMENTI E SERVIZI DI CANTIERE 1)Fornitura elettrica di cantiere per tutta la durata dei lavori; il General Contractor dovrà assicurare la fornitura per una potenza minima di 25 kW (trifase 400 V) e comunque da definire ad inizio lavori di concerto con la D.LL.. 2)Quadro elettrico di cantiere di tipo costruito in serie, dichiarato dal costruttore "ASC di cantiere" in conformità alla norma CEI 17-13/4, grado di protezione IP65, completo di: Interruttore generale, Interruttori di protezione linee prese e linea illuminazione magnetotermici-differenziali (Id = 30 mA), Prese interbloccate monofase e trifase, Prese 230 V – 16 A 3)Impianto di illuminazione di cantiere, completo di sostegni in materiale isolante e proiettori per esterni con lampade a vapori di sodio ad alta pressione (SAP) o ioduri metallici da 150/250W, tale da fornire un illuminamento sufficiente a garantire il controllo di sicurezza sull'intera area. 4)Impianto di terra, atto a garantire una resistenza di terra RE = 25 W, costituito da: dispersori intenzionali a picchetto (L = 1,5 m) connessi fra loro da corda nuda di rame di sez. non inferiore a 25 mmq posta ad intimo contatto con il terreno, collettore principale di terra installato in prossimità del quadro generale di cantiere e costituito da barra di rame 30 x 3 mm, conduttore di terra costituito da corda di rame nuda di sez. minima di 25 mmq, conduttori equipotenenziali di sezione adeguata a quella dei conduttori di fase. 5)Il General Contractor dovrà assicurare una riserva idrica di almeno 500 litri; lo stoccaggio dovrà avvenire nell'area di cantiere tramite apposito serbatoio. I serbatoi dovranno essere installati al di sopra dei moduli prefabbricati adibiti a spogliatoio/doccia. 6)Il General Contractor, inoltre, dovrà assicurare lo smaltimento delle acque fognarie in apposito pozzo nero stagno, da svuotarsi periodicamente con autobotti e da rimuovere a chiusura cantiere. 7)Apprestamenti antincendio: Fornitura di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A – 233BC (Kg 6). N. 4 da installare all'interno dei moduli prefabbricati, Fornitura di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, carrellato, completo di manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A – 233BC (Kg 18). N. 1 da collocare nell'area di cantiere in posizione ben visibile e segnalata.Sarà cura e responsabilità dell'Appaltatore la revisione							
	MISURAZIONI:							
	Per realizzazione area di cantiere	1				1		
	SOMMANO a corpo					1	25.461,46 €	25.461,46 €
N.P.081	Cablaggio campo fotovoltaico							
	MISURAZIONI:							
	Fornitura e posa di cavi potenza BT di collegamento quadri di stringa a cabinato inverter	1				1		
	SOMMANO a MW	293				293	62.390,69 €	18.280.472,17 €
N.P.082	CAVO AT 380 kV							
	MISURAZIONI:							
	Fornitura e posa in opera compresi di giunti, terminali e prove di collaudo di cavo AT interrato 380 kV	1				1		
	SOMMANO a km	11,5				11,5	1.206.217,00 €	13.871.495,50 €
	TOTALE euro							170.404.708,68 €