

Comune di Corigliano D'Otranto, Cutrofiano, Sogliano Cavour, Aradeo, Seclì, Galatone, Galatina
Provincia di Lecce, Regione Puglia

ARNG SOLAR XI S.R.L

Corso Europa 13
20122 Milano (MI)
PEC: arngsolar11@pec.it

Impianto Agrivoltaico "CORIGLIANO 43.8"

PD01_23 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL TECNICO	IL PROPONENTE
<p>Coordinamento tecnico di progetto</p> <p>Michele Di stefano Ordine Ingegneri della Provincia di Chieti - n. 1463 mdistefano@nrgplus.global</p> 	<p>ARNG SOLAR XI S.R.L. Corso Europa 13 20122 Milano (MI) P. IVA 02361340686 PEC: arngsolar11@pec.it</p>
<p>Supporto tecnico di progetto</p>	
<p>Alessandro Milella amilella@nrgplus.global</p>	
RESPONSABILE TECNICO NRG+	
<p>Ingegnere Maurizio De Donno (per NRG Plus Italia S.r.l.) mdedonno@nrgplus.global</p> 	

DICEMBRE 2023

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA	IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 2 di 28

INDICE

1. PREMESSA	3
2. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	4
3. ANALISI PREZZI	28

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC:arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA	IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 3 di 28

1. PREMESSA

Il presente documento è di supporto agli interventi di realizzazione del campo fotovoltaico denominato "*Impianto Agrivoltaico Corigliano 43.8*" e costituisce il Computo Metrico Estimativo del Progetto.

Il Progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico di potenza pari a 54.404,00 kWp agro di Corigliano d'Otranto in provincia di Lecce, realizzato con moduli fotovoltaici in silicio monocristallino, con una potenza di picco di 670 Wp posizionati su inseguitori solari (tracker) ed inverter distribuiti con potenza nominale di 330kVA (300kW @40°C) con cabine di trasformazione AT/BT da 3300 kVA.

Le varie cabine di trasformazione BT/AT saranno raggruppate in dorsali AT che confluiranno nella cabina di ricezione di campo, per mezzo di linee elettriche in cavo interrato elettrificate a 36 kV.

La STMG (C.P. 202300587) prevede che l'impianto sarà collegato su un futuro ampliamento a 36 kV della stazione elettrica di trasformazione 380/150 kV denominata "Galatina". Le opere di rete sono state benestariate da Terna in data 13/04/2023 con la comunicazione protocollo P20230040215 trasmessa dalla società capofila BYPRO DEV 2 S.R.L (codice pratica MyTerna 201900624). Tali opere sono state sottoposte da parte della società BYOPRO DEV 2 S.R.L (C.F./P.IVA 10792410960) al procedimento di valutazione di impatto ambientale nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ex art. 27-bis D.Lgs 152/2006 per il progetto di un "impianto fotovoltaico BYOPRO DEV 2 e opere connesse - potenza impianto 31.91 MWp- Comune di Galatina (LE)", Con Protocollo Generale degli Atti di Determinazione n. 79 del 26/01/2023 si esprime, ai sensi del D.Lgs. n.152/2006, secondo le risultanze di cui alla istruttoria tecnico- amministrativa da considerarsi parte integrante della citata determinazione, pronuncia di Valutazione Impatto Ambientale positiva relativamente al progetto di costruzione ed esercizio di un "Impianto fotovoltaico BYOPRO DEV2 e opere connesse".

Inoltre, il progetto sopra descritto risulta in fase conclusiva di autorizzazione unica (Cod. Id DKFNYN1) come riportato nella Comunicazione di conclusione dell'attività istruttoria.

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA	IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 4 di 28

2. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
1		Area di impianto								
1a	E.001.002	Pulizia generale e preparazione del piano di lavoro: 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 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.	m3	31			1	31	€ 4,00	€ 122,74

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA	IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 5 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
1b	N.P._1	Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da rete metallica a maglie plastificate alta massimo ml.2,50 compreso paletti in acciaio zincati a T, interasse di ml. 2,50 m, compreso vivagni di rinforzo con filo di ferro zincato, copertina a bombè, le giunzioni saldate e/o bullonate, molature, tagli, sfridi, opere murarie ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m		11.585			11.585	€ 35,00	€ 405.489,05
1c	N.P._2	Fornitura e posa in opera di cancello di 5 m. di larghezza a due ante di massimo m. 2,50 di altezza, realizzato con profilati di acciaio zincati a caldo di adeguata sezione, completo di montanti in acciaio e base di fondazione, compreso e compensato nel prezzo ogni accessorio, lucchetti a chiave, cerniere, zanche ecc. comprese le giunzioni saldate e/ o bullonate, molature, tagli, sfridi, opere murarie ed ogni onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	cad.	8				8	€ 2.500,00	€ 20.000,00

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1
			Pag. 6 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
1d	E.001.002	Viabilità: 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 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.	m3	7.700				7.700	€ 4,00	€ 30.800,00
1e	IS.001.002.a	Viabilità: Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm.20 ogni telo.	m2	15.400				15.400	€ 1,60	€ 24.640,00

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1
			Pag. 7 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
1f	N.P._3	Viabilità: Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNRUNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km: per strade in ambito extraurbano.	m3	15.400			0,50	7.700	€ 25,00	€ 192.500,00
1g	N.P._4	Fornitura e posa in opera di impianto di allarme (costituito da Centrale antintrusione, DGP in campo installati in adeguati box su palo, lettore di badge, tastiera di gestione, rivelatori volumetrici, rivelatori volumetrici a doppia tecnologia, contatti magnetici, sirena esterna, rilevatori di fumo, pulsante antincendio, cavi bus (RS485), cavi di allarme, cavi di alimentazione, cavi antincendio, batterie, ups, ecc) e videosorveglianza (telecamere fisse, videoregistratore, monitor LCD, Armadio rack, cavi UTP di grado 4 e cavi coassiali, ecc), compreso opere murarie, collegamenti elettrici ed ogni onere e magistero per dare l'impianto eseguito a regola d'arte e perfettamente funzionante nonché conforme alle normative vigenti. I suddetti sistemi di allarme e videosorveglianza potranno essere integrati o sostituiti con altre tecnologie al momento della costruzione.	cad.	1				1	€ 463.416,06	€ 463.416,06

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 8 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
1h	E.004.032	Cabinati: Rete elettrosaldata 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	kg	54.361				54361	€ 2,42	€ 131.553,14
1i	E.004.004.b	Cabinati: 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: C28/35 (Rck 35 N/mmq)	m3	544				544	€ 182,38	€ 99.143,23

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1
			Pag. 9 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
1l	E.004.027.b	Cabinati: Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo)	m2	1.359				1359,02	€ 37,52	€ 50.990,43
1m	E.001.002	Cabinati: 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 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.	m3	1.223				1223	€ 4,00	€ 4.892,47
		SOMMANO								€ 1.423.547,11

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA	IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 10 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
2		Opere a verde								
2a	N.P._5	Piantumazione fascia produttiva di mitigazione perimetrale (oliveto), comprendente di: -Lavori preparatori; -Concimazione di fondo; -Squadratura e picchettamento; -Acquisto piantine; -Messa a dimora; -Tutori; -Impianto irriguo a goccia.	ha	5,933				5,933	€ 11.750,00	€ 69.711,58
2b	N.P._6	Impianto Irrigazione fascia arborea: fornitura e posa in opera mediante impianto automatizzato e temporizzato, composto da una tubazione in polietilene ad alta densita' o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivo di raccorderia, irrigatori, valvole, innesti rapidi e quant'altro occorre per il funzionamento.	a corpo	1				1,000	€ 10.000,00	€ 10.000,00
2c	N.P._7	Piantumazione di filari di lavandino all'interno della recinzione, comprendente di: -Preparazione del terreno; -Concimazione; -Trapianto meccanico; -Diserbo meccanico; -Costo delle piantine.	ha	45,71				45,71	€ 6.348,00	€ 290.156,61

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC:arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA	IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 11 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
2d	N.P._8	Fornitura e posa in opera di arnia cubica da 10 telaini completi di melario e telaini infilati con fondo a rete, comprendente di: -Sciame d'api regina per ogni arnia; -300 arnie; -n. 10 telarini da nido per arnia; -Escludi regina; -N. 9 telarini per ogni melario; -Trasformatore e pinze per inserire i fogli cerei nei telarini; -150 apiscambi; -Attrezzatura per la raccolta del miele; -Protezione per l'apicoltore.	cad	300				300	€ 224,10	€ 67.230,00
		SOMMANO								€ 437.098,19
3		Systema fotovoltaico								

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1
			Pag. 12 di 28

3a	N.P._9	Fornitura e posa in opera di cabine di trasformazione BT/AT (Locali al servizio dell'impianto fotovoltaico) ad elementi in container in acciaio. Include: - Trasformatore AT/BT del tipo in olio, con potenza da 3,3 MVA, frequenza nominale 50 Hz, campo di regolazione tensione maggiore +/-2x2,5%, livello di isolamento primario 40,5 kV, livello di isolamento secondario 3 kV simbolo di collegamento Dy 11, collegamento secondario stella, collegamento primario triangolo, installazione esterna, tipo raffreddamento olio minerale, altitudine sul livello del mare ≤ 1000m, impedenza di corto circuito a 75°C 6%, livello scariche parziali ≤ 10 pC. - Quadro a celle per interno conforme alla norma CEI 17-6 "Apparecchiature ad alta tensione. Parte 200: apparecchiature prefabbricate con involucro metallico per tensioni da 1 a 52kV (EN 62271-200)". Il quadro sarà costituito dai seguenti scomparti: scomparto arrivo linea, scomparto protezione trasformatore AT/BT, scomparto di protezione con interruttore generale sulla ripartenza linea, scomparto di misura. - Quadro BT di parallelo inverter, dotato di interruttori automatici. - Trasformatore ausiliario BT/BT 800/400 V da 5-50 kVA con il relativo quadro di bassa tensione per l'alimentazione dei seguenti servizi ausiliari di cabina: relè di protezione, sganciatori interruttori AT, relè ausiliari per la segnalazione delle avarie, ventilatori, datalogger. Sono compresi tutti gli oneri e gli accessori necessari per una messa in servizio completa e funzionante.	cad.	18		18	€ 110.000,00	€ 1.980.000,00
----	--------	---	------	----	--	----	--------------	----------------

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA	IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 13 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
3b	N.P._10	Fornitura e posa in opera di cabina di ricezione (Locali al servizio dell'impianto fotovoltaico) ad elementi prefabbricati delle dimensioni di 33000x6500x4000 mm. Include: - quadri di distribuzione di alta tensione; - reattanza shunt di compensazione arrivo; linea - trasformatore ausiliario AT/BT e quadro servizi ausiliari della centrale; - il dispositivo generale (DG) ; - reattanza shunt di compensazione interna; - generatore ausiliario da 15 kV. Sono compresi tutti gli oneri e gli accessori necessari per una messa in servizio completa e funzionante.	cad.	1				1	€ 300.000,00	€ 300.000,00
3c	N.P._11	Fornitura e posa in opera di cabina di stoccaggio materiale con volumetria lorda complessiva pari a 12200x2440x2600mm (W x H x D) costituita da un singolo o più vani interni dove verranno alloggiati armadi per lo stoccaggio del materiale.	cad.	1				1	€ 10.000,00	€ 10.000,00

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 14 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
3d	N.P._12	Moduli fotovoltaici: fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico del tipo monocristallino di potenza nominale pari a 670 Wp, dimensioni 2384×1303×35mm , tipo TRINA SOLAR TSM - 670NEG21C.20 o similare, completo di diodi di bypass per ridurre le perdite di potenza, trattamento antiriflettente e struttura (BSF), vetro temperato, resine EVA, strati impermeabili e cornice in alluminio, conformi a CE TUV, compresi i collegamenti, la fornitura di terminali MC4, etichettatura e materiale di consumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad.	81.200				81.200	€ 145,70	€ 11.830.840,00
3e	N.P._13	Fornitura e posa in opera di tracker monoassiale ad inseguimento in acciaio galvanizzato da 14 moduli (2x7 V) con motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale, completo di installazione e cablaggio	cad.	182				182	€ 1.266,30	€ 230.466,60
3f	N.P._14	Fornitura e posa in opera di tracker monoassiale ad inseguimento in acciaio galvanizzato da 28 moduli (2x14 V) con motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale, completo di installazione e cablaggio	cad.	195				195	€ 2.420,04	€ 471.907,80
3g	N.P._15	Fornitura e posa in opera di tracker monoassiale ad inseguimento in acciaio galvanizzato da 56 moduli (2x28 V) con motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale, completo di installazione e cablaggio	cad.	191				191	€ 4.802,56	€ 917.288,96

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 15 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
3h	N.P._16	Fornitura e posa in opera di tracker monoassiale ad inseguimento in acciaio galvanizzato da 112 moduli (2x56 V) con motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale, completo di installazione e cablaggio	cad.	558				558	€ 9.530,08	€ 5.317.784,64
3i	N.P._17	Sistema di fissaggio inverter: struttura di ancoraggio al suolo degli inverter, realizzata con elementi scatolari, ancorata al terreto tramite infissione. Completa di tettuccio di protezione. Fornitura e posa in opera.	cad.	172				172	€ 300,00	€ 51.600,00
3l	N.P._18	Gruppo di conversione: inverter fotovoltaico HUAWEI SUN2000-330KTL-H1. Fornitura ed installazione compresi i collegamenti, la fornitura di terminali, termoretraibili, etichettatura e del materiale di consumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	172				172	€ 9.362,79	€ 1.610.400,00
3m	N.P._19	Sistema di monitoraggio e controllo: Fornitura ed installazione di sistema di monitoraggio e controllo da remoto del parco fotovoltaico.	a corpo	1				1	€ 83.000,00	€ 83.000,00
SOMMANO										€ 22.803.288,00

4 Opere elettriche											
4a	N.P._20	Messa a terra strutture di supporto, comprensivo di trasporto, manodopera, messa in opera, materiali e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e rispondente agli elaborati grafici e relativi calcoli e alla vigente normativa.	cad.	1.126					1.126	€ 100,00	€ 112.600,00

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 16 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
4b	N.P._21	Cavi CC Stringa: fornitura e collocazione di conduttori in alluminio tipo AFG21M21 1/ 1,8 kV sezione variabile tra 1x6 mm2 e 1x16 mm2 isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	m		433.000			433.000	€ 2,00	€ 866.000,00
4c	N.P._22	Cavi BT in AC: fornitura e collocazione di conduttori in alluminio tipo ARG16R16 0,6/1 kV sezione variabile tra 1x95 mm2 e 1x400 mm2, isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m		83.400			83.400	€ 9,50	€ 792.300,00
4d	N.P._23	Cavo AT: fornitura e collocazione di terna (3x) di conduttori in alluminio tipo NA2XS(FL)2Y 26/45 kV a sezione variabile tra 3x(1x95mm2) a 3x(1x500mm2) isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m		19.300			19.300	€ 35,00	€ 675.500,00

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1
			Pag. 17 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
4e	N.P._24	Cavo di alimentazione sistemi ausiliari: fornitura e collocazione di conduttori in alluminio tipo FG17 0,6/1 kV 4x(1x 10mm ²) e a sezione variabile tra FG17 0,6/1 kV 1x(3x2,5mm ²) e 1x(3x6mm ²), isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m		39.200			39.200	€ 4,50	€ 176.400,00
4f	N.P._25	Cavi equipotenziali BT: fornitura e collocazione di conduttori equipotenziali in rame tipo N07V-K 0,6/1 kV sezione variabile tra 1x6 mm ² e 1x50 mm ² , isolato in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. collegamento equipotenziale tra strutture, inverter maglia di terra.	m		2.350			2.350	€ 10,00	€ 23.500,00

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 18 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
4g	N.P._26	Impianto di terra: Fornitura e collocazione di conduttore in rame (sez. min 35mmq) o pattina in acciaio zincato a sezione equivalente in opera entro scavi AT e BT, puntazze a croce per dispersione realizzate in acciaio zincato a fuoco, da conficcare in terreno compressiva di staffa e morsetto per collegamento alla rete generale di terra. Compresi ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incluso il collegamento equipotenziale alle strutture.	m		41.400			41.400	€ 7,00	€ 289.800,00
4h	EL.002.066.c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 63 mm	m		3.400			3.400	€ 5,53	€ 18.802,00
4i	EL.002.066.e	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 90 mm	m		75.650			75.650	€ 7,79	€ 589.313,50

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1
			Pag. 19 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
4l	N.P._27	Cavidotto AT: fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte: diametro pari a 200 mm	m		17.750			17.750	€ 8,50	€ 150.875,00
4m	N.P._28	Protezione meccanica della linea, con tegole in cls, compreso l'onere della messa in opera.	m		55.575			55.575	€ 2,75	€ 152.831,25
4n	N.P._29	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondità' di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m		55.575			55.575	€ 0,25	€ 13.893,75

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC:arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA	IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 20 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
4o	N.P._30	Formazione di pozzetto in conglomerato cementizio a prestazione AP14 garantita con resistenza caratteristica a compression, non inferiore a Rck 20 N/mm2, spessore pareti 8 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, compreso la fornitura del chiusino carrabile, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: pozzetti per AT (dimensioni pozzetti 120x120x60 cm), pozzetti per BT (dimensioni pozzetti 80x80x60 cm), pozzetti di terra (40 x40 x40)	cad.	650				650	€ 60,00	€ 39.000,00
4p	E.001.003a	Scavi cavidotto BT (CC,AC e comunicazione) e cavidotto AT: Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità max 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 rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)	m		28.460			28460	€ 9,15	€ 260.409,00

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1
			Pag. 21 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
4q	E.001.013	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.	mc	17.038				17038	€ 13,20	€ 224.904,75
4r	E.001.015	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali.	mc	5.445				5445	€ 32,80	€ 178.584,65
4s	N.P._31	Scavi cavidotto AT: Esecuzione di perforazione sotterranea sub-orizzontale mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC) per il superamento di interferenze interne al campo fotovoltaico dovute al passaggio di condotte idriche. La profondità e la posizione effettiva delle condotte sarà determinata ove necessario mediante saggi da effettuarsi con presenza dei tecnici incaricati.	m	2	83			166	€ 110,00	€ 18.260,00
		SOMMANO								€ 4.582.973,90

5	Illuminazione	
----------	----------------------	--

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 22 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
5a	N.P._32	Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione di altezza fuori terra AP12 pari da 3,00 a 5,00 m, con foro per ingresso cavo di alimentazione, completo di corpo illuminante, grado di protezione IP65, in alluminio pressofuso, riflettore con ottica antinquinamento luminoso in alluminio stampato ossidato anodicamente e brillantato con recuperatori di flusso, diffusore in cristallo temperato resistente agli shock termici e agli urti, portalamпада in ceramica e contatti argentati, alimentazione 230V-50Hz con protezione termica, morsettiera 2P+T, filtro anticondenza, sezionatore, completo di lampada a LED 50W, compreso di piastre di fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	cad.	64				64	€ 650,00	€ 41.600,00
5b	N.P._33	Formazione di pozzetto in conglomerato cementizio a prestazione AP14 garantita con resistenza caratteristica a compression, non inferiore a Rck 20 N/mm2, spessore pareti 8 cm, escluso lo scavo a sezione obbligatoria da compensarsi a parte, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, compreso la fornitura del chiusino carrabile, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: per pozzetti da 60x60x60 cm.	cad	64				64	€ 40,00	€ 2.560,00

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 23 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
5c	E.001.003a	Scavi cavidotto ausiliari: Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità max 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)	m		11.080			11.080	€ 9,15	€ 101.382,00
5d	N.P._34	Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/ mm2; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.	cad.		64			64	€ 124,50	€ 7.968,00
5e	EL.002.066.e	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 90 mm	m	2	11.080			22.160	€ 7,79	€ 172.626,40
SOMMANO										€ 326.136,40

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 24 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
6		Opere per la connessione								
6a	N.P._34	Fornitura e posa in opera di cavidotto di collegamento AT verso l'ampliamento a 36 kV della SE 380/150 kV "Galatina", inclusa la cabina di sezionamento. Il cavidotto è costituito per un primo tratto di circa 20,66 km da cinque terne di cavi in parallelo e per un secondo tratto di circa 922 m da due terne di cavi in parallelo per una lunghezza complessiva di circa 21,6 km. Nel primo tratto le cinque terne saranno formate da cavi unipolari in alluminio del tipo (N)A2X5(F)2Y 20,8/36 kV, ciascuno della sezione di 630 mmq, il secondo tratto di circa 922 m in ingresso all'ampliamento a 36 kV della SE, il cavidotto sarà composto da sole due terne di cavo, dello stesso tipo e sezione delle precedenti.	a corpo	1				1,00	9.935.411,36 €	9.935.411,36 €
		SOMMANO								€ 9.935.411,36

7		Dismissione impianto								
7a	N.P._1	Allestimento del cantiere in area facilmente accessibile e individuazione di zone idonee allo stoccaggio temporaneo dei materiali di risulta della dismissione prima dell'invio a smaltimento/recupero.	ha	65,6				65,6	€ 2.000,47	€ 131.159,28
7b	N.P._2	Smontaggio e smaltimento pannelli (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp	54,4				54,4	€ 6.030,00	€ 328.056,12

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 25 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
7c	N.P._3	Smontaggio e smaltimento strutture di sostegno moduli (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp	54,4				54,4	€ 7.300,00	€ 397.149,20
7d	N.P._4	Smontaggio e smaltimento parti elettriche (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp	54,4				54,4	€ 3.460,00	€ 188.237,84
7e	N.P._5	Demolizione e smaltimento cabine c.a. (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp	54,4				54,4	€ 2.135,00	€ 116.152,54
7f	N.P._6	Smontaggio recinzione, impianto di videosorveglianza e di illuminazione e relativo smaltimento (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp	54,4				54,4	€ 2.540,00	€ 138.186,16
7g	N.P._7	Smantellamento e recupero fondazione stradale utilizzata per la viabilità interna ai campi	m3	15.400			0,5	7700	€ 18,00	€ 138.600,00

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8			
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA		IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 26 di 28

N.	Codice L.P. PUGLIA MARZO 2023	DESCRIZIONE LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTO	
				par. ug	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
7h	OF.001.011	Lavorazione andante del terreno in prima classe di pendenza (0-20%), eseguita con mezzo meccanico di adeguata potenza attrezzato con aratro da scasso di tipo forestale o con ripper a tre ancore (a seconda della natura del terreno), a profondità non inferiore a 60 cm, compreso eventuale amminutamento del terreno ed ogni altro onere. Su terreno agricolo o ex agricolo.	ha	0				0	€ 1.021,92	€ 3,14
7i	N.P._8	Costi per la demolizione e lo smaltimento a fine vita delle opere di connessione, al lordo del ricavato per il recupero edi materiali riutilizzabili	a corpo	1				1	€ 1.947.857,05	€ 1.947.857,05
		SOMMANO								€ 3.385.401,33
		Totale lavori a misura								€ 42.893.856,28

ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC: arngsolar11@pec.it	IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8		
PROGETTO DEFINITIVO	CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA	IN-GE-02 Rev. 1	Pag. 27 di 28

Riepilogo Strutturale CATEGORIE

1	Area di impianto	€ 1.423.547,11
2	Opere a verde	€ 437.098,19
3	Sistema fotovoltaico	€ 22.803.288,00
4	Opere elettriche	€ 4.582.973,90
5	Illuminazione	€ 326.136,40
6	Opere per la connessione	€ 9.935.411,36
7	Dismissione impianto	€ 3.385.401,33
		€ 42.893.856,28

<p>ARNG SOLAR XI S.R.L. C.F e P.IVA: 02361340686 Corso Europa 13 20122 Milano PEC:arngsolar11@pec.it</p>	<p>IMPIANTO AGRIVOLTAICO CORIGLIANO 43.8</p>		
<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>CORIGLIANO D'OTRANTO- CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO-SECLI' GALATONE-GALATINA, LECCE, PUGLIA</p>	<p>IN-GE-02 Rev. 1</p>	<p>Pag. 28 di 28</p>

3. ANALISI PREZZI

ANALISI PREZZI REALIZZAZIONE

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR	
					UNITARIO	TOTALE		
N.P._1		Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da rete metallica a maglie plastificate alta massimo ml.2,50 compreso paletti in acciaio zincati a T, interasse di ml. 2,50 m, compreso vivagni di rinforzo con filo di ferro zincato, copertina a bombè, le giunzioni saldate e/o bullonate, molature, tagli, sfridi, opere murarie ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m					
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,1	48,71 €	4,87 €		
		PALA CARICATRICE	h	0,1	63,55 €	6,36 €		
	MATERIALI	Materiale	m	1	8,80 €	8,80 €		
		Accessori	corpo	1	1,40 €	1,40 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,0	31,41 €	0,00 €		
		Operaio qualificato	h	0,1	29,71 €	2,97 €		
		Operaio comune	h	0,1	24,73 €	3,27 €		
			Totale costi primari				27,67 €	
			Spese generali nella misura del 15%			15%	4,15 €	
			Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	3,18 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			35,00 €	35,00 €	
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				6,24 €		
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				10,20 €		
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				11,23 €		

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	

N.P._2		Fornitura e posa in opera di cancello di 5 m. di larghezza a due ante di massimo m. 2,50 di altezza, realizzato con profilati di acciaio zincati a caldo di adeguata sezione, completo di montanti in acciaio e base di fondazione, compreso e compensato nel prezzo ogni accessorio, lucchetti a chiave, cerniere, zanche ecc. comprese le giunzioni saldate e/ o bullonate, molature, tagli, sfridi, opere murarie ed ogni onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	cad				
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,05	48,71 €	2,29 €	
		PALA CARICATRICE	h	0,05	63,55 €	2,92 €	
	MATERIALI	Cancello ingresso campi FV	cad	1	1.700,00 €	1.700,00 €	
		Accessori	corpo	1	51,65 €	51,65 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	4,0	29,71 €	119,51 €	
		Operaio comune	h	4,0	24,73 €	99,91 €	
		Totale costi primari				1.976,29 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	296,44 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	227,27 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			2.500,00 €	2.500,00 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				219,42 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				1.751,65 €		
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				5,21 €		

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	

N.P._3		Viabilità interna: Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNRUNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km: per strade in ambito extraurbano.	m3					
N.001.001.a N.001.005.b N.001.006.a	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,05	48,71 €	2,44 €		
		PALA CARICATRICE	h	0,05	63,55 €	3,18 €		
		ESCAVATORE	h	0,075	79,42 €	5,96 €		
	MATERIALI	Materiale da cava	m3	1	3,00 €	3,00 €		
		Accessori	corpo	0	0,00 €	0,00 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €		
		Operaio qualificato	h	0,10	29,71 €	2,97 €		
		Operaio comune	h	0,10	24,73 €	2,47 €		
			Totale costi primari				20,01 €	
			Spese generali nella misura del 15%			15%	3,00 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	2,30 €		
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			25,00 €	25,00 €	
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				5,44 €		
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				3,00 €		
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				11,57 €		

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	

N.P._4		Fornitura e posa in opera di impianto di allarme (costituito da Centrale antintrusione, DGP in campo installati in adeguati box su palo, lettore di badge, tastiera di gestione, rivelatori volumetrici, rivelatori volumetrici a doppia tecnologia, contatti magnetici, sirena esterna, rivelatori di fumo, pulsante antincendio, cavi bus (RS485), cavi di allarme, cavi di alimentazione, cavi antincendio, batterie, ups, ecc) e videosorveglianza (telecamere fisse, videoregistratore, monitor LCD, Armadio rack, cavi UTP di grado 4 e cavi coassiali, ecc), compreso opere murarie, collegamenti elettrici ed ogni onere e magistero per dare l'impianto eseguito a regola d'arte e perfettamente funzionante nonchè conforme alle normative vigenti. I suddetti sistemi di allarme e videosorveglianza potranno essere integrati o sostituiti con altre tecnologie al momento della costruzione.	corpo				
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	40	48,71 €	1.948,40 €	
		PALA CARICATRICE	h	20	63,55 €	1.275,27 €	
	MATERIALI	Fornitura materiale	corpo	1	350.000,00 €	350.000,00 €	
		ACCESSORI	corpo	1	2.000,00 €	2.000,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	150,0	31,41 €	4.711,50 €	
		Operaio qualificato	h	190,0	29,71 €	5.644,90 €	
		Operaio comune	h	191,5	24,73 €	4.735,80 €	
		Totale costi primari				370.315,87 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	55.547,38 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	42.586,32 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			468.449,57 €	463.416,06 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				15.092,20 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				352.000,00 €		
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				3.223,67 €		

Num. Ord.	LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI	APP
-----------	--------	----	-----------	---------	-----

TARIFFA		LAVORI	cad	QUANTITA'	UNITARIO	TOTALE	ARR
N.P._5		Piantumazione fascia produttiva di mitigazione perimetrale (oliveto), comprendente di: -Lavori preparatori; -Concimazione di fondo; -Squadratura e picchettamento; -Acquisto piantine; -Messa a dimora; -Tutori; -Impianto irriguo a goccia.	ha				
N.001.001.a	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	10	48,71 €	487,10 €	
N.001.006.a		ESCAVATORE	h	12	79,42 €	953,04 €	
	MATERIALI	Ulivi cultivar favolosa	corpo	1	7.100,00 €	7.100,00 €	
		Accessori	corpo	1	250,00 €	250,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,0	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	10,0	29,71 €	297,10 €	
		Operaio comune	h	12,0	24,73 €	296,76 €	
		Totale costi primari				9.384,00 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	1.407,60 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	1.079,16 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			11.870,76 €	11.750,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				593,86 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				7.350,00 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				1.440,14 €	
		Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	

N.P._6		Impianto Irrigazione fascia arborea: fornitura e posa in opera mediante impianto automatizzato e temporizzato, composto da una tubazione in polietilene ad alta densita' o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivo di raccorderia, irrigatori, valvole, innesti rapidi e quant'altro occorre per il funzionamento.	a corpo				
N.001.001.a N.001.006.a	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	10	48,71 €	487,10 €	
		ESCAVATORE	h	11	79,42 €	864,47 €	
	MATERIALI	Fornitura impianto irrigazione	corpo	1	6.000,00 €	6.000,00 €	
		Accessori	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,0	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	20,0	29,71 €	594,20 €	
		Operaio comune	h	10,0	24,73 €	247,30 €	
		Totale costi primari				8.193,07 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	1.228,96 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	942,20 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			10.364,23 €	10.000,00 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				841,50 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				6.000,00 €		
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				1.351,57 €		
	Totale %						

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._7		Piantumazione di filari di lavandino all'interno della recinzione, comprendente di: -Preparazione del terreno; -Concimazione; -Trapianto meccanico; -Diserbo meccanico; -Costo delle piantine.	ha				
N.001.001.a	NOLI E	AUTOCARRO	h	6	48,71 €	292,26 €	

N.001.006.a	TRASPORTI	ESCAVATORE	h	8	79,42 €	635,36 €		
	MATERIALI	Fornitura pianta officinale	corpo	1	3.707,51 €	3.707,51 €		
		Accessori	corpo	0	0,00 €	0,00 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,0	31,41 €	0,00 €		
		Operaio qualificato	h	6,0	29,71 €	178,26 €		
		Operaio comune	h	10,0	24,73 €	247,30 €		
	Totale costi primari						5.060,69 €	
	Spese generali nella misura del 15%				15%		759,10 €	
Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)				10%		581,98 €		
PREZZO DI APPLICAZIONE			€			6.401,77 €	6.348,00 €	
Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari						425,56 €		
Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari						3.707,51 €		
Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari						927,62 €		
Totale %								

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR	
					UNITARIO	TOTALE		
N.P._8		Fornitura e posa in opera di arnia cubica da 10 telaini completi di melario e telaini infilati con fondo a rete	cad					
N.001.001.a	NOLI E	AUTOCARRO	h	1	48,71 €	48,71 €	48,71 €	
	MATERIALI	Fornitura arnia	corpo	1	47,43 €	47,43 €	47,43 €	
		Accessori	corpo	1	57,57 €	57,57 €	57,57 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,0	31,41 €	0,00 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	0,0	29,71 €	0,00 €	0,00 €	
		Operaio comune	h	1,0	24,73 €	24,73 €	24,73 €	
	Totale costi primari						178,44 €	178,44 €
	Spese generali nella misura del 15%					15%	26,77 €	26,77 €
Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)					10%	20,52 €	20,52 €	
PREZZO DI APPLICAZIONE			€			225,73 €	224,10 €	
Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari						24,73 €		
Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari						105,00 €		

	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari		48,71 €
	Totale %		

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._9		<p>Fornitura e posa in opera di cabine di trasformazione BT/AT (Locali al servizio dell'impianto fotovoltaico) ad elementi in container in acciaio. Include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasformatore AT/BT del tipo in olio, con potenza da 3,3 MVA, frequenza nominale 50 Hz, campo di regolazione tensione maggiore +/-2x2,5%, livello di isolamento primario 40,5 kV, livello di isolamento secondario 3 kV simbolo di collegamento Dy 11, collegamento secondario stella, collegamento primario triangolo, installazione esterna, tipo raffreddamento olio minerale, altitudine sul livello del mare ≤ 1000m, impedenza di corto circuito a 75°C 6%, livello scariche parziali ≤ 10 pC. - Quadro a celle per interno conforme alla norma CEI 17-6 "Apparecchiature ad alta tensione. Parte 200: apparecchiature prefabbricate con involucro metallico per tensioni da 1 a 52kV (EN 62271-200)". Il quadro sarà costituito dai seguenti scomparti: scomparto arrivo linea, scomparto protezione trasformatore AT/BT, scomparto di protezione con interruttore generale sulla ripartenza linea, scomparto di misura. - Quadro BT di parallelo inverter, dotato di interruttori automatici. - Trasformatore ausiliario BT/BT 800/400 V da 5-50 kVA con il relativo quadro di bassa tensione per l'alimentazione dei seguenti servizi ausiliari di cabina: relè di protezione, sganciatori interruttori AT, relè ausiliari per la segnalazione delle avarie, ventilatori, datalogger. <p>Sono compresi tutti gli oneri e gli accessori necessari per una messa in servizio completa e funzionante.</p>	cad				
N.001.001.a	NOLI E	AUTOCARRO	h	8	48,71 €	389,68 €	
N.001.023.a	TRASPORTI	AUTOGRU	h	8	83,64 €	671,63 €	

MATERIALI	Container precablato e assemblato con Trafo e quadri di potenza, comando e controllo	cad	1	80.000,00 €	80.000,00 €	
	Accessori	corpo	1	1.160,00 €	1.160,00 €	
MANODOPERA	Operaio specializzato	h	72,0	31,41 €	2.261,52 €	
	Operaio qualificato	h	72,0	29,71 €	2.139,12 €	
	Operaio comune	h	30,0	24,73 €	741,90 €	
	Totale costi primari				87.363,85 €	
	Spese generali nella misura del 15%			15%	13.104,58 €	
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	10.046,84 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			110.516,00 €	110.000,00 €
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				5.142,54 €	
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				81.160,00 €	
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				1.061,31 €	
	Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._10		Fornitura e posa in opera di cabina di ricezione (Locali al servizio dell'impianto fotovoltaico) ad elementi prefabbricati delle dimensioni di 33000x6500x4000 mm. Include: - quadri di distribuzione di alta tensione; - reattanza shunt di compensazione arrivo linea; - trasformatore ausiliario AT/BT e quadro servizi ausiliari della centrale; - il dispositivo generale (DG) ; - reattanza shunt di compensazione interna; - generatore ausiliario da 15 kV. Sono compresi tutti gli oneri e gli accessori necessari per una messa in servizio completa e funzionante.	cad				
N.001.001.a	NOLI E	AUTOCARRO	h	16	48,71 €	779,36 €	
N.001.023.a	TRASPORTI	AUTOGRU	h	8	83,64 €	654,06 €	
	MATERIALI	Fornitura cabina di ricezione	cad	1	198.000,00 €	198.000,00 €	

	MATERIALI	Accessori	corpo	1	31.500,00 €	31.500,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	80,0	31,41 €	2.512,80 €	
		Operaio qualificato	h	80,0	29,71 €	2.376,80 €	
		Operaio comune	h	80,0	24,73 €	1.978,40 €	
		Totale costi primari				237.801,42 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	35.670,21 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	27.347,16 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			300.819,00 €	300.000,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari					
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari					
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari					
		Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._11		Fornitura e posa in opera di cabina di stoccaggio materiale con volumetria lorda complessiva pari a 12200x2440x2600mm (W x H x D) costituita da un singolo o più vani interni dove verranno alloggiati armadi per lo stoccaggio del materiale.	cad				
N.001.001.a N.001.023.a	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	8	48,71 €	389,68 €	
		AUTOGRU	h	8	83,64 €	654,06 €	
	MATERIALI	Fornitura cabina di stoccaggio	cad	1	6.500,00 €	6.500,00 €	
		Accessori	corpo	1	150,00 €	150,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	16,0	31,41 €	502,56 €	
		Operaio qualificato	h	16,0	29,71 €	475,36 €	
		Operaio comune	h	8,0	24,73 €	197,84 €	
		Totale costi primari				8.869,50 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	1.330,43 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	1.019,99 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			11.220,00 €	10.000,00 €

	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari			
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari			
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari			
	Totale %			

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR	
			cad		UNITARIO	TOTALE		
N.P._12		Moduli fotovoltaici: fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico del tipo monocristallino di potenza nominale pari a 670 Wp, dimensioni 2384x1303x35mm , tipo TRINA SOLAR TSM - 670NEG21C.20 o similare, completo di diodi di bypass per ridurre le perdite di potenza, trattamento antiriflettente e struttura (BSF), vetro temperato, resine EVA, strati impermeabili e cornice in alluminio, conformi a CE TUVV, compresi i collegamenti, la fornitura di terminali MC4, etichettatura e materiale di consumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad					
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,04	48,71 €	1,95 €		
		PALA CARICATRICE	h	0,01	63,55 €	0,64 €		
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera - moduli FV	cad	1	104,30 €	104,30 €		
		Accessori	corpo	1	4,51 €	4,51 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,05	31,41 €	1,57 €		
		Operaio qualificato	h	0,05	29,71 €	1,49 €		
		Operaio comune	h	0,04	24,73 €	0,99 €		
		Totale costi primari					115,44 €	
		Spese generali nella misura del 15%				15%	17,32 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)				10%	13,28 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE		€			146,03 €	145,70 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari					4,05 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari					108,81 €		
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari					2,58 €		
	Totale %							

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR	
					UNITARIO	TOTALE		
N.P._13		Fornitura e posa in opera di tracker monoassiale ad inseguimento in acciaio galvanizzato da 14 moduli (2x7 V) con motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale, completo di installazione e cablaggio	cad					
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,3	48,71 €	15,83 €		
		PALA CARICATRICE	h	0,3	63,55 €	20,65 €		
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera - tracker 2x7 V	cad	1	815,65 €	815,65 €		
		Accessori	corpo	1	16,31 €	16,31 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,7	31,41 €	22,46 €		
		Operaio qualificato	h	3,3	29,71 €	96,56 €		
		Operaio comune	h	0,7	24,73 €	16,07 €		
			Totale costi primari				1.003,54 €	
			Spese generali nella misura del 15%			15%	150,53 €	
			Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	115,41 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			1.269,48 €	1.266,30 €	
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				135,09 €		
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				831,97 €		
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				36,48 €		
		Totale %						

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	
N.P._14		Fornitura e posa in opera di tracker monoassiale ad inseguimento in acciaio galvanizzato da 28 moduli (2x14 V) con motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale, completo di installazione e cablaggio	cad				
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,4	48,71 €	19,48 €	
		PALA CARICATRICE	h	0,4	63,55 €	25,42 €	
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera - tracker 2x14 V	cad	1	1.631,30 €	1.631,30 €	
		Accessori	corpo	1	75,00 €	75,00 €	

MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,9	31,41 €	27,64 €	
	Operaio qualificato	h	4,0	29,71 €	118,84 €	
	Operaio comune	h	0,8	24,73 €	19,78 €	
	Totale costi primari				1.917,47 €	
	Spese generali nella misura del 15%			15%	287,62 €	
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	220,51 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			2.425,00 €	2.420,04 €
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				166,26 €	
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				1.706,30 €	
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				44,90 €	
	Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._15		Fornitura e posa in opera di tracker monoassiale ad inseguimento in acciaio galvanizzato da 56 moduli (2x28 V) con motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale, completo di installazione e cablaggio	cad				
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,9	48,71 €	42,62 €	
		PALA CARICATRICE	h	0,9	63,55 €	55,61 €	
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera - tracker 2x28 V	cad	1	3.262,61 €	3.262,61 €	
		Accessori	corpo	1	75,00 €	75,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	1,9	31,41 €	60,46 €	
		Operaio qualificato	h	8,8	29,71 €	259,96 €	
		Operaio comune	h	1,8	24,73 €	43,28 €	
		Totale costi primari				3.799,54 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	569,93 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	436,95 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			4.806,00 €	4.802,56 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				363,70 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				3.337,61 €		

	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari		98,23 €
	Totale %		

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR	
					UNITARIO	TOTALE		
N.P._16		Fornitura e posa in opera di tracker monoassiale ad inseguimento in acciaio galvanizzato da 112 moduli (2x56 V) con motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale, completo di installazione e cablaggio	cad					
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	1,8	48,71 €	86,46 €		
		PALA CARICATRICE	h	1,8	63,55 €	112,80 €		
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera - tracker 2x56 V	cad	1	6.525,22 €	6.525,22 €		
		Accessori	corpo	1	75,00 €	75,00 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	3,9	31,41 €	122,66 €		
		Operaio qualificato	h	17,8	29,71 €	527,35 €		
		Operaio comune	h	3,6	24,73 €	87,79 €		
			Totale costi primari				7.537,28 €	
			Spese generali nella misura del 15%			15%	1.130,59 €	
			Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	866,79 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			9.534,00 €	9.530,08 €	
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				737,80 €		
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				6.600,22 €		
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				199,26 €		
		Totale %						

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	
N.P._17		Sistema di fissaggio inverter: struttura di ancoraggio al suolo degli inverter, realizzata con elementi scatolari, ancorata al terreno tramite infissione. Completa di tettuccio di protezione. Fornitura e posa in opera.	cad				
N.001.001.a	NOLI E	AUTOCARRO	h	0,25	48,71 €	12,18 €	

N.001.005.b	TRASPORTI	PALA CARICATRICE	h	0,25	63,55 €	15,89 €	
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera - Struttura di sostegno inverter Accessori	cad	1	190,00 €	190,00 €	
			corpo	1	10,50 €	10,50 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato Operaio qualificato Operaio comune	h		31,41 €	0,00 €	
			h	0,20	29,71 €	5,94 €	
			h	0,20	24,73 €	4,95 €	
			Totale costi primari				239,45 €
		Spese generali nella misura del 15%			15%	35,92 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	27,54 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			302,91 €	300,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				10,89 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				200,50 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				28,07 €	
		Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._18		Gruppo di conversione: inverter fotovoltaico HUAWEI SUN2000-330KTL-H1. Fornitura ed installazione compresi i collegamenti, la fornitura di terminali, termorecontraibili, etichettatura e del materiale di consumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad				
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E	AUTOCARRO	h	0,1	48,71 €	4,87 €	
	TRASPORTI	PALA CARICATRICE	h	0,1	63,55 €	6,36 €	
	MATERIALI	Inverter di stringa Accessori	cad	1	7.350,00 €	7.350,00 €	
			corpo	1	6,50 €	6,50 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato Operaio qualificato Operaio comune	h	2,00	31,41 €	62,82 €	
			h	1,00	29,71 €	29,71 €	
			h	0,00	24,73 €	0,00 €	
		Totale costi primari				7.460,26 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	1.119,04 €	

	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)		10%	857,93 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€		9.437,22 €	9.362,79 €
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari			92,53 €	
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari			7.356,50 €	
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari			11,23 €	
	Totale %				

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR	
					UNITARIO	TOTALE		
N.P._19		Sistema di monitoraggio e controllo: Fornitura ed installazione di sistema di monitoraggio e controllo da remoto del parco fotovoltaico.	cad					
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	20,00	48,71 €	974,20 €		
		PALA CARICATRICE	h	0,00	63,55 €	0,00 €		
	MATERIALI	Fornitura materiale	corpo	1	60.500,00 €	60.500,00 €		
		Accessori	corpo	1	1.500,00 €	1.500,00 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	50,00	31,41 €	1.570,50 €		
		Operaio qualificato	h	25,00	29,71 €	742,75 €		
		Operaio comune	h	25,00	24,73 €	618,25 €		
		Totale costi primari					65.905,70 €	
		Spese generali nella misura del 15%				15%	9.885,86 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)				10%	7.579,16 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€				83.370,00 €	83.000,00 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari					2.931,50 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari					62.000,00 €		
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari					974,20 €		
	Totale %							

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	

N.P._20		Messa a terra strutture ancoraggio pannelli, comprensivo di trasporto, manodopera, messa in opera, materiali e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e rispondente agli elaborati grafici e relativi calcoli e alla vigente normativa.	cad				
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,05	48,71 €	2,44 €	
		PALA CARICATRICE	h	0,00	63,55 €	0,00 €	
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera	cad	1	65,00 €	65,00 €	
		Accessori	corpo	1	0,00 €	0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	0,20	29,71 €	5,94 €	
		Operaio comune	h	0,20	24,73 €	4,95 €	
		Totale costi primari				78,32 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	11,75 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	9,01 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE		€			100,00 €	100,00 €
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari					10,89 €	
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari					65,00 €	
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari					2,44 €	
	Totale %						

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._21		Cavi CC Stringa: fornitura e collocazione di conduttori in alluminio tipo AFG21M21 1/ 1,8 kV sezione variabile tra 1x6 mm2 e 1x16 mm2 isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	m				
	NOLI E TRASPORTI	TRASPORTO MATERIALE	%	1,20	0,10	0,12 €	

MATERIALI	Fornitura di cavo tipo: AFG21M21 1/ 1,8 kV	m	1	1,20 €	1,20 €	
	Accessori	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €	
	Operaio qualificato	h	0,01	29,71 €	0,26 €	
	Operaio comune	h	0,00	24,73 €	0,00 €	
	Totale costi primari				1,58 €	
	Spese generali nella misura del 15%			15%	0,24 €	
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	0,18 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			2,00 €	2,00 €
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				0,26 €	
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				1,20 €	
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				0,12 €	
	Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._22		Cavi BT in AC: fornitura e collocazione di conduttori in alluminio tipo ARG16R16 0,6/1 kV sezione variabile tra 1x95 mm ² e 1x400 mm ² , isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m				
	NOLI E TRASPORTI	TRASPORTO MATERIALE	%	6,20	0,10	0,62 €	
	MATERIALI	Fornitura di cavo tipo: ARG16R16 0,6/1 kV	m	1	6,20 €	6,20 €	
		Accessori	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,01	31,41 €	0,39 €	
		Operaio qualificato	h	0,01	29,71 €	0,30 €	
		Operaio comune	h	0,00	24,73 €	0,00 €	
		Totale costi primari				7,51 €	

	Spese generali nella misura del 15%			15%	1,13 €	
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	0,86 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			9,50 €	9,50 €
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				0,69 €	
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				6,20 €	
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				0,62 €	
	Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._23		Cavo AT: fornitura e collocazione di terna (3x) di conduttori in alluminio tipo NA2XS(FL)2Y 26/45 kV a sezione variabile tra 3x(1x95mm ²) a 3x(1x500mm ²) isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m				
	NOLI E TRASPORTI	TRASPORTO MATERIALE	%	23,00	0,10	2,30 €	
	MATERIALI	Fornitura di cavo tipo: NA2XS(FL)2Y 26/45 kV Accessori	m corpo	1	23,00 € 0,00 €	23,00 € 0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato Operaio qualificato Operaio comune	h h h	0,05 0,03 0,00	31,41 € 29,71 € 24,73 €	1,57 € 0,84 € 0,00 €	
		Totale costi primari				27,71 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	4,16 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	3,19 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			35,05 €	35,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				2,41 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				23,00 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				2,30 €	

Totale %

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	
N.P._24		Cavo di alimentazione sistemi ausiliari: fornitura e collocazione di conduttori in alluminio tipo FG17 0,6/1 kV 4x(1x 10mm ²) e a sezione variabile tra FG17 0,6/1 kV 1x(3x2,5mm ²) e 1x(3x6mm ²),isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m				
	NOLI E TRASPORTI	TRASPORTO MATERIALE	%	3,00	0,10	0,30 €	
	MATERIALI	Fornitura di cavo tipo: FG17 0,6/1 kV	m	1	3,00 €	3,00 €	
		Accessori	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	0,01	29,71 €	0,15 €	
		Operaio comune	h	0,01	24,73 €	0,12 €	
		Totale costi primari				3,57 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	0,54 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	0,41 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			4,52 €	4,50 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				0,27 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				3,00 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				0,30 €	
		Totale %					

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	

N.P._25		Cavi equipotenziali BT: fornitura e collocazione di conduttori equipotenziali in rame tipo N07V-K 0,6/1 kV sezione variabile tra 1x6 mm2 e 1x50 mm2, isolato in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. collegamento equipotenziale tra strutture, inverter maglia di terra.	m				
	NOLI E TRASPORTI	TRASPORTO MATERIALE	%	6,75	0,10	0,68 €	
	MATERIALI	Fornitura di cavo tipo: N07V-K 0,6/1 kV Accessori	m corpo	1	6,75 € 0,00 €	6,75 € 0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,01	31,41 €	0,31 €	
		Operaio qualificato	h	0,01	29,71 €	0,34 €	
		Operaio comune	h	0,00	24,73 €	0,00 €	
		Totale costi primari				8,07 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	1,21 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	0,93 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			10,21 €	10,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				0,65 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				6,75 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				0,68 €	
		Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	

N.P._26		Impianto di terra: Fornitura e collocazione di conduttore in rame (sez. min 35mmq) o piattina in acciaio zincato a sezione equivalente in opera entro scavi AT e BT, puntazze a croce per dispersione realizzate in acciaio zincato a fuoco, da conficcare in terreno comprensiva di staffa e morsetto per collegamento alla rete generale di terra. Compresi ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incluso il collegamento equipotenziale alle strutture.	m				
	NOLI E TRASPORTI	TRASPORTO MATERIALE	%	6,00	0,03	0,18 €	
	MATERIALI	Fornitura materiale	m	1	6,00 €	6,00 €	
		Accessori	corpo	1	0,00 €	0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	0,00	29,71 €	0,00 €	
		Operaio comune	h	0,002	24,73 €	0,05 €	
		Totale costi primari				6,23 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	0,93 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	0,72 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			7,00 €	7,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				0,05 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				6,00 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				0,18 €	
		Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	

N.P._27		Cavidotto AT: fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte: diametro pari a 200 mm	m				
	NOLI E TRASPORTI	TRASPORTO MATERIALE	%	6,22	0,03	0,19 €	
	MATERIALI	Fornitura tubo corrugato	m	1	6,22 €	6,22 €	
		Accessori	corpo	1	0,00 €	0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	0,00	29,71 €	0,00 €	
		Operaio comune	h	0,015	24,73 €	0,37 €	
		Totale costi primari				6,78 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	1,02 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	0,78 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			8,57 €	8,50 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				0,37 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				6,22 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				0,19 €	
		Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._28		Protezione meccanica della linea, con tegole in cls, compreso l'onere della messa in opera.	m				
	NOLI E TRASPORTI	TRASPORTO MATERIALE	%	1,90	0,03	0,06 €	
	MATERIALI	Fornitura materiale	m	1	1,90 €	1,90 €	
		Accessori	corpo	1	0,00 €	0,00 €	
		Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €	

	MANODOPERA	Operaio qualificato	h	0,00	29,71 €	0,00 €	
		Operaio comune	h	0,010	24,73 €	0,25 €	
		Totale costi primari				2,20 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	0,33 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	0,25 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€			2,79 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				0,25 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				1,90 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				0,06 €	
		Totale %					

Num. Ord.		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
TARIFFA			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._29		Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondita' di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m				
	NOLI E TRASPORTI	TRASPORTO MATERIALE	%	0,17	0,03	0,01 €	
	MATERIALI	Nastro segnalatore	m	1	0,17 €	0,17 €	
		Accessori	corpo			0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,000	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	0,000	29,71 €	0,00 €	
		Operaio comune	h	0,001	24,73 €	0,02 €	
		Totale costi primari				0,20 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	0,03 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	0,02 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE		€			0,25 €	0,25 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				0,02 €	

	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari	0,17 €
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari	0,01 €
	Totale %	

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR	
					UNITARIO	TOTALE		
N.P._30		Formazione di pozzetto in conglomerato cementizio a prestazione AP14 garantita con resistenza caratteristica a compression, non inferiore a Rck 20 N/mm2, spessore pareti 8 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, compreso la fornitura del chiusino carrabile, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: pozzetti per MT (dimensioni pozzetti 120x120x60 cm), pozzetti per BT AC (dimensioni pozzetti 80x80x60 cm), pozzetti di terra (40 x40 x40)	cad					
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,05	48,71 €	2,44 €		
		PALA CARICATRICE	h	0,00	63,55 €	0,00 €		
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera - pozzetto	cad	1	42,00 €	42,00 €		
		Accessori	corpo	1	0,00 €	0,00 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €		
		Operaio qualificato	h	0,00	29,71 €	0,00 €		
		Operaio comune	h	0,10	24,73 €	2,47 €		
		Totale costi primari					46,91 €	
		Spese generali nella misura del 15%				15%	7,04 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)				10%	5,39 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE		€			60,00 €	60,00 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari					2,47 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari					42,00 €		
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari					2,44 €		

Totale %

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	
N.P._31		Scavi cavidotto AT: Esecuzione di perforazione sotterranea sub-orizzontale mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC) per il superamento di interferenze interne al campo fotovoltaico dovute al passaggio di condotte idriche. La profondità e la posizione effettiva delle condotte sarà determinata ove necessario mediante saggi da effettuarsi con presenza dei tecnici incaricati.	m				
N.001.001.a	NOLI E	AUTOCARRO	h	0	48,71 €	0,00 €	
N.001.005.b	TRASPORTI	PALA CARICATRICE	h	0	63,55 €	0,00 €	
N.001.006.a		ESCAVATORE/PERFORATORE ORIZZONTALE	h	0,7	79,42 €	51,62 €	
	MATERIALI	Materiale da cava	corpo	0	3,50 €	0,00 €	
		Accessori	corpo	0	4,10 €	0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,7	31,41 €	20,42 €	
		Operaio qualificato	h	0,7	29,71 €	19,31 €	
		Operaio comune	h	0,0	24,73 €	0,00 €	
		Totale costi primari				91,35 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	13,70 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	10,51 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			115,56 €	110,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				39,73 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				0,00 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				51,62 €	
		Totale %					

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	

N.P._32		Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione di altezza fuori terra AP12 da 3 a 5 metri, con foro per ingresso cavo di alimentazione, completo di corpo illuminante, grado di protezione IP65, in alluminio pressofuso, riflettore con ottica antinquinamento luminoso in alluminio stampato ossidato anodicamente e brillantato con recuperatori di flusso, diffusore in cristallo temperato resistente agli shock termici e agli urti, portalamпада in ceramica e contatti argentati, alimentazione 230V-50Hz con protezione termica, morsettiera 2P+T, filtro anticondenza, sezionatore, completo di lampada a LED 50W, compreso di piastre di fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	cad				
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	1,00	48,71 €	48,71 €	
		PALA CARICATRICE	h	0,00	63,55 €	0,00 €	
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera - palo illuminazione	cad	1	425,00 €	425,00 €	
		ACCESSORI	corpo	1	23,00 €	23,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,0	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	0,4	29,71 €	10,40 €	
		Operaio comune	h	0,4	24,73 €	8,66 €	
		Totale costi primari				515,76 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	77,36 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	59,31 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			653,00 €	650,00 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				19,05 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				448,00 €		
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				48,71 €		
	Totale %						

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	

N.P._33		Formazione di pozzetto in conglomerato cementizio a prestazione AP14 garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm2, spessore pareti 8 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte, compreso il sottofondo pendente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, compreso la fornitura del chiusino carrabile, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: per pozzetti da 60x60x60 cm.	cad				
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,02	48,71 €	0,97 €	
		PALA CARICATRICE	h	0,00	63,55 €	0,00 €	
	MATERIALI	Materiale a piè d'opera - pozzetto	cad	1	29,00 €	29,00 €	
		ACCESSORI	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €	
		Operaio qualificato	h	0,00	29,71 €	0,00 €	
		Operaio comune	h	0,05	24,73 €	1,24 €	
		Totale costi primari				31,21 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	4,68 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	3,59 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			40,00 €	40,00 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				1,24 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				29,00 €		
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				0,97 €		
	Totale %						

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
			cad		UNITARIO	TOTALE	

N.P._34		Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/ mm ² ; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.	cad				
N.001.0018 N.001.019b	NOLI E TRASPORTI	AUTOBETONIERA	h	0,20	19,08 €	3,82 €	
		POMPA PER CALCESTRUZZO	h	0,10	115,32 €	11,53 €	
	MATERIALI	Fornitura di conglomerato cementizio	cad	1	73,17 €	73,17 €	
		ACCESSORI	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,2	31,41 €	6,28 €	
		Operaio qualificato	h	0,2	29,71 €	4,46 €	
		Operaio comune	h	0,0	24,73 €	0,00 €	
		Totale costi primari				99,26 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	14,89 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	11,41 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			125,56 €	124,50 €	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				10,74 €		
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				73,17 €		
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				15,35 €		
	Totale %						

ANALISI PREZZI DISMISSIONE

Num. Ord. TARIFFA		LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR	
					UNITARIO	TOTALE		
N.P._1		Allestimento del cantiere in area facilmente accessibile e individuazione di zone idonee allo stoccaggio temporaneo dei materiali di risulta della dismissione prima dell'invio a smaltimento/recupero.	ha					
N.001.001.a N.001.005.b N.001.006.a	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	6	48,71 €	292,26 €		
		PALA CARICATRICE	h	6	63,55 €	381,30 €		
		ESCAVATORE	h	6	79,42 €	476,52 €		
	MATERIALI	Materiale da cava	m3	1	3,00 €	3,00 €		
		Accessori	corpo	0	0,00 €	0,00 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €		
		Operaio qualificato	h	6,00	29,71 €	178,26 €		
		Operaio comune	h	12,00	24,73 €	296,76 €		
			Totale costi primari				1.628,10 €	
			Spese generali nella misura del 15%			15%	244,22 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	187,23 €		
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			2.059,00 €	2.000,47 €	
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				475,02 €		
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				3,00 €		
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				1.150,08 €		

Num. Ord. TARIFFA		LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	
N.P._2		Smontaggio e smaltimento pannelli (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp				
N.001.001.a N.001.005.b N.001.006.a	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	16	48,71 €	779,36 €	
		PALA CARICATRICE	h	16	63,55 €	1.016,80 €	
		ESCAVATORE	h	12	79,42 €	953,04 €	
	MATERIALI	Materiale	corpo	0	0,00 €	0,00 €	

	MATERIALI	Accessori	corpo	1	1.050,00 €	1.050,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	10,00	31,41 €	314,10 €	
		Operaio qualificato	h	16,00	29,71 €	475,36 €	
		Operaio comune	h	16,00	24,73 €	395,68 €	
		Totale costi primari				4.984,34 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	747,65 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	573,20 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			6.305,00 €	6.030,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				1.185,14 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				1.050,00 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				2.749,20 €	

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
			cad		UNITARIO	TOTALE	
N.P._3		Smontaggio e smaltimento strutture di sostegno moduli (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp				
N.001.001.a N.001.005.b N.001.006.a	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	16	48,71 €	779,36 €	
		PALA CARICATRICE	h	16	63,55 €	1.016,80 €	
		ESCAVATORE	h	16	79,42 €	1.270,72 €	
	MATERIALI	Materiale	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
		Accessori	corpo	1	1.400,00 €	1.400,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	16,00	31,41 €	502,56 €	
		Operaio qualificato	h	16,00	29,71 €	475,36 €	
		Operaio comune	h	16,00	24,73 €	395,68 €	
		Totale costi primari				5.840,48 €	
		Spese generali nella misura del 15%			15%	876,07 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	671,66 €	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			7.388,00 €	7.300,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				1.373,60 €	

	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari	1.400,00 €
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari	3.066,88 €

Num. Ord. TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
				UNITARIO	TOTALE	
N.P._4	Smontaggio e smaltimento parti elettriche (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp				
N.001.001.a N.001.005.b N.001.006.a	NOLI E TRASPORTI					
	AUTOCARRO	h	8	48,71 €	389,68 €	
	PALA CARICATRICE	h	8	63,55 €	508,40 €	
	ESCAVATORE	h	8	79,42 €	635,36 €	
	MATERIALI					
	Materiale	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
	Accessori	corpo	1	325,00 €	325,00 €	
	MANODOPERA					
	Operaio specializzato	h	8,00	31,41 €	251,28 €	
	Operaio qualificato	h	8,00	29,71 €	237,68 €	
Operaio comune	h	16,00	24,73 €	395,68 €		
	Totale costi primari				2.743,08 €	
	Spese generali nella misura del 15%			15%	411,46 €	
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	315,45 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			3.469,00 €	3.460,00 €
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				884,64 €	
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				325,00 €	
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				1.533,44 €	

Num. Ord. TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
				UNITARIO	TOTALE	
N.P._5	Demolizione e smaltimento cabine c.a. (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp				
N.001.001.a N.001.005.b	NOLI E TRASPORTI					
	AUTOCARRO	h	6	48,71 €	292,26 €	
	PALA CARICATRICE	h	6	63,55 €	381,30 €	

N.001.006.a		ESCAVATORE	h	4	79,42 €	317,68 €	
	MATERIALI	Materiale	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
		Accessori	corpo	1	275,00 €	275,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	4,00	31,41 €	125,64 €	
		Operaio qualificato	h	4,00	29,71 €	118,84 €	
		Operaio comune	h	8,00	24,73 €	197,84 €	
		Totale costi primari					1.708,56 €
		Spese generali nella misura del 15%			15%		256,28 €
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%		196,48 €	
	PREZZO DI APPLICAZIONE		€			2.161,00 €	2.135,00 €
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				442,32 €	
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				275,00 €	
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				991,24 €	

Num. Ord.	TARIFFA	LAVORI	UM cad	QUANTITA'	IMPORTI		ARR
					UNITARIO	TOTALE	
N.P._6		Smontaggio recinzione, impianto di videosorveglianza e di illuminazione e relativo smaltimento (riferimento ad un impianto fotovoltaico della potenza di 1 MWp) - Impianto da 54,40 MWp	MWp				
N.001.001.a	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	8	48,71 €	389,68 €	
N.001.005.b		PALA CARICATRICE	h	8	63,55 €	508,40 €	
N.001.006.a		ESCAVATORE	h	4	79,42 €	317,68 €	
	MATERIALI	Materiale	corpo	0	0,00 €	0,00 €	
		Accessori	corpo	1	350,00 €	350,00 €	
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	4,00	31,41 €	125,64 €	
		Operaio qualificato	h	4,00	29,71 €	118,84 €	
		Operaio comune	h	8,00	24,73 €	197,84 €	
		Totale costi primari					2.008,08 €
		Spese generali nella misura del 15%			15%		301,21 €
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%		230,93 €

	PREZZO DI APPLICAZIONE	€			2.540,00 €	2.540,00 €
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				442,32 €	
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				350,00 €	
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				1.215,76 €	

Num. Ord. TARIFFA		LAVORI	UM	QUANTITA'	IMPORTI		ARR	
			cad		UNITARIO	TOTALE		
N.P._7		Smantellamento e recupero fondazione stradale utilizzata per la viabilità interna ai campi	m3					
N.001.001.a N.001.005.b N.001.006.a	NOLI E TRASPORTI	AUTOCARRO	h	0,05	48,71 €	2,44 €		
		PALA CARICATRICE	h	0,05	63,55 €	3,18 €		
		ESCAVATORE	h	0,05	79,42 €	3,97 €		
	MATERIALI	Materiale	corpo	1	3,00 €	3,00 €		
		Accessori	corpo	1	0,00 €	0,00 €		
	MANODOPERA	Operaio specializzato	h	0,00	31,41 €	0,00 €		
		Operaio qualificato	h	0,00	29,71 €	0,00 €		
		Operaio comune	h	0,10	24,73 €	2,47 €		
			Totale costi primari				15,06 €	
			Spese generali nella misura del 15%			15%	2,26 €	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali)			10%	1,73 €		
		PREZZO DI APPLICAZIONE	€			19,00 €	18,00 €	
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari				2,47 €		
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari				3,00 €		
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari				9,58 €		