



REGIONE EMILIA ROMAGNA
COMUNI DI ARGENTA (FE) E PORTOMAGGIORE (FE)

PROGETTO

**Impianto Fotovoltaico “Lugo” da 23 MW con sezione dedicata
a Tecnologia Agrivoltaica Avanzata e Opere Connesse**

Comuni di Argenta (FE) e Portomaggiore (FE)

TITOLO

Rel. 10c - Analisi prezzi

PROPONENTE



ENGIE ELICEO S.r.l.

Sede legale e Amministrativa:

Via Chiese 72

20126 Milano (MI)

PEC: engieeliceo@pec.engie.com

PROGETTISTA



SCM ingegneria S.r.l.

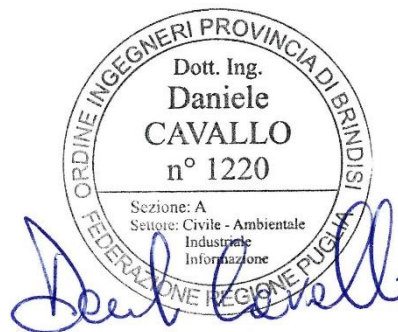
Via Carlo del Croix, 55

Tel.: +39 0831-728955

72022 Latiano (BR)

Mail: info@scmingegneria.com

Dott. Ing. Daniele Cavallo



Scala	Formato Stampa	Cod. Elaborato	Rev.	Nome File	Foglio
	A4	REL10c	00	REL10c-Analisi prezzi	1 di 27

Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Controllato	Approvato
00	15/01/2025	Progetto definitivo impianto fotovoltaico e opere connesse	L. Maculan	D. Cavallo	D. Cavallo

INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	GENERALITA'	5
2.1	IL PROPONENTE	5
2.2	SCHEDA PROGETTO	5
2.3	UBICAZIONE INTERVENTO.....	6
2.4	DESTINAZIONE D'USO	6
2.5	DATI CATASTALI	6
2.6	CONNESSIONE.....	6
3	ANALISI PREZZI	8

1 INTRODUZIONE

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico, denominato “LUGO”, con sezione agrivoltaica avanzata, proposto dalla società Engie Eliceo Srl (di seguito “la società”). L’iniziativa consiste nella realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare che interessa un’area agricola situata nel comune di Argenta, con connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale nel comune di Portomaggiore (FE).

L’adozione di fonti rinnovabili, come il fotovoltaico, rappresenta una scelta strategica per ridurre significativamente le emissioni di inquinanti in atmosfera, causate dai tradizionali processi di produzione energetica basati sui combustibili fossili. Questo impianto consentirà di evitare l’emissione di circa 16.000 tonnellate di CO₂ all’anno, apportando benefici ambientali rilevanti sia in termini di riduzione dell’inquinamento che di risparmio di combustibili fossili.

Il progetto riveste una rilevanza strategica a livello nazionale, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi fissati dall’Italia nel Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima (PNIEC).

L’impianto sarà costituito da pannelli fotovoltaici ad alto rendimento che permetteranno di ottenere una produzione annua netta stimata di energia elettrica di circa 36,23 GWh/anno, pari al consumo medio annuo di energia elettrica di 14.500 famiglie.

Le aree destinate alla realizzazione dell’impianto sono classificate come aree idonee in conformità a quanto stabilito dal D. Lgs 199 del 2021, art. 20, comma 8, lett. c-ter), punto 2. Questa classificazione è stata attribuita grazie alla loro posizione, interamente compresa all’interno di un buffer di 500 metri da un impianto industriale o stabilimento, quest’ultimo come definito dall’articolo 268, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Nello specifico, le aree dell’impianto LUGO sono interamente comprese nel buffer di 500 m di distanza da un impianto biogas e da uno stabilimento industriale, come dettagliato nella relazione dedicata facente parte del presente progetto (Rel25_Relazione sulle Aree idonee indicate dal D.Lgs. 199_2021).

Il territorio è caratterizzato da una morfologia pressoché pianeggiante e in relazione all’uso agricolo del suolo, come classificato della Regione Emilia-Romagna, le aree d’impianto vengono identificate come seminativi semplici irrigui. Tali superfici, successivamente la realizzazione dell’intervento, manterranno lo stato ante-operam e verranno gestite come un’attività agricola.

Su una parte di tale area è presente una coltivazione di tipo biologico pertanto, la società ha previsto di realizzare su tale porzione, un impianto agrivoltaico avanzato, che consentirà la convivenza della produzione di energia con il mantenimento dell’indirizzo culturale esistente.

Questo approccio multifunzionale assicurerà un equilibrio tra esigenze energetiche e valorizzazione del territorio agricolo.

Nel dettaglio, il progetto prevede l’adozione di due tecnologie distinte:

- “Area 1”, “Area 2”, “Area 3” e “Area 4”: impianto con sistema a inseguimento monoassiale (tracker) in configurazione “Standard”, ottimizzati per la produzione energetica.
- “Area 5”: un sistema a inseguimento monoassiale sopraelevato (agrivoltaico avanzato), progettato per far coesistere, in modo ottimale, l’attività agricola e la generazione di energia elettrica. Questa soluzione, che sarà conforme alle “Linee Guida sugli Impianti Agrivoltaici elaborate dal MiTE” e alla norma CEI PAS 82-93, ha come obiettivo il normale svolgimento dell’attività agricola in sinergia con la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica.

L'impianto avrà una potenza installata di picco pari a 23.010 kWp per una potenza di 22.200 kW in immissione: la relativa energia prodotta verrà immessa sulla rete RTN in alta tensione.

La superficie catastale complessiva interessata dal progetto è pari a 31 ettari, dei quali circa 20 ettari recintati riservati all'impianto fotovoltaico, circa 6 ettari destinati all'impianto agrivoltaico avanzato (“Area 5”) e circa 2 ettari per schermatura e fascia di mitigazione. Il territorio è caratterizzato da una morfologia pressoché pianeggiante, avente una quota di circa 8 m s.l.m.

2 GENERALITA'

2.1 IL PROPONENTE

Nella tabella seguente vengono riportati i riferimenti societari del soggetto proponente:

SOCIETA' PROPONENTE	
Denominazione	ENGIE ELICEO S.R.L.
Indirizzo sede legale	Via Chiese 72 – 20126 Milano (MI)
Codice Fiscale/Partita IVA	13539980964
Capitale Sociale	10.000,00
PEC	engieeliceo@pec.engie.com

Tabella 2-1 – Informazioni principali della Società Proponente

2.2 SCHEDA PROGETTO

Nella tabella seguente vengono riportati i dati di sintesi dell'iniziativa:

Ubicazione impianto	Comune di Argenta (FE)
Potenza di Picco (kWp)	23.010 kWp
Potenza Nominale (kW)	23.010 kWp
Potenza massima in immissione	22.200 kW
Informazioni generali del sito	Sito pianeggiante ben raggiungibile da strade comunali
Tipo di strutture di sostegno “Area 1”, “Area 2”, “Area 3” e “Area 4”	Inseguitore monoassiale “standard”
Tipo di strutture di sostegno “Area 5”	Inseguitore monoassiale “avanzato”
Coordinate impianto Area 01	Latitudine 44°38'55.90"N Longitudine 11°53'2.04"E
Coordinate impianto Area 02	Latitudine 44°38'53.83"N Longitudine 11°53'3.43"E
Coordinate impianto Area 03	Latitudine 44°38'51.17"N Longitudine 11°51'34.17"E
Coordinate impianto Area 04	Latitudine 44°38'47.11"N Longitudine 11°51'31.26"E
Coordinate impianto Area 05	Latitudine 44°38'41.42"N Longitudine 11°51'22.60"E
Coordinate cabina utente 36 kV	Latitudine 44°38'45.06"N Longitudine 11°51'36.30"E
Ubicazione cavidotto di connessione	Comuni di Argenta a Portomaggiore (FE)
Lunghezza cavidotto di connessione	2925 m
Ubicazione punto di connessione	Comune di Portomaggiore (FE)
Coordinate punto di connessione	Latitudine 44°39'16.89"N Longitudine 11°51'8.51 E

Tabella 2-2 – Dati di impianto

2.3 UBICAZIONE INTERVENTO

L'impianto e parte del relativo cavidotto di connessione a 36 kV saranno realizzati nel comune di Argenta (FE).

La restante parte del cavidotto a 36 kV e le opere di connessione saranno invece realizzate nel comune di Portomaggiore (FE).

2.4 DESTINAZIONE D'USO

L'area oggetto dell'intervento ha una destinazione d'uso agricolo.

2.5 DATI CATASTALI

I terreni interessati dall'area di impianto sono censiti al catasto terreni del comune di Argenta (FE) come segue:

- “Area 01”: FG 75 particelle 399, 400, 401, 402;
- “Area 02”: FG 75 particella 664;
- “Area 03”: FG 73 particella 20;
- “Area 04”: FG 73 particelle 21, 22;
- “Area 05”: FG 73 particella 64.

La cabina utente a 36 kV, che raccoglie l'energia prodotta dall'impianto e consente il collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale, sarà realizzata all'interno della sopracitata “Area 04”.

Il terreno interessato dalla realizzazione della stazione “SE RTN 380/132/36 kV” denominata “Portomaggiore”, autorizzata con D.D. n.DET-AMB_2024-3386 del 14/06/2024, di connessione alla RTN dell'impianto è censito al catasto terreni del comune di Portomaggiore (FE) come segue:

- Stazione “Portomaggiore”: FG 157 particella 23.

I terreni interessati dalla realizzazione dell'impianto e dalla stazione “Portomaggiore” sono di proprietà privata; il cavidotto AT a 36 kV di interconnessione delle cinque aree di impianto, come il cavidotto AT a 36 kV di connessione dell'impianto, interessano, oltre alle proprietà private, anche la pubblica viabilità.

2.6 CONNESSIONE

La Società Engie Eliceo S.r.l ha presentato a Terna S.p.A. (“il Gestore”) la richiesta di connessione alla RTN per una potenza in immissione di 22,2 MW. Alla richiesta è stato assegnato Codice Pratica 202203621.

In data 26 Agosto 2024, il gestore ha trasmesso la soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG).

Lo schema di allacciamento alla RTN prevede che l'impianto venga collegato in antenna a 36 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/132/36 kV da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV “Ferrara Focomorto – Ravenna Canala” e alla linea RTN a 132 kV “Portomaggiore – Bando”.

Si fa presente che la nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/132/36 kV “Portomaggiore” è già stata autorizzata con D.D. n.DET-AMB_2024-3386 del 14/06/2024.

La cabina utente 36 kV e l'elettrodotto in antenna a 36 kV per il collegamento dell'impianto alla stazione RTN Portomaggiore costituiscono impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 36 kV nella medesima stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

3 ANALISI PREZZI

Argenta (FE) e Portomaggiore (FE) Ferrara (FE)

pag. 1

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: Impianto Fotovoltaico denominato "LUGO" avente potenza d'impianto di 23,01 MW e relative opere connesse
Comuni di Argenta (FE) e Portomaggiore (FE)

COMMITTENTE: ENGIE ELICEO SRL

Argenta (FE), 20/01/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 NP_02	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densità, microfessurati e flessibili ø 200 per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, ... compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,050	25,90	1,30	11,073
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,050	23,38	1,17	9,966
	totale manodopera euro			2,47	
	MATERIALI				
	(E) [NP_02 MT] Fornitura di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densit ... ml	1,000	9,00	9,00	76,661
	totale materiali euro			9,00	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=9,00) %	9,000	0,03	0,27	2,300
	totale trasporti euro			0,27	
	Sommano euro			11,74	100,000
	Spese Generali 14.00% * (11.74) euro			1,64	
	Sommano euro			13,38	
	Utili Impresa 10% * (13.38) euro			1,34	
	T O T A L E euro / ml			14,72	
Nr. 2 NP_03	Fornitura e posa in opera di Inseguitore monoassiale 1V infissi nel terreno per moduli fotovoltai da 750 W bifacciale. Incluso di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, infiss ... io pali, ecc), trasporto, pull out test, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	6,000	27,84	167,04	3,682
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	3,000	25,90	77,70	1,713
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	6,000	23,38	140,28	3,092
	totale manodopera euro			385,02	
	MATERIALI				
	(E) [NP_03 MT] Fornitura di Inseguitore monoassiale 1V per moduli fotovolat ... NR	1,000	3'900,00	3'900,00	85,956
	totale materiali euro			3'900,00	
	NOLI				
	(E) [NOL] Noleggio battipalo per infissione pali giorno	0,400	190,00	76,00	1,675
	(E) [NOL_2] Noleggio sollevatore telescopico giorno	0,400	99,00	39,60	0,873
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ... h	0,050	291,10	14,56	0,321
	totale noli euro			130,16	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=3900,00) %	3'900,000	0,03	117,00	2,579
	totale trasporti euro			117,00	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Test e commissioning %	0,100	50,00	5,00	0,110
	totale altre forniture e prestazioni euro			5,00	
	Sommano euro			4'537,18	100,000
	Spese Generali 14.00% * (4 537.18) euro			635,21	
	Sommano euro			5'172,39	
	Utili Impresa 10% * (5 172.39) euro			517,24	
	T O T A L E euro / NR			5'689,63	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 3 NP_04	Fornitura e trasporto in sito di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale della potenza di 750 W, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2.380x1.303 mm. Scatola di connessione piatta IP65, con diodi di by-pass, completa di cavo e connettori E L E M E N T I:				
	MATERIALI				
	(E) [NP_04 MT] Fornitura di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ... NR	1,000	112,50	112,50	97,083
	totale materiali euro			112,50	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=112,50) %	112,500	0,03	3,38	2,917
	totale trasporti euro			3,38	
	Sommano euro			115,88	100,000
	Spese Generali 7.00% * (115.88) euro			8,11	
	Sommano euro			123,99	
	Utili Impresa 10% * (123.99) euro			12,40	
	T O T A L E euro / NR			136,39	
Nr. 4 NP_04Bis	Installazione di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale della potenza di 750 W, incluso test e commissioning E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,050	25,90	1,30	22,887
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,050	23,38	1,17	20,599
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	0,050	27,84	1,39	24,472
	totale manodopera euro			3,86	
	NOLI				
	(E) [NOL_2] Noleggio sollevatore telescopico giorno	0,010	99,00	0,99	17,430
	(E) [N.001.012.a] Autogru, compreso operatore , consumi, carburanti, lubrifica ... h	0,010	57,68	0,58	10,211
	totale noli euro			1,57	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Test e commissioning %	0,005	50,00	0,25	4,401
	totale altre forniture e prestazioni euro			0,25	
	Sommano euro			5,68	100,000
	Spese Generali 7.00% * (5.68) euro			0,40	
	Sommano euro			6,08	
	Utili Impresa 10% * (6.08) euro			0,61	
	T O T A L E euro / NR			6,69	
Nr. 5 NP_05	Fornitura e posa di cabina di Trasformatore BT/36 kV, Trasformatore aus BT/BT, Quadri elettrici BT, Quadro 36 kV entra esc. Incluso di cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	4,000	23,38	93,52	0,105
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	4,000	25,90	103,60	0,116
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	4,000	27,84	111,36	0,125
	totale manodopera euro			308,48	
	MATERIALI				
	(E) [NP_05 MT] Fornitura di cabina di Trasformatore BT/36 kV, Trasformatore ... nr	1,000	85'000,00	85'000,00	95,481
	totale materiali euro			85'000,00	
	NOLI				
	A R I P O R T A R E			85'308,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			85'308,48	
Nr. 6 NP_06	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ... h	4,000	291,10	1'164,40	1,308
	totale noli euro			1'164,40	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=85000,00) %	85'000,000	0,03	2'550,00	2,864
	totale trasporti euro			2'550,00	
	Sommano euro			89'022,88	100,000
	Spese Generali 14.00% * (89 022.88) euro			12'463,20	
	Sommano euro			101'486,08	
	Utili Impresa 10% * (101 486.08) euro			10'148,61	
	T O T A L E euro / NR			111'634,69	
	Fornitura e posa Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature elettriche, quadri BT, Rack dati, ecc. e quant'atro per dare il lavoro finito e a regola d'arte				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	2,000	23,38	46,76	0,256
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	2,000	25,90	51,80	0,284
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	2,000	27,84	55,68	0,305
Nr. 7 NP_07	totale manodopera euro			154,24	
	MATERIALI				
	(E) [NP_06 MT] Fornitura Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature el ... NR	1,000	17'000,00	17'000,00	93,169
	totale materiali euro			17'000,00	
	NOLI				
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ... h	2,000	291,10	582,20	3,191
	totale noli euro			582,20	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=17000,00) %	17'000,000	0,03	510,00	2,795
	totale trasporti euro			510,00	
	Sommano euro			18'246,44	100,000
	Spese Generali 14.00% * (18 246.44) euro			2'554,50	
	Sommano euro			20'800,94	
	Utili Impresa 10% * (20 800.94) euro			2'080,09	
	T O T A L E euro / nr			22'881,03	
Nr. 7 NP_07	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di web server centrale (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), Data logger power station (mini UPS, e ... rnet switch, I/O cards), Cavi RS485 (da power station a string box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria).				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	80,000	25,90	2'072,00	2,920
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	80,000	27,84	2'227,20	3,139
	totale manodopera euro			4'299,20	
	MATERIALI				
	(E) [NP_07 MT] Fornitura di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo ... a corpo	1,000	55'000,00	55'000,00	77,520
	totale materiali euro			55'000,00	
	TRASPORTI				
Nr. 7 NP_07	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=55000,00) %	55'000,000	0,03	1'650,00	2,326
	totale trasporti euro			1'650,00	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Collaudo e commissioning A corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	14,095
	A R I P O R T A R E			70'949,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			70'949,20	
	totale altre forniture e prestazioni euro			10'000,00	
	Sommano euro			70'949,20	100,000
	Spese Generali 14.00% * (70 949.20) euro			9'932,89	
	Sommano euro			80'882,09	
	Utili Impresa 10% * (80 882.09) euro			8'088,21	
	T O T A L E euro / a corpo			88'970,30	
Nr. 8 NP_08	Fornitura e posa Stazione meteorologica comprensiva di Piranometro (sec. Std) per radiazione totale incidente, Piranometro (sec. Std) per radiazione globale sup incidente, igrometr ... gio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	8,000	25,90	207,20	2,566
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	8,000	27,84	222,72	2,758
	totale manodopera euro			429,92	
	MATERIALI				
	(E) [NP_08 MT] Fornitura di Stazione meteorologica comprensiva di Piranomet ... a corpo	1,000	6'700,00	6'700,00	82,961
	totale materiali euro			6'700,00	
	NOLI				
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ... h	4,000	61,29	245,16	3,036
	totale noli euro			245,16	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=6700,00) %	6'700,000	0,03	201,00	2,489
	totale trasporti euro			201,00	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Collaudo e commissioning A corpo	1,000	500,00	500,00	6,191
	totale altre forniture e prestazioni euro			500,00	
	Sommano euro			8'076,08	100,000
	Spese Generali 14.00% * (8 076.08) euro			1'130,65	
	Sommano euro			9'206,73	
	Utili Impresa 10% * (9 206.73) euro			920,67	
	T O T A L E euro / NR			10'127,40	
Nr. 9 NP_09	Fonritura e posa di sistema videosorveglianza comprendente Web server centrale, 110 videocamere con motion dection, 110 illuminatori a luce bianca (LED), 110 illuminatori IR,110 p ... mentazione. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto, commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO (qt=35*8) h	280,000	25,90	7'252,00	5,047
	(E) [OP_MAN] MANOVALE (qt=35*8) h	280,000	23,38	6'546,40	4,556
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	80,000	27,84	2'227,20	1,550
	totale manodopera euro			16'025,60	
	MATERIALI				
	(E) [NP_09 MT] Fornitura e posa in opera di telecamera colore (PAL) compact ... cad	110,000	400,00	44'000,00	30,624
	(E) [EL.005.028.d] Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo ... cad	110,000	123,72	13'609,20	9,472
	(E) [EL.003.002.z02] Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 so ... m	5'295,000	3,31	17'526,45	12,198
	(E) [NP_09 MT 2] Fornitura di rack, modem, centrale web server e di tutti gli ... a corpo	1,000	22'000,00	22'000,00	15,312
	totale materiali euro			97'135,65	
	NOLI				
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ... h	160,000	61,29	9'806,40	6,825
	A R I P O R T A R E			122'967,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			122'967,65	
	trasporti			9'806,40	
	totale noli euro			9'806,40	
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali %	200'000,000	0,03	6'000,00	4,176
	totale trasporti euro			6'000,00	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(A) [NP_22] Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzio ... di cui MDO= 24.324%; MAT= 54.054%; ATT= 1.802%; ml	5'295,000	0,89	4'712,55	3,280
	(L) Test, collaudo e commissionig A corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	6,960
	totale altre forniture e prestazioni euro			14'712,55	
	Sommano euro			143'680,20	100,000
	Spese Generali 14.00% * (143 680.20) euro			20'115,23	
	Sommano euro			163'795,43	
	Utili Impresa 10% * (163 795.43) euro			16'379,54	
	T O T A L E euro / A corpo			180'174,97	
Nr. 10 NP_10	Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione a microprocessore per controllo a zone, omologata IMQ 1° livello, con possibilità di parzializzazione delle zone, completo di li ... tonomia minima di 24 ore ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita, funzionante e a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO (qt=35*8) h	280,000	25,90	7'252,00	9,765
	(E) [OP_MAN] MANOVALE (qt=35*8) h	280,000	23,38	6'546,40	8,815
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	80,000	27,84	2'227,20	2,999
	totale manodopera euro			16'025,60	
	MATERIALI				
	(E) [NP_10 MT] Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione a microp ... cad	1,000	9'500,00	9'500,00	12,792
	(E) [NP_10 MT 2] Fornitura di cavo microfonico allarmato (qt=5295*1,05) ml	5'559,750	1,20	6'671,70	8,983
	(E) [EL.003.002.z02] Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 so ... (qt=5295*1,05) m	5'559,750	3,31	18'402,77	24,779
	(E) [EL.006.029.b] Fornitura e posa in opera di rivelatore ad infrarossi passiv ... cad	55,000	104,80	5'764,00	7,761
	totale materiali euro			40'338,47	
	NOLI				
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ... h	80,000	61,29	4'903,20	6,602
	totale noli euro			4'903,20	
	trasporti				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali %	100'000,000	0,03	3'000,00	4,039
	totale trasporti euro			3'000,00	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Test, collaudo e commissionig A corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	13,465
	totale altre forniture e prestazioni euro			10'000,00	
	Sommano euro			74'267,27	100,000
	Spese Generali 14.00% * (74 267.27) euro			10'397,42	
	Sommano euro			84'664,69	
	Utili Impresa 10% * (84 664.69) euro			8'466,47	
	T O T A L E euro / a corpo			93'131,16	
Nr. 11 NP_11	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x120 mm² E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,070	25,90	1,81	13,548
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,140	23,38	3,27	24,476
	A R I P O R T A R E			5,08	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			5,08	
	trasporti			5,08	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=25,90) %	25,900	0,03	0,78	5,838
	totale trasporti euro			0,78	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(E) [NP_11 MT] Fornitura di cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ... ml	1,000	7,50	7,50	56,138
	totale altre forniture e prestazioni euro			7,50	
	Sommano euro			13,36	100,000
	Spese Generali 14.00% * (13.36) euro			1,87	
	Sommano euro			15,23	
	Utili Impresa 10% * (15.23) euro			1,52	
	T O T A L E euro / m			16,75	
Nr. 12 NP_12	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x300 mm² E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,070	25,90	1,81	12,517
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,140	23,38	3,27	22,614
	totale manodopera euro			5,08	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=25,90) %	25,900	0,03	0,78	5,394
	totale trasporti euro			0,78	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(E) [NP_12 MT] Fornitura di cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ... ml	1,000	8,60	8,60	59,474
	totale altre forniture e prestazioni euro			8,60	
	Sommano euro			14,46	100,000
	Spese Generali 14.00% * (14.46) euro			2,02	
	Sommano euro			16,48	
	Utili Impresa 10% * (16.48) euro			1,65	
	T O T A L E euro / m			18,13	
Nr. 13 NP_13	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x630 mm² E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,070	25,90	1,81	11,632
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,140	23,38	3,27	21,015
	totale manodopera euro			5,08	
	MATERIALI				
	(E) [NP_13 MT] Fornitura di cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione ti ... ml	1,000	9,70	9,70	62,339
	totale materiali euro			9,70	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=25,90) %	25,900	0,03	0,78	5,013
	totale trasporti euro			0,78	
	Sommano euro			15,56	100,000
	Spese Generali 14.00% * (15.56) euro			2,18	
	A R I P O R T A R E			17,74	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			17,74	
	Sommano euro			17,74	
	Utili Impresa 10% * (17.74) euro			1,77	
	T O T A L E euro / m			19,51	
Nr. 14 NP_14	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,010	25,90	0,26	30,233
	totale manodopera euro			0,26	
	MATERIALI				
	(E) [NP_14 MT] Fornitura nastro monitore compreso trasporto ml	1,000	0,60	0,60	69,767
	totale materiali euro			0,60	
	Sommano euro			0,86	100,000
	Spese Generali 14.00% * (0.86) euro			0,12	
	Sommano euro			0,98	
	Utili Impresa 10% * (0.98) euro			0,10	
	T O T A L E euro / ml			1,08	
Nr. 15 NP_15	Fornitura e posa tegole di protezione cavi 36 kV				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,015	25,90	0,39	6,621
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,015	23,38	0,35	5,942
	totale manodopera euro			0,74	
	MATERIALI				
	(E) [NP_15 MT] fornitura tegole di protezione cavi MT ml	1,000	5,00	5,00	84,890
	totale materiali euro			5,00	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=5,00) %	5,000	0,03	0,15	2,547
	totale trasporti euro			0,15	
	Sommano euro			5,89	100,000
	Spese Generali 14.00% * (5.89) euro			0,82	
	Sommano euro			6,71	
	Utili Impresa 10% * (6.71) euro			0,67	
	T O T A L E euro / ml			7,38	
Nr. 16 NP_16	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare BT (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'install ... sto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm² a 1x10 mm²				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,010	25,90	0,26	22,414
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,010	23,38	0,23	19,828
	totale manodopera euro			0,49	
	MATERIALI				
	(E) [NP_16 MT] Fornitura di cavo solare DC (colore rosso per positivo e col ... ml	1,000	0,65	0,65	56,034
	totale materiali euro			0,65	
	TRASPORTI				
	A R I P O R T A R E			1,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1,14	
Nr. 17 NP_17	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=0,65) %	0,650	0,03	0,02	1,724
	totale trasporti euro			0,02	
	Sommano euro			1,16	100,000
	Spese Generali 14.00% * (1.16) euro			0,16	
	Sommano euro			1,32	
	Utili Impresa 10% * (1.32) euro			0,13	
	T O T A L E euro / m			1,45	
	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare BT (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'install ... avo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x120 mm²				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,100	25,90	2,59	20,458
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,100	23,38	2,34	18,483
	totale manodopera euro			4,93	
	MATERIALI				
	(E) [NP_17 MT] Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare ... ml	1,000	7,50	7,50	59,242
	totale materiali euro			7,50	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=7,50) %	7,500	0,03	0,23	1,817
	totale trasporti euro			0,23	
	Sommano euro			12,66	100,000
	Spese Generali 14.00% * (12.66) euro			1,77	
	Sommano euro			14,43	
	Utili Impresa 10% * (14.43) euro			1,44	
	T O T A L E euro / m			15,87	
Nr. 18 NP_17_bis	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare BT (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'install ... avo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x150 mm²				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,100	25,90	2,59	17,595
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,100	23,38	2,34	15,897
	totale manodopera euro			4,93	
	MATERIALI				
	(E) [NP_17 MTbis] Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare ... ml	1,000	9,50	9,50	64,538
	totale materiali euro			9,50	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=9,50) %	9,500	0,03	0,29	1,970
	totale trasporti euro			0,29	
	Sommano euro			14,72	100,000
	Spese Generali 14.00% * (14.72) euro			2,06	
	Sommano euro			16,78	
	Utili Impresa 10% * (16.78) euro			1,68	
	T O T A L E euro / m			18,46	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 19 NP_18	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare BT (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'install ... avo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x185 mm² E L E M E N T I: MANODOPERA (E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h (E) [OP_MAN] MANOVALE h MATERIALI (E) [NP_18 MT] Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare ... ml TRASPORTI (E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=11,50) % T O T A L E euro / m	0,100 0,100 1,000 11,500	25,90 23,38 11,50 0,03	2,59 2,34 11,50 0,35	15,435 13,945 68,534 2,086
	totale manodopera euro			4,93	
	totale materiali euro			11,50	
	totale trasporti euro			0,35	
	Sommano euro			16,78	100,000
	Spese Generali 14.00% * (16.78) euro			2,35	
	Sommano euro			19,13	
	Utili Impresa 10% * (19.13) euro			1,91	
	T O T A L E euro / m			21,04	
Nr. 20 NP_19	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare BT (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'install ... avo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x240 mm² E L E M E N T I: MANODOPERA (E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h (E) [OP_MAN] MANOVALE h MATERIALI (E) [NP_19 MT] Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare ... ml TRASPORTI (E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=14,50) % T O T A L E euro / m	0,120 0,120 1,000 14,500	25,90 23,38 14,50 0,03	3,11 2,81 14,50 0,44	14,909 13,471 69,511 2,109
	totale manodopera euro			5,92	
	totale materiali euro			14,50	
	totale trasporti euro			0,44	
	Sommano euro			20,86	100,000
	Spese Generali 14.00% * (20.86) euro			2,92	
	Sommano euro			23,78	
	Utili Impresa 10% * (23.78) euro			2,38	
	T O T A L E euro / m			26,16	
Nr. 21 NP_21	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale in ferro zincato della lunghezza fino a m 1.2, con lucchetto, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. E L E M E N T I: MANODOPERA (E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h (E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h MATERIALI (E) [NP_21 MT] Fornitura di cancello pedonale in ferro zincato della lunghe ... NR	2,000 2,000 1,000	25,90 27,84 450,00	51,80 55,68 450,00	9,072 9,752 78,812
	totale manodopera euro			107,48	
	T O T A L E euro / m			450,00	
	A R I P O R T A R E			557,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			557,48	
	trasporti			450,00	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=450,00) %	450,000	0,03	13,50	2,364
	totale trasporti euro			13,50	
	Sommano euro			570,98	100,000
	Spese Generali 14.00% * (570.98) euro			79,94	
	Sommano euro			650,92	
	Utili Impresa 10% * (650.92) euro			65,09	
	T O T A L E euro / NR			716,01	
Nr. 22 NP_22	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,005	25,90	0,13	14,607
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	0,005	27,84	0,14	15,730
	totale manodopera euro			0,27	
	MATERIALI				
	(E) [NP_22 MT] Fornitura Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni e termi ... ml	1,000	0,60	0,60	67,416
	totale materiali euro			0,60	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=0,60) %	0,600	0,03	0,02	2,247
	totale trasporti euro			0,02	
	Sommano euro			0,89	100,000
	Spese Generali 14.00% * (0.89) euro			0,12	
	Sommano euro			1,01	
	Utili Impresa 10% * (1.01) euro			0,10	
	T O T A L E euro / ml			1,11	
Nr. 23 NP_23	Fornitura e posa di cavo RS485, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,002	25,90	0,05	15,625
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	0,002	27,84	0,06	18,750
	totale manodopera euro			0,11	
	MATERIALI				
	(E) [NP_23 MT] Fornitura di cavo RS485, incluso di giunzioni, terminazioni ml	1,000	0,20	0,20	62,500
	totale materiali euro			0,20	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=0,20) %	0,200	0,03	0,01	3,125
	totale trasporti euro			0,01	
	Sommano euro			0,32	100,000
	Spese Generali 14.00% * (0.32) euro			0,04	
	Sommano euro			0,36	
	Utili Impresa 10% * (0.36) euro			0,04	
	T O T A L E euro / ml			0,40	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 24 NP_24	Fornitura e posa di edificio. Incluso, finiture, Impianto elettrico, Impianto Termico, impianti tecnologico, infissi e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	240,000	23,38	5'611,20	4,576
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	240,000	25,90	6'216,00	5,069
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	120,000	27,84	3'340,80	2,725
	totale manodopera euro			15'168,00	
	MATERIALI				
	(E) [NP_24 MT] Solo Fornitura di edificio. Incluso, finiture, Impianto elet ... a corpo	1,000	95'099,33	95'099,33	77,556
	totale materiali euro			95'099,33	
	NOLI				
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ... h	20,000	291,10	5'822,00	4,748
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ... h	60,000	61,29	3'677,40	2,999
	totale noli euro			9'499,40	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=95099,33) %	95'099,330	0,03	2'852,98	2,327
	totale trasporti euro			2'852,98	
	Sommano euro			122'619,71	100,000
	Spese Generali 14.00% * (122 619.71) euro			17'166,76	
	Sommano euro			139'786,47	
	Utili Impresa 10% * (139 786.47) euro			13'978,65	
	T O T A L E euro / a corpo			153'765,12	
Nr. 25 NP_32	Fornitura e posa Apparecchiature 36 kV, quadri BT, servizi ausiliari, Gruppo elettrogeno e accessori vari. Incluso di cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	240,000	23,38	5'611,20	2,744
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	240,000	25,90	6'216,00	3,040
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO h	160,000	27,84	4'454,40	2,178
	totale manodopera euro			16'281,60	
	MATERIALI				
	(E) [NP_32 MT] Fornitura Apparecchiature 36 KV, quadri BT, servizi ausiliar ... a corpo	1,000	166'000,00	166'000,00	81,176
	totale materiali euro			166'000,00	
	NOLI				
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ... h	80,000	61,29	4'903,20	2,398
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ... h	8,000	291,10	2'328,80	1,139
	totale noli euro			7'232,00	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=166000,00) %	166'000,000	0,03	4'980,00	2,435
	totale trasporti euro			4'980,00	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Collaudo, test e commissioning a Corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	4,890
	totale altre forniture e prestazioni euro			10'000,00	
	Sommano euro			204'493,60	100,000
	Spese Generali 14.00% * (204 493.60) euro			28'629,10	
	Sommano euro			233'122,70	
	Utili Impresa 10% * (233 122.70) euro			23'312,27	
	T O T A L E euro / a corpo			256'434,97	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 26 NP_39	Smontaggio modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale della potenza di 750 W, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2.384x1.303 mm. Incluso il carico, il trasporto e lo scarico al centro di recupero/consorzio per lo smaltimento E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	0,020	25,90	0,52	46,429
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	0,020	23,38	0,47	41,964
	totale manodopera euro			0,99	
	NOLI				
	(E) [NOL_2] Noleggio sollevatore telescopico giorno	0,001	99,00	0,10	8,929
	totale noli euro			0,10	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali %	1,000	0,03	0,03	2,679
	totale trasporti euro			0,03	
	Sommano euro			1,12	100,000
	Spese Generali 7.00% * (1.12) euro			0,08	
	Sommano euro			1,20	
	Utili Impresa 10% * (1.20) euro			0,12	
	T O T A L E euro / NR			1,32	
Nr. 27 NP_40	Rimozione di struttura fissa 1V infissa nel terreno per moduli fotovoltaici da 750 W Incluso trasporto E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	2,000	25,90	51,80	22,026
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	4,000	23,38	93,52	39,765
	totale manodopera euro			145,32	
	NOLI				
	(E) [NOL_2] Noleggio sollevatore telescopico giorno	0,250	99,00	24,75	10,524
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ... h	0,100	291,10	29,11	12,378
	totale noli euro			53,86	
	TRASPORTI				
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali %	1'200,000	0,03	36,00	15,307
	totale trasporti euro			36,00	
	Sommano euro			235,18	100,000
	Spese Generali 14.00% * (235.18) euro			32,93	
	Sommano euro			268,11	
	Utili Impresa 10% * (268.11) euro			26,81	
	T O T A L E euro / NR			294,92	
Nr. 28 NP_42	Rimozione Apparecchiature (quadri, string box, antintrusione, video sorveglianza, ecc) E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	100,000	25,90	2'590,00	3,040
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	100,000	23,38	2'338,00	2,744
	totale manodopera euro			4'928,00	
	NOLI				
	(E) [NOL_2] Noleggio sollevatore telescopico giorno	2,000	99,00	198,00	0,232
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ... h	10,000	291,10	2'911,00	3,417
	A R I P O R T A R E			8'037,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			8'037,00	
	trasporti			3'109,00	
	TRASPORTI				
	(E) [E.001.031] Trasporto con qualunque mezzo a scarica autorizzata di mat ... mc	2'465,000	12,50	30'812,50	36,169
	totale trasporti euro			30'812,50	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(E) [E.001.033.n] Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ... mc	2'465,000	18,80	46'342,00	54,397
	totale altre forniture e prestazioni euro			46'342,00	
	Sommano euro			85'191,50	100,000
	Spese Generali 14.00% * (85 191.50) euro			11'926,81	
	Sommano euro			97'118,31	
	Utili Impresa 10% * (97 118.31) euro			9'711,83	
	T O T A L E euro / NR			106'830,14	
Nr. 29 NP_43	Rimozione Cavi E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	250,000	25,90	6'475,00	32,911
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	250,000	23,38	5'845,00	29,709
	totale manodopera euro			12'320,00	
	NOLI				
	(E) [N.001.012.e] Autogru, compreso operatore , consumi, carburanti, lubrifica ... h	80,000	91,93	7'354,40	37,381
	totale noli euro			7'354,40	
	Sommano euro			19'674,40	100,000
	Spese Generali 14.00% * (19 674.40) euro			2'754,42	
	Sommano euro			22'428,82	
	Utili Impresa 10% * (22 428.82) euro			2'242,88	
	T O T A L E euro / NR			24'671,70	
Nr. 30 NP_45	Smontaggio e smantellamento di Cabine, Power station, cabine ausiliari e Cabine BESS compreso trasporto e conferimento a scarica E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	16,000	25,90	414,40	11,152
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	16,000	23,38	374,08	10,067
	totale manodopera euro			788,48	
	NOLI				
	(E) [NOL_2] Noleggio sollevatore telescopico giorno	2,000	99,00	198,00	5,328
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ... h	4,000	291,10	1'164,40	31,336
	totale noli euro			1'362,40	
	TRASPORTI				
	(E) [E.001.031] Trasporto con qualunque mezzo a scarica autorizzata di mat ... mc	50,000	12,50	625,00	16,820
	totale trasporti euro			625,00	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(E) [E.001.033.n] Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ... mc	50,000	18,80	940,00	25,297
	totale altre forniture e prestazioni euro			940,00	
	Sommano euro			3'715,88	100,000
	Spese Generali 14.00% * (3 715.88) euro			520,22	
	Sommano euro			4'236,10	
	Utili Impresa 10% * (4 236.10) euro			423,61	
	A R I P O R T A R E			4'659,71	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	T O T A L E euro / a corpo			2'728,65	
Nr. 33 NP_49	Demolizione, carico, trasporto e smaltimento in discarica di edifici, fondazioni, Pavimentazione, rilevati, cavi, recinzione e cancelli in cabina utente incluso trasporto e conferimento a discarica E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO h	80,000	25,90	2'072,00	3,115
	(E) [OP_MAN] MANOVALE h	80,000	23,38	1'870,40	2,812
	totale manodopera euro			3'942,40	
	NOLI				
	(E) [NOL_2] Noleggio sollevatore telescopico giorno	4,000	99,00	396,00	0,595
	(E) [N.001.012.e] Autogru, compreso operatore , consumi, carburanti, lubrifica ... h	16,000	91,93	1'470,88	2,211
	(E) [N.001.003.m] Autocarro con cassone ribaltabile . Sono compresi consumi, c ... h	16,000	40,84	653,44	0,982
	(E) [N.001.021.c] Escavatore cingolato idraulico a fune (dragline) , compreso ... h	80,000	84,10	6'728,00	10,114
	totale noli euro			9'248,32	
	TRASPORTI				
	(E) [E.001.031] Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di mat ... mc	1'100,000	12,50	13'750,00	20,670
	totale trasporti euro			13'750,00	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(E) [E.001.033.n] Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ... mc	1'100,000	18,80	20'680,00	31,088
	(E) [E.002.003] Demolizione totale di fabbricati con struttura prefabbricata ... mc	600,000	31,50	18'900,00	28,412
	totale altre forniture e prestazioni euro			39'580,00	
	Sommano euro			66'520,72	100,000
	Spese Generali 14.00% * (66 520.72) euro			9'312,90	
	Sommano euro			75'833,62	
	Utili Impresa 10% * (75 833.62) euro			7'583,36	
	T O T A L E euro / A corpo			83'416,98	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 34 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 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. euro / mc			12,50	
Nr. 35 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica ... della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero euro / mc			18,80	
Nr. 36 E.002.003	Demolizione totale di fabbricati con struttura prefabbricata in cemento armato precompresso effettuata con l'ausilio di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta. Valutata vuota per pieno. euro / mc			31,50	
Nr. 37 EL.003.002.z 02	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ... corre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x2,5 mm² euro / m			3,31	
Nr. 38 EL.005.028.d	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel ... re compreso quanto altro occorrente. È escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza f.t. mm 4500 zincato (Hi=500). euro / cad			123,72	
Nr. 39 EL.006.029.b	Fornitura e posa in opera di rivelatore ad infrarossi passivo, con piroelemento ad alta sensibilità e basso disturbo o sensore a doppio elemento e doppia elaborazione del segnale, ... re dare l'opera finita, funzionante e a perfetta regola d'arte. Con singolo elemento ad effetto tenda portata 20 m circa. euro / cad			104,80	
Nr. 40 N.001.003.m	Autocarro con cassone ribaltabile . Sono compresi consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione e assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico ... ato Autocarro a quattro assi 8x4 con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 32000 kg e portata utile 22000 kg euro / h			40,84	
Nr. 41 N.001.012.a	Autogru, compreso operatore , consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore Autogru per movimentazione logistica, con braccio fisso con portata 10 t euro / h			57,68	
Nr. 42 N.001.012.e	Autogru, compreso operatore , consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore Autogru per movimentazione, con braccio ruotante con portata 30 t euro / h			91,93	
Nr. 43 N.001.013.i	Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore ... 00 kg con zavorra da 70 t; con un autista ed un operatore; è escluso il trasferimento delle zavorre e l'eventuale scorta euro / h			291,10	
Nr. 44 N.001.014.c	Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore Portata 300 kg su braccio telescopico fino ad altezza 19 m; compreso operatore euro / h			61,29	
Nr. 45 N.001.021.c	Escavatore cingolato idraulico a fune (dragline) , compreso con consumi, carburanti, lubrificanti , normale manutenzione ed assicurazioni R.C., esclusi: trasporti per o dal cantiere, ... effettiva operatività; valutato a nolo Carro di massa 50.000 kg, motore diesel 220 KW (300 CV) con zavorra di 22.000 kg euro / h			84,10	
Nr. 46 NOL	Noleggio battipalo per infissione pali euro / giorno			190,00	
Nr. 47 NOL_2	Noleggio sollevatore telescopico euro / giorno			99,00	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 48 NP_02 MT	Fornitura di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densità, microfessurati e flessibili ø 200 per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, il tubo sarà cos ... diametro inferiore interno al 5% dovrà essere di almeno 300 N, il tubo sarà fornito in rotoli con lunghezza pari a 25 ml euro / ml			9,00	
Nr. 49 NP_03 MT	Fornitura di Inseguitore monoassiale 1V per moduli fotovoltaici da 750 W bifacciale. Incluso di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, infissaggio pali, ecc) euro / NR			3'900,00	
Nr. 50 NP_04 MT	Fornitura di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale della potenza di 750 W, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2.380x1 ... gio (viti, bulloneria), trasporto, test, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. euro / NR			112,50	
Nr. 51 NP_05 MT	Fornitura di cabina di Trasformatore BT/36 kV, Trasformatore aus BT/BT, Quadri elettrici BT, Quadro 36 kV entra esci euro / nr			85'000,00	
Nr. 52 NP_06 MT	Fornitura Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature elettriche, quadri BT, Rack dati, ecc euro / NR			17'000,00	
Nr. 53 NP_07 MT	Fornitura di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di web server centrale (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), Data logger power station (mini UPS, ethernet switch, I/O cards), Cavi RS485 (da power station a string box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria). euro / a corpo			55'000,00	
Nr. 54 NP_08 MT	Fornitura di Stazione meteorologica comprensiva di Piranometro (sec. Std) per radiazione totale incidente, Piranometro (sec. Std) per radiazione globale sup incidente, igrometro, presso-anemometro, anemometro, cella di riferimento. Incluso di cavi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc) euro / a corpo			6'700,00	
Nr. 55 NP_09 MT	Fornitura e posa in opera di telecamera colore (PAL) compatta con sensore CCD, Sensore IR completa di attacco a passo standard C o CS per impiego di obiettivi con ottiche a vari d ... amenti elettrici e di segnale, taratura. Sono inclusi: gli obiettivi ed i conduttori per il collegamento alla centrale. euro / cad			400,00	
Nr. 56 NP_09 MT 2	Fonritura di rack, modem, centrale web server e di tutti gli accessori per sistema videosorveglianza euro / a corpo			22'000,00	
Nr. 57 NP_10 MT	Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione a microprocessore per controllo a zone, omologata IMQ 1° livello, con possibilità di parzializzazione delle zone, completo di li ... tonomia minima di 24 ore ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita, funzionante e a perfetta regola d'arte. euro / cad			9'500,00	
Nr. 58 NP_10 MT 2	Fornitura di cavo microfonico allarmato euro / ml			1,20	
Nr. 59 NP_11 MT	Fornitura di cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840.1x120 mm² euro / ml			7,50	
Nr. 60 NP_12 MT	Fornitura di cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840.1x300 mm² euro / ml			8,60	
Nr. 61 NP_13 MT	Fornitura di cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840.1x630 mm² euro / ml			9,70	
Nr. 62 NP_14 MT	Fornitura nastro monitore compreso trasporto euro / ml			0,60	
Nr. 63 NP_15 MT	fornitura tegole di protezione cavi MT euro / ml			5,00	
Nr. 64 NP_16 MT	Fornitura di cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Da 1x6 mm² a 1x10 mm² euro / ml			0,65	
	A R I P O R T A R E				

