



COMUNE DI LUCERA E FOGGIA

PROVINCIA DI FOGGIA



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO AVANZATO

RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE UNICA

D.Lgs. 387/2003

**PROCEDIMENTO UNICO
AMBIENTALE (PUA)**

**VALUTAZIONE DI IMPATTO
AMBIENTALE (VIA)**

D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. (Art.27)
"Norme in materia ambientale"

PROGETTO

LUCERA

DITTA

NVA 1 S.r.l.

Elaborato

24193-PD_G-RT_010_00

Scala

-

Titolo dell'allegato:

Elenco prezzi unitari con analisi prezzi

REV.	DESCRIZIONE	DATA
00	Prima Emissione	25/06/2024

CARATTERISTICHE GENERALI D'IMPIANTO

AGRIVOLTAICO
AVANZATO

IMPIANTO

- Pannelli: 52.780 u
- Potenza complessiva: 38,00 MW
- Potenza unitaria: 720 W
- Connessione alla stazione di elevazione a 30/150kV

Il progettista:



ATS Engineering srl
P.zza Giovanni Paolo II, 8 71017
Torremaggiore (FG) 0882/393197
atseng@pec.it

Il proponente:



NVA 1 S.r.l.
Via Lepetit, 8 20045 Lainate (MI)
nva.1@legalmail.it

Il progettista:

Seingim Global Service S.r.l.
Vicolo degli Olmi, 57
30022 - Ceggia (VE)
0421/323007
info@seingim.it

seingim

Il tecnico:

Ing. Eugenio Di Gianvito
atsing@atsing.eu



LUCERA		
MPIANTO AGRIVOLTAICO AVANZATO AVANZATO 38,00 MW UBICATO NEL COMUNE DI LUCERA	Data:	25/06/2024
	Revisione:	00
	Codice Elaborato:	24193-PD_G-RT_010_00
Società:	NVA 1 S.r.l.	

Elaborato da:	Data	Approvato da:	Data Approvazione	Rev	Commenti
Seingim Global Service S.r.l.	25/06/2024	ATS Engineering S.r.l	--/------	00	

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico, sito nel Comune di Lucera (FG), con una potenza complessiva di 38,00 MW

COMMITTENTE:

Data, 25/06/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 E.001.001.a	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) euro (otto/10)	mc	8,10
Nr. 2 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. euro (quattro/00)	mc	4,00
Nr. 3 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) euro (nove/15)	mc	9,15
Nr. 4 E.001.011	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. euro (tredici/20)	mc	13,20
Nr. 5 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. euro (tredici/20)	mc	13,20
Nr. 6 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centr i di recupero euro (diciotto/80)	mc	18,80
Nr. 7 E.004.001.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc euro (centotrentaotto/19)	mc	138,19
Nr. 8 E.004.003.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: plinti di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mmq) euro (centoseptantaotto/11)	mc	178,11
Nr. 9 E.004.027.b	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) euro (trentasette/52)	mq	37,52
Nr. 10 E.010.007.a	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio Ø 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane: pannello di altezza 930 mm con piantana di altezza 1.200 mm: maglia 62 x 66 mm, piatto portante 25 x 2 mm e peso complessivo di 13,8 kg/mq euro (cinquanta/80)	mq	50,80
Nr. 11 E.022.005.b	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata a presa rapida per il ripristino di strutture in calcestruzzo secondo le seguenti fasi e metodologie: rimozione totale del calcestruzzo degradato e privo di coerenza con il sottofondo mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura; previa spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto bicomponente a base cementizio-polimerica, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate; ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di malta premiscelata tixotropica a presa rapida (escluso l'onere delle casseforme); il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre d'acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, l'applicazione della malta di ricostruzione. Sono esclusi dal prezzo: il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione, i ponteggi, le impalcature e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione dagli agenti atmosferici. Per ogni ml di superficie ricostruita e uno spessore di cm 3 ed un'altezza di cm 20 euro (cinquantanove/90)	ml	59,90
Nr. 12 EL.002.005.b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3. : unipolare FG16R16 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (uno/76)	m	1,76
Nr. 13 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		
	euro (cinque/53)	m	5,53
Nr. 14 EL.002.067.d	Cavidotto rigido 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, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 200 mm, resistenza allo schiacciamento > 450 N		
	euro (ventidue/28)	m	22,28
Nr. 15 EL.002.068.f	Pozzetto in polipropilene, con sagomature concentriche pretranciate sulle pareti verticali e fondo asportabile, con chiusino in polipropilene, con esclusione delle opere di scavo e rinfianco, dimensioni nominali: 55 x 55 cm, tipo carrabile		
	euro (centotrentotto/29)	cad	138,29
Nr. 16 EL.004.007.d	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su caveadi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 160.		
	euro (diciassette/89)	m	17,89
Nr. 17 EL.005.001.c	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 16 mmq		
	euro (cinque/12)	m	5,12
Nr. 18 EL.005.003.e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq		
	euro (sette/04)	m	7,04
Nr. 19 EL.005.016.a	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m		
	euro (centonove/00)	cad	109,00
Nr. 20 Inf.001.004.a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3		
	euro (sei/45)	mc	6,45
Nr. 21 Inf.001.009.b	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali		
	euro (trentadue/04)	mc	32,04
Nr. 22 Inf.001.024.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compreso fino a 5 cm		
	euro (tredici/80)	mq	13,80
Nr. 23 Inf.001.040.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV >= 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con compound polimerico al grafene impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, con l'aggiunta di attivante di adesione e moderata additivazione (6,0 ÷ 8,0% sul peso del bitume totale) aggiunto direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva, valore di aderenza superficiale BPN >= 62: per ogni cm in più di spessore		
	euro (quattro/05)	mq	4,05
Nr. 24 Inf.002.106	Fornitura e posa in opera di sabbia di fiume, comprensiva degli oneri di cava, trasporto e scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza o profondità.		
	euro (quaranta/71)	mc	40,71
Nr. 25 IS.002.001.b	Trasporto con qualunque mezzo a scarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie, purchè esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km. 10, compreso il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con l'esclusione degli oneri di conferimento a scarica.		
	euro (undici/00)	mc	11,00
Nr. 26 IS.002.001.d	Oneri per il conferimento dei materiali di scavo in scarica autorizzata.		
	euro (dieci/00)	mc	10,00
Nr. 27 M01.001	IV livello		
	euro (ventinove/84)	ora	29,84

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 28 M01.002	Specializzato euro (ventiotto/25)	ora	28,25
Nr. 29 M01.003	Qualificato euro (ventisei/20)	ora	26,20
Nr. 30 M01.004	Comune euro (ventitre/56)	ora	23,56
Nr. 31 NP 01	Formazione di strada interna tipo Mac Adam, costituita, per lo strato superiore, da spezzato di pietra calcarea di cava, di varia granulometria, compattato e stabilizzato mediante bagnatura e spianato con un rullo compressore. Il primo strato di 15 cm circa (10 cm compresso) di pietrisco calcareo di 4 ÷ 7 cm nonchè fornitura, stesa, innaffiamento e rullatura di un secondo strato di 12 ÷ 15 cm (10 cm compresso) di pietrisco calcareo di 2 ÷ 4 cm con idoneo materiale di aggregazione e sabbia per chiusura superficiale euro (dieci/06)	mq	10,06
Nr. 32 NP 02	F.p.o. di nastro monitore, con la scritta "Cavi elettrici" di colore nero su fondo rosso alloggiato a circa 20-30 cm di profondità. euro (zero/16)	m	0,16
Nr. 33 NP 04	Realizzazione di infrastruttura interrata mediante trivellazione orizzontale teleguidata tipo No-dig, per profondità fino a 15 metri, in terreni sciolti, compreso bentonite, posizionamento della trivella, opera di trivellazione, inflaggio tubi, estrazione della trivella e rinterrati ed ogni altro onere necessario alla corretta esecuzione secondo la regola dell'arte. euro (centoottantauno/88)	m	181,88
Nr. 34 NP 05	Fornitura e posa di cavo in fibra ottica, comprensivo di tritubo per l'alloggiamento di diametro ø50, giunti e giunzioni delle fibre. L'opera si intende comprensiva di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. euro (ventisette/22)	m	27,22
Nr. 35 NP 06	Fornitura e posa e cablaggio di moduli fotovoltaici in silicio monocristallini di tipo monofacciale, numero di celle 2x78, dotati di junction box IP68 con cavi di collegamento TUV 1x4 mmq (+)290 mm, (-)145mm, cornice in alluminio anodizzato, box di giunzione IP68: - Potenza di picco (Pmax) = 720 W; - Corrente al PMP (Imp) = 16.40 A; - Tensione al PMP (Vmp) = 43.91 V; - Corrente di C.C. (Isc) = 17.29 A; - Tensione a vuoto (Voc) = 53.3 V; - Tensione massima di isolamento del sistema = 1500 V; - Rendimento del modulo FV = 23.18 %; - Dimensioni del modulo FV = (2384 x 1303 x 33) mm.; - Peso del modulo FV = 38.3 Kg euro (centoottantaotto/48)	cad	188,48
Nr. 36 NP 07	Fornitura e posa in opera di unità inverter Huawei SUN 2000 - 330KTL-H1 Multi-MPPT String Inverter for 1500 Vdc euro (dodicimilatrecentosessantaotto/40)	cad	12'368,40
Nr. 37 NP 08	Fornitura, posa e collegamento di linee in cavo BT tipo FG16R16 0,6/1kV sez.95 mmq euro (ventidue/54)	m	22,54
Nr. 38 NP 09	Fornitura e montaggio di struttura di supporto metallica di tipo a inseguitore, a pianta rettangolare, per l'installazione modulare di pannelli fotovoltaici, a fissare su sottostruttura vibro infissa nel terreno, precedentemente posata. Compreso di attuatori IP65 @230V,50Hz , board di controllo munita di GPS e anemometro. E Compreso sfridi e regolazioni ed ogni altro onere per la posa a regola d'arte. euro (ottantasette/88)	kW	87,88
Nr. 39 NP 10	Fornitura ed infissione verticale mediante battipalo, di pali fondazione in acciaio, di forma troncoconica a sezione anulare e forniti di punta metallica. Compreso tracciamento, regolazioni ed ogni altro onere per la posa a regola d'arte. euro (centoquattordici/12)	kW	114,12
Nr. 40 NP 11	Fornitura e posa di cavo AT interrato con sezione 630 mmq. Prezzo desunto da indagini di mercato euro (duecentodieci/82)	m	202,82
Nr. 41 NP 12	Fornitura e posa in opera di Sottostazione 150/30 kV costituita da: - n. 3 moduli Compass; - n. 1 TVC tripolare; - n. 3 terne di Scaricatori AT; - n. 2 terne di scaricatori MT - n. 1 quadro RTU e telecontrollo - Montaggi, commissioni ing. e attivazione - Ingegneria. euro (unmilioneacinquecentomila/00)	a corpo	1'500'000,00
Nr. 42 NP 13	Erpicatura su terreno sodo eseguita con trattore gommata ed accoppiato erpice a dischi. In terreni pianeggianti o con pendenze modeste. euro (settantadue/20)	Ha	72,20
Nr. 43 NP 14	All'estamento del cantiere, consistente in tutte le installazioni fisse e mobili, civili ed impiantistiche, necessarie all'esecuzione dei lavori, inclusi noli e manutenzioni per tutta la durata dei lavori. -baraccamenti, inclusa eventuale formazione di basamento; -Bagno chimico di cantiere; -Gruppo elettrogeno di cantiere; -Impianto elettrico di cantiere, illuminazione di sicurezza e impianto di terra (complessivo); -Segnaletica stradale e di sicurezza euro (quarantamiladuecentoventinove/06)	a corpo	40'229,06

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 44 NP 15	F.p.o cavo MT ARE4H5EX 18-30 kV in alluminio, con isolante di qualità DIX8, semiconduttore esterno in mescola estrusa, schermatura in nastro di alluminio, guaina in polietilene DMP 2, da 95 mmq euro (quarantadue/80)	m	42,80
Nr. 45 NP 16	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle normative tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 euro (centoquarantasette/98)	cad	147,98
Nr. 46 NP 17	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato con pozzetto d'ispezione in calcestruzzo Rck non inferiore a 25 N/mm2, armato con staffe perimetrali diam. 5cm, con fori diam.25 o 30 cm, a sostegno di pali per video sorveglianza, altezza 3 mt, compreso ogni onere e quanto necessità dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso palo rastremato diritto in acciaio zincato avente, compresa telecamera fissa a colore (PAL) con sensore CCD., compreso corpo illuminante a led per esterni da 200W. euro (millequattrocentoquarantadue/26)	cad	1'442,26
Nr. 47 NP 18	Riempimento con materiale idoneo (sabbia o terreno incoerente privo di particelle grosse) attorno tubazioni, pozzi o pozzetti, e costipazione con attrezzi leggeri. euro (quarantaotto/70)	cad	48,70
Nr. 48 NP 19	Cancello a doppio battente in acciaio zincato con basamento in cls euro (millecentonovanta/26)	cad	1'190,26
Nr. 49 NP 20	Messa a dimora siepe, in doppio filare con essenze arbustive e arboree alternate, comprensiva di: tracciamento, scavo di dimensione idonea, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio e primo innaffiamento. euro (settantauno/92)	m	71,92
Nr. 50 NP 21	Fornitura e posa in opera di centralini di alimentazione impianti tecnologici (illuminazione, sistema di video sorveglianza), IP65, compresi i componenti di comando e protezione al suo interno e il cablaggio dei componenti e dei cavi euro (duecentonovantanove/30)	cad	299,30
Nr. 51 NP 22	F.p.o cavo unipolare DC tipo H1Z2Z2-K flessibile rame stagnato per collegamenti impianti fotovoltaici. Isolamento e guaina realizzati con mescola elastomerica senza alogeni non propagante la fiamma, tensione massima: 1800 V c.c. - 1x10 mmq euro (uno/08)	m	1,08
Nr. 52 NP 24	F.p.o cavo MT ARP1H5(AR)E 18-30 kV in alluminio, con isolante di qualità DIX8, semiconduttore esterno in mescola estrusa, schermatura in nastro di alluminio, guaina in polietilene DMP 2 - 3x1x185 mmq euro (ottantasei/64)	m	86,64
Nr. 53 NP 25	F.p.o di giunto unipolare retraibile per cavi in alluminio da 95-630 mmq 18/30 kV euro (centosessantauno/32)	cadauno	161,32
Nr. 54 NP 26	F.p.o. di Cabina Transformer Station (jupiter-3000k-H1) secondo le specifiche del costruttore, correttamente installato e ogni altro onere ed accessorio atto a rendere l'opera finita e funzionante, esclusa la fondazione e altre opere edili. euro (centotremilasettecentosettantatre/70)	cadauno	103'773,70
Nr. 55 NP 27	F.p.o. Area controllo con sistemi centralizzati di monitoraggio e controllo. euro (sessantaottomilasettecentotrentauno/18)	cadauno	68'731,18
Nr. 56 NP 28	F.p.o. di Locale Magazzino in Area 2, di dimensioni 9 m x 3,5 x 2,5 m, comprensiva di impianti di illuminazione ed FM, esclusa la fondazione e ogni altra opera edile euro (ventimilasettecentoquarantanove/04)	cadauno	20'749,04
Nr. 57 NP 29	F.p.o. in opera di Cabina di Consegna MT, correttamente installato e ogni altro onere ed accessorio atto a rendere l'opera finita e funzionante, esclusa la fondazione e altre opere edili, contenente: - n.1 quadro principale MT 30 kV contenente le apparecchiature come da schema unifilare ; - n.1 trasformatore servizi ausiliari MT/Bt; - n.1 CCI (Controllore Centrale d'Impianto) inclusi altri componenti per il monitoraggio e controllo - n.1 ricevitore GSM/GPRS - n.1 Quadro ausiliari - n.1 UPS di backup - n.1 impianti cabina (FM, illuminazione, rilevazione incendio) euro (trecentotrentasettemilacentosettantauno/84)	cadauno	337'171,84
Nr. 58 NP 30	Fornitura e posa in opera di sistema di videosorveglianza, comprensivo di centrale, cablaggi, escluse le telecamere euro (trecentotrentaquattromilasettecentotre/50)	a corpo	334'703,50
Nr. 59 NP 31	F.p.o. di cabina Locale Tecnico Manutenzione di dimensioni 6,5 m x 2,5 m x 2,5, esclusa la fondazione e ogni altra opera edile, con sistemi centralizzati di monitoraggio e controllo. euro (settantaottomiladuecentoquattordici/62)	cadauno	78'214,62
Nr. 60 NP 32	Fornitura e piantumazione di cereali per la realizzazione del progetto agricolo. euro (seicentasette/34)	ha	607,34
Nr. 61 OF.005.032	Inerbimento di terreno mediante semina di graminacee e leguminose (circa 250 kg/ha) e/o cespuglianti, eseguito manualmente sul terreno senza la preparazione del letto di semina, compresa l'epicutura manuale. euro (zero/21)	mq	0,21

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico, sito nel Comune di Lucera (FG), con una potenza complessiva di 38,00 MW

COMMITTENTE:

Data, 25/06/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 NP 01	<p>Formazione di strada interna tipo Mac Adam, costituita, per lo strato superiore, da spezzato di pietra calcarea di cava, di varia granulometria, compattato e stabilizzato mediante ... cm compresso) di pietrisco calcareo di 2 ÷ 4 cm con idoneo materiale di aggregazione e sabbia per chiusura superficiale</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>MANODOPERA</p> <p>(E) [M01.001] IV livello ora</p> <p>(E) [M01.002] Specializzato ora</p> <p>(E) [M01.003] Qualificato ora</p> <p>(E) [M01.004] Comune ora</p> <p>MATERIALI</p> <p>(L) Fornitura di misto stabilizzato di cava varie pezzature mc</p> <p>(L) Fornitura strato di pietrisco calcareo mc</p> <p>(L) Fornitura di sabbia per chiusura superficiale mc</p> <p>NOLI</p> <p>(L) Rullo compattatore h</p> <p>TRASPORTI</p> <p>(L) Trasporto materiali (qt=0,35) %</p>				
	Sommano euro			7,83	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,12	
	Sommano euro			7,95	
	Spese Generali 15.00% * (7.95) euro			1,19	
	Sommano euro			9,14	
	Utili Impresa 10% * (9.14) euro			0,91	
	T O T A L E euro / mq			10,05	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq			10,06	
Nr. 2 NP 02	<p>F.p.o. di nastro monitore, con la scritta "Cavi elettrici" di colore nero su fondo rosso alloggiato a circa 20-30 cm di profondità.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>MANODOPERA</p> <p>(E) [M01.001] IV livello ora</p> <p>(E) [M01.002] Specializzato ora</p> <p>(E) [M01.003] Qualificato ora</p> <p>(E) [M01.004] Comune ora</p> <p>MATERIALI</p> <p>(L) Nastro monitore con la scritta "cavi elettrici" di colore nero (200 m x 10 cm) m</p> <p>NOLI</p> <p>(L) h</p> <p>TRASPORTI</p> <p>(L) Trasporto materiali (qt=0,05) %</p>				
	Sommano euro			0,12	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,00	
	Sommano euro			0,12	
	Spese Generali 15.00% * (0.12) euro			0,02	
	Sommano euro			0,14	
	Utili Impresa 10% * (0.14) euro			0,01	
	T O T A L E euro / m			0,15	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			0,16	
Nr. 3 NP 04	<p>Realizzazione di infrastruttura interrata mediante trivellazione orizzontale teleguidata tipo No-dig, per profondità fino a 15 metri, in terreni sciolti, compreso bentonite, posizi ... strazione della trivella e rinterri ed ogni altro onere necessario alla corretta esecuzione secondo la regola dell'arte.</p>				
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	ELEMENTI:				
	MANODOPERA				
	(E) [M01.001] IV livello ora	1,750	29,84	52,22	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	1,750	26,20	45,85	---
	(E) [M01.004] Comune ora	1,750	23,56	41,23	---
	MATERIALI				
	(L) Fornitura di bentonite mc	1,000	1,50	1,50	
	(L) Fornitura di tubi in PEAD - DN100 - DN63 - DN125 m	1,000	0,78	0,78	
	NOLI				
	TRASPORTI				
	(L) Trasporto materiali (qt=2,28) (pr=3,00/100) %	2,280	0,03	0,07	
	Sommano euro			141,65	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			2,12	
	Sommano euro			143,77	
	Spese Generali 15.00% * (143.77) euro			21,57	
	Sommano euro			165,34	
	Utili Impresa 10% * (165.34) euro			16,53	
	T O T A L E euro / m			181,87	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			181,88	
Nr. 4 NP 05	Fornitura e posa di cavo in fibra ottica, comprensivo di tritubo per l'alloggiamento di diametro ø50, giunti e giunzioni delle fibre. L'opera si intende comprensiva di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.				
	ELEMENTI:				
	MANODOPERA				
	(E) [M01.001] IV livello ora	0,200	29,84	5,97	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	0,200	26,20	5,24	---
	(E) [M01.004] Comune ora	0,200	23,56	4,71	---
	MATERIALI				
	(L) Cavo in fibra ottica OS2 9/125 UM m	1,000	3,97	3,97	
	(L) Corrugato per l'alloggiamento di diametro DN50 m	1,000	1,15	1,15	
	NOLI				
	TRASPORTI				
	(L) Trasporto materiali (qt=5,12) (pr=3,00/100) %	5,120	0,03	0,15	
	Sommano euro			21,19	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,32	
	Sommano euro			21,51	
	Spese Generali 15.00% * (21.51) euro			3,23	
	Sommano euro			24,74	
	Utili Impresa 10% * (24.74) euro			2,47	
	T O T A L E euro / m			27,21	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			27,22	
Nr. 5 NP 06	Fornitura e posa e cablaggio di moduli fotovoltaici in silicio monocristallini di tipo monofacciale, numero di celle 2x78, dotati di junction box IP68 con cavi di collegamento TUV ... endimento del modulo FV = 23.18 %; - Dimensioni del modulo FV = (2384 x 1303 x 33) mm. ; - Peso del modulo FV = 38.3 Kg				
	ELEMENTI:				
	MANODOPERA				
	(E) [M01.001] IV livello ora	0,030	29,84	0,90	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	0,000	26,20	0,00	---
	(E) [M01.004] Comune ora	0,080	23,56	1,88	---
	MATERIALI				
	(L) Fornitura pannello fotovoltaico monocristallino 720W W	720,000	0,20	144,00	
	NOLI				
	A R I P O R T A R E			146,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			146,78	
	TRASPORTI (L) Trasporto materiali (qt=0,20) (pr=3,00/100) %	0,200	0,03	0,01	
	Sommano euro			146,79	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			2,20	
	Sommano euro			148,99	
	Spese Generali 15.00% * (148.99) euro			22,35	
	Sommano euro			171,34	
	Utili Impresa 10% * (171.34) euro			17,13	
	T O T A L E euro / cad			188,47	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad			188,48	
Nr. 6 NP 07	Fornitura e posa in opera di unità inverter Huawei SUN 2000 - 330KTL-H1 Multi-MPPT String Inverter for 1500 Vdc E L E M E N T I: MANODOPERA (E) [M01.001] IV livello ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.004] Comune ora MATERIALI (L) Fornitura unità inverter Huawei SUN2000-330KTL-H1 multi-MPPT string inverter for 1500V dc cad NOLI TRASPORTI (L) Trasporto materiali (qt=8739,00) (pr=3,00/100) %				
	(E) [M01.001] IV livello ora	8,000	29,84	238,72	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	15,000	26,20	393,00	---
	(E) [M01.004] Comune ora	0,000	23,56	0,00	---
	(L) Fornitura unità inverter Huawei SUN2000-330KTL-H1 multi-MPPT string inverter for 1500V dc cad	1,000	8'739,00	8'739,00	
	(L) Trasporto materiali (qt=8739,00) (pr=3,00/100) %	8'739,000	0,03	262,17	
	Sommano euro			9'632,89	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			144,49	
	Sommano euro			9'777,38	
	Spese Generali 15.00% * (9 777.38) euro			1'466,61	
	Sommano euro			11'243,99	
	Utili Impresa 10% * (11 243.99) euro			1'124,40	
	T O T A L E euro / cad			12'368,39	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad			12'368,40	
Nr. 7 NP 08	Fornitura, posa e collegamento di linee in cavo BT tipo FG16R16 0,6/1kV sez.95 mmq E L E M E N T I: MANODOPERA (E) [M01.001] IV livello ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.004] Comune ora MATERIALI (L) Fornitura e posa in opera di cavo tipo: FG16R16 90 mmq 0,6 kV/1 kV cad NOLI TRASPORTI (L) Trasporto materiali (qt=6,87) (pr=3,00/100) %				
	(E) [M01.001] IV livello ora	0,000	29,84	0,00	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	0,400	26,20	10,48	---
	(E) [M01.004] Comune ora	0,000	23,56	0,00	---
	(L) Fornitura e posa in opera di cavo tipo: FG16R16 90 mmq 0,6 kV/1 kV cad	1,000	6,87	6,87	
	(L) Trasporto materiali (qt=6,87) (pr=3,00/100) %	6,870	0,03	0,21	
	Sommano euro			17,56	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,26	
	Sommano euro			17,82	
	Spese Generali 15.00% * (17.82) euro			2,67	
	Sommano euro			20,49	
	Utili Impresa 10% * (20.49) euro			2,05	
	T O T A L E euro / m			22,54	
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
Nr. 8 NP 09	Fornitura e montaggio di struttura di supporto metallica di tipo a inseguitore, a pianta rettangolare, per l'installazione modulare di pannelli fotovoltaici, a fissare su sottostru ... di controllo munita di GPS eanemometro. E Compreso sfridi e regolazioni ed ogni altro onere per la posa a regola d'arte. ELEMENTI: MANODOPERA (E) [M01.001] IV livello ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.004] Comune ora MATERIALI (L) Fornitura di struttura meccanica in acciaio di tipo mobile AP07 (SKYSMART TRACKING SYSTEM), ad inseguimento monoassiale, fissate al terreno tramite infissioni di pali. kW NOLI TRASPORTI (L) Trasporto materiali (qt=65,00) (pr=3,00/100) %	0,010 0,000 0,000 0,050 1,000 65,000	29,84 28,25 26,20 23,56 65,00 0,03	0,30 0,00 0,00 1,18 65,00 1,95	--- --- --- --- --- ---
	Sommano euro			68,43	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			1,03	
	Sommano euro			69,46	
	Spese Generali 15.00% * (69.46) euro			10,42	
	Sommano euro			79,88	
	Utili Impresa 10% * (79.88) euro			7,99	
	T O T A L E euro / kW			87,87	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / kW			87,88	
Nr. 9 NP 10	Fornitura ed infissione verticale mediante battipalo, di pali fondazione in acciaio, di forma troncoconica a sezione anulare e forniti di puntazza metallica. Compreso tracciamento, regolazioni ed ogni altro onere per la posa a regola d'arte. ELEMENTI: MANODOPERA (E) [M01.001] IV livello ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.004] Comune ora MATERIALI (L) Fornitura di profilati in acciaio per vibro infissione - 256 kg/ 7,8 kW (incidenza a kW) kW NOLI (L) Battipalo - incidenza a kW kW TRASPORTI (L) Trasporto materiali (qt=60,00) (pr=3,00/100) %	0,500 0,000 0,000 0,500 1,000 1,000 60,000	29,84 28,25 26,20 23,56 60,00 0,38 0,03	14,92 0,00 0,00 11,78 60,00 0,38 1,80	--- --- --- --- --- --- ---
	Sommano euro			88,88	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			1,33	
	Sommano euro			90,21	
	Spese Generali 15.00% * (90.21) euro			13,53	
	Sommano euro			103,74	
	Utili Impresa 10% * (103.74) euro			10,37	
	T O T A L E euro / kW			114,11	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / kW			114,12	
Nr. 10 NP 11	Fornitura e posa di cavo AT interrato con sezione 630 mmq. Prezzo desunto da indagini di mercato ELEMENTI: (E) [M01.004] Comune ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.001] IV livello ora (L) F.p.o. cavo alluminio tripolare elicordato 3x1x630 mmq m (L) Incidenza trasporto % (pr=141,00) % *PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO	0,000 0,000 0,500 0,000 3,000 0,020	23,56 26,20 28,25 29,84 47,00 141,00	0,00 0,00 14,13 0,00 141,00 2,82	--- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			157,95	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			157,95	
	Sommano euro			157,95	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			2,37	
	Sommano euro			160,32	
	Spese Generali 15.00% * (160.32) euro			24,05	
	Sommano euro			184,37	
	Utili Impresa 10% * (184.37) euro			18,44	
	T O T A L E euro / m			202,81	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			202,82	
Nr. 11 NP 13	Erpicatura su terreno sodo eseguita con trattrice gommata ed accoppiato erpice a dischi. In terreni pianeggianti o con pendenze modeste. E L E M E N T I: (E) [M01.004] Comune ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.001] IV livello ora	0,000 0,000 0,000 1,901	23,56 26,20 28,25 29,84	0,00 0,00 0,00 56,73	--- --- --- ---
	Sommano euro			56,73	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,85	
	Sommano euro			57,58	
	Spese Generali 14.00% * (57.58) euro			8,06	
	Sommano euro			65,64	
	Utili Impresa 10% * (65.64) euro			6,56	
	T O T A L E euro / Ha			72,20	
Nr. 12 NP 14	Allestimento del cantiere, consistente in tutte le installazioni fisse e mobili, civili ed impiantistiche, necessarie all'esecuzione dei lavori, inclusi noli e manutenzioni per tut ... lettrico di cantiere, illuminazione di sicurezza e impianto di terra (complessivo); -Segnaletica stradale e di sicurezza E L E M E N T I: (E) [M01.004] Comune (qt=10*8) ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.001] IV livello (qt=4*8) ora (L) Realizzazione cantiere, comprensiva manodopera, impianti, baracca, bagno chimico e ogni altro onere a corpo (L) Incidenza trasporto % (pr=29839,68) % *PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO	80,000 0,000 0,000 32,000 1,000 0,050	23,56 26,20 28,25 29,84 27'000,00 29'839,68	1'884,80 0,00 0,00 954,88 27'000,00 1'491,98	--- --- --- --- --- ---
	Sommano euro			31'331,66	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			469,97	
	Sommano euro			31'801,63	
	Spese Generali 15.00% * (31 801.63) euro			4'770,24	
	Sommano euro			36'571,87	
	Utili Impresa 10% * (36 571.87) euro			3'657,19	
	T O T A L E euro / a corpo			40'229,06	
Nr. 13 NP 15	F.p.o cavo MT ARE4H5EX 18-30 kV in alluminio, con isolante di qualità DIX8, semiconduttore esterno in miscela estrusa, schermatura in nastro di alluminio, guaina in polietilene DMP 2, da 95 mmq E L E M E N T I: (E) [M01.004] Comune ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.001] IV livello ora (L) F.p.o. Cavo MT ARE4H5EX 3X1x95 mmq m (L) Incidenza trasporto % (pr=31,29) %	0,000 0,000 0,050 0,000 1,000 0,020	23,56 26,20 28,25 29,84 31,29 31,29	0,00 0,00 1,41 0,00 31,29 0,63	--- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			33,33	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			33,33	
	*PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	Sommano euro			33,33	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,50	
	Sommano euro			33,83	
	Spese Generali 15.00% * (33.83) euro			5,07	
	Sommano euro			38,90	
	Utili Impresa 10% * (38.90) euro			3,89	
	T O T A L E euro / m			42,79	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / m			42,80	
Nr. 14 NP 16	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle normative tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, fornito e messo in opera, compreso l'uso de ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 E L E M E N T I: MANODOPERA (E) [M01.001] IV livello ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.004] Comune ora (L) Fpo Fornitura calcestruzzo mc NOLI				
	Sommano euro			115,24	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			1,73	
	Sommano euro			116,97	
	Spese Generali 15.00% * (116.97) euro			17,55	
	Sommano euro			134,52	
	Utili Impresa 10% * (134.52) euro			13,45	
	T O T A L E euro / cad			147,97	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad			147,98	
Nr. 15 NP 17	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato con pozzetto d'ispezione in calcestruzzo Rck non inferiore a 25 N/mm2, armato con staffe perimetrali diam. 5cm, con fori diam.25 o ... avente, compresa telecamera fissa a colore (PAL) con sensore CCD., compreso corpo illuminante a led per esterni da 200W. E L E M E N T I: MANODOPERA (E) [M01.001] IV livello ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.004] Comune ora MATERIALI (L) Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato cm 50 x 50 con pozzetto d'ispezione cad (L) Fornitura palo rastremato in acciaio zincato cad (L) Fornitura corpo illuminante a Led per esterni da 200W cad (L) Fornitura telecamera fissa a colori (PAL) con sensore CCD cad NOLI TRASPORTI (L) Trasporto materiali (qt=553,00) (pr=3,00/100) %				
	Sommano euro			1'123,27	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			16,85	
	Sommano euro			1'140,12	
	Spese Generali 15.00% * (1 140.12) euro			171,02	
	Sommano euro			1'311,14	
	Utili Impresa 10% * (1 311.14) euro			131,11	
	T O T A L E euro / cad			1'442,25	
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad			1'442,26	
Nr. 16 NP 18	Riempimento con materiale idoneo (sabbia o terreno incoerente privo di particelle grosse) attorno tubazioni, pozzi o pozzetti, e costipazione con attrezzi leggeri. ELEMENTI: MANODOPERA (E) [M01.001] IV livello ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.004] Comune ora (L) Fpo materiale mc NOLI				
		0,000	29,84	0,00	---
		0,000	28,25	0,00	---
		0,000	26,20	0,00	---
		0,000	23,56	0,00	---
		1,000	37,92	37,92	
	Sommano euro			37,92	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,57	
	Sommano euro			38,49	
	Spese Generali 15.00% * (38.49) euro			5,77	
	Sommano euro			44,26	
	Utili Impresa 10% * (44.26) euro			4,43	
	T O T A L E euro / cad			48,69	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad			48,70	
Nr. 17 NP 19	Cancello a doppio battente in acciaio zincato con basamento in cls ELEMENTI: MANODOPERA (E) [M01.001] IV livello ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.004] Comune ora (L) Fpo materiale cadauno NOLI				
		0,000	29,84	0,00	---
		0,000	28,25	0,00	---
		0,000	26,20	0,00	---
		0,000	23,56	0,00	---
		1,000	927,00	927,00	
	Sommano euro			927,00	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			13,91	
	Sommano euro			940,91	
	Spese Generali 15.00% * (940.91) euro			141,14	
	Sommano euro			1'082,05	
	Utili Impresa 10% * (1 082.05) euro			108,21	
	T O T A L E euro / cad			1'190,26	
Nr. 18 NP 20	Messa a dimora siepe, in doppio filare con essenze arbustive e arboree alternate, comprensiva di: tracciamento, scavo di dimensione idonea, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio e primo innaffiamento. ELEMENTI: MANODOPERA (E) [M01.004] Comune ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.001] IV livello ora MATERIALI (L) Fornitura siepi in doppio filare con essenze autoctone alternate m NOLI TRASPORTI (L) Trasporto materiali (qt=7,44) (pr=3,00/100) %				
		0,150	23,56	3,53	---
		0,000	26,20	0,00	---
		0,000	28,25	0,00	---
		1,502	29,84	44,82	---
		1,000	7,44	7,44	
		7,440	0,03	0,22	
	Sommano euro			56,01	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,84	
	A RIPORTARE			56,85	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			56,85	
	Sommano euro			56,85	
	Spese Generali 15.00% * (56.85) euro			8,53	
	Sommano euro			65,38	
	Utili Impresa 10% * (65.38) euro			6,54	
	T O T A L E euro / m			71,92	
Nr. 19 NP 21	Fornitura e posa in opera di centralini di alimentazione impianti tecnologici (illuminazione, sistema di video sorveglianza), IP65, compresi i componenti di comando e protezione al suo interno e il cablaggio dei componenti e dei cavi E L E M E N T I: MANODOPERA (E) [M01.001] IV livello ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.004] Comune ora MATERIALI (L) Centralino alimentazione impianti tecnologici cad NOLI TRASPORTI (L) Trasporto materiali (qt=192,00) (pr=3,00/100) %				
	Sommano euro			233,10	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			3,50	
	Sommano euro			236,60	
	Spese Generali 15.00% * (236.60) euro			35,49	
	Sommano euro			272,09	
	Utili Impresa 10% * (272.09) euro			27,21	
	T O T A L E euro / cad			299,30	
Nr. 20 NP 22	F.p.o cavo unipolare DC tipo H1Z2Z2-K flessibile rame stagnato per collegamenti impianti fotovoltaici. Isolamento e guaina realizzati con mescola elastomerica senza alogeni non propagante la fiamma, tensione massima: 1800 V c.c. - 1x10 mmq E L E M E N T I: (E) [M01.004] Comune ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.001] IV livello ora (L) F.p.o. cavo solare 1x10 mmq m (L) Incidenza trasporto % (pr=0,82) % *PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	Sommano euro			0,84	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,01	
	Sommano euro			0,85	
	Spese Generali 15.00% * (0.85) euro			0,13	
	Sommano euro			0,98	
	Utili Impresa 10% * (0.98) euro			0,10	
	T O T A L E euro / m			1,08	
Nr. 21 NP 24	F.p.o cavo MT ARP1H5(AR)E 18-30 kV in alluminio, con isolante di qualità DIX8, semiconduttore esterno in mescola estrusa, schermatura in nastro di alluminio, guaina in polietilene DMP 2 - 3x1x185 mmq E L E M E N T I: (E) [M01.004] Comune ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.001] IV livello ora (L) F.p.o. cavo alluminio tripolare elicordato 3x1x185 mmq m (L) Incidenza trasporto % (pr=63,59) %				
	Sommano euro			63,59	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,95	
	Sommano euro			64,54	
	Spese Generali 15.00% * (64.54) euro			9,68	
	Sommano euro			74,22	
	Utili Impresa 10% * (74.22) euro			7,42	
	T O T A L E euro / m			81,64	
	A R I P O R T A R E			67,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			67,48	
	*PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	Sommano euro			67,48	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			1,01	
	Sommano euro			68,49	
	Spese Generali 15.00% * (68.49) euro			10,27	
	Sommano euro			78,76	
	Utili Impresa 10% * (78.76) euro			7,88	
	T O T A L E euro / m			86,64	
Nr. 22 NP 25	F.p.o di giunto unipolare retraibile per cavi in alluminio da 95-630 mmq 18/30 kV E L E M E N T I:				
	(E) [M01.004] Comune ora	0,000	23,56	0,00	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	0,000	26,20	0,00	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.001] IV livello ora	0,000	29,84	0,00	---
	(L) Fpo giunto cavi in alluminio cadauno	1,000	123,18	123,18	
	(L) Incidenza trasporto % (pr=123,18) %	0,020	123,18	2,46	
	*PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	Sommano euro			125,64	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			1,88	
	Sommano euro			127,52	
	Spese Generali 15.00% * (127.52) euro			19,13	
	Sommano euro			146,65	
	Utili Impresa 10% * (146.65) euro			14,67	
	T O T A L E euro / cadauno			161,32	
Nr. 23 NP 26	F.p.o. di Cabina Transformer Station (jupiter-3000k-H1) secondo le specifiche del costruttore, correttamente installato e ogni altro onere ed accessorio atto a rendere l'opera finita e funzionante, esclusa la fondazione e altre opere edili. E L E M E N T I:				
	(E) [M01.004] Comune ora	0,000	23,56	0,00	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	0,000	26,20	0,00	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.001] IV livello ora	0,000	29,84	0,00	---
	(L) F.p.o. cabina transformer station cadauno	1,000	80'022,00	80'022,00	
	(L) Incidenza trasporto % (pr=80022,00) %	0,010	80'022,00	800,22	
	*PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	Sommano euro			80'822,22	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			1'212,33	
	Sommano euro			82'034,55	
	Spese Generali 15.00% * (82 034.55) euro			12'305,18	
	Sommano euro			94'339,73	
	Utili Impresa 10% * (94 339.73) euro			9'433,97	
	T O T A L E euro / cadauno			103'773,70	
Nr. 24 NP 27	F.p.o. Area controllo con sistemi centralizzati di monitoraggio e controllo. E L E M E N T I:				
	(E) [M01.004] Comune ora	0,000	23,56	0,00	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	0,000	26,20	0,00	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.001] IV livello ora	0,000	29,84	0,00	---
	(L) F.p.o. sistema SCADA di impianto cadauno	1,000	53'000,00	53'000,00	
	(L) Incidenza sicurezza % %	0,000	0,00	0,00	
	(L) Incidenza trasporto % (pr=53000,00) %	0,010	53'000,00	530,00	
	A R I P O R T A R E			53'530,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			53'530,00	
	*PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	Sommano euro			53'530,00	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			802,95	
	Sommano euro			54'332,95	
	Spese Generali 15.00% * (54 332.95) euro			8'149,94	
	Sommano euro			62'482,89	
	Utili Impresa 10% * (62 482.89) euro			6'248,29	
	T O T A L E euro / cadauno			68'731,18	
Nr. 25 NP 28	F.p.o. di Locale Magazzino in Area 2, di dimensioni 9 m x 3,5 x 2,5 m, comprensiva di impianti di illuminazione ed FM, esclusa la fondazione e ogni altra opera edile E L E M E N T I: (E) [M01.004] Comune ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.001] IV livello ora (L) F.p.o. cabina Locale Tecnico Magazzino cadauno (L) Incidenza trasporto % (pr=16000,00) % *PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	Sommano euro			16'160,00	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			242,40	
	Sommano euro			16'402,40	
	Spese Generali 15.00% * (16 402.40) euro			2'460,36	
	Sommano euro			18'862,76	
	Utili Impresa 10% * (18 862.76) euro			1'886,28	
	T O T A L E euro / cadauno			20'749,04	
Nr. 26 NP 29	F.p.o. in opera di Cabina di Consegna MT, correttamente installato e ogni altro onere ed accessorio atto a rendere l'opera finita e funzionante, esclusa la fondazione e altre opere ... e GSM/GPRS - n.1 Quadro ausiliari - n.1 UPS di backup - n.1 impianti cabina (FM, illuminazione, rilevazione incendio) E L E M E N T I: (E) [M01.004] Comune ora (E) [M01.003] Qualificato ora (E) [M01.002] Specializzato ora (E) [M01.001] IV livello ora (L) F.p.o. cabina power station cadauno (L) Incidenza trasporto % (pr=260000,00) % *PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	Sommano euro			262'600,00	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			3'939,00	
	Sommano euro			266'539,00	
	Spese Generali 15.00% * (266 539.00) euro			39'980,85	
	Sommano euro			306'519,85	
	Utili Impresa 10% * (306 519.85) euro			30'651,98	
	T O T A L E euro / cadauno			337'171,83	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			337'171,84	
Nr. 27 NP 30	Fornitura e posa in opera di sistema di videosorveglianza, comprensivo di centrale, cablaggi, escluse le telecamere E L E M E N T I: (E) [M01.004] Comune ora (E) [M01.003] Qualificato ora				
		160,000	23,56	3'769,60	---
		160,000	26,20	4'192,00	---
	A R I P O R T A R E			7'961,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			7'961,60	
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.001] IV livello ora	20,000	29,84	596,80	---
	(L) Telecamera Bullet Day&Night, risoluzione full-HD 1080p cad	260,000	92,82	24'133,20	
	(L) DVR ibrido a 16+4 canali AHD/IP/CVBS compatibile con 4 telecamere IP aggiuntive, HDD professionale 1 TB con slot libero per espansione max 3 TB, Pentaplex, H264, funzione CC cad	10,000	433,50	4'335,00	
	(L) hard disk professionale interno per dvr dedicato alla videosorveglianza cad	10,000	256,46	2'564,60	
	(L) Antenna punto-punto 18dBi-16° singola polarizzazione, banda 5Ghz, banda di protezione IP&/ cad	260,000	804,27	209'110,20	
	(L) Switch fast ethernet con 16 porte PoE Standard IEEE 802.3af/at cad	4,000	753,44	3'013,76	
	(L) Protezione passiva da sovratensioni per linea ethernet con o senza PoE. Connessione in/out RJ45 cad	1,000	151,90	151,90	
	(L) Monitor LCD 19.5" backlight LED, formato video 16:9 risoluzione Full HD 1920x1080 pixel cad	10,000	353,35	3'533,50	
	(L) Cartello AREA VIDEOSORVEGLIATA PRESIDATA DA REMOTO in propilene PPB, 210x125 mm cad	50,000	11,34	567,00	
	(L) By-alarm sirena da esterno cad	10,000	221,38	2'213,80	
	(L) Incidenza trasporto % (pr=249622,96) %	0,010	249'622,96	2'496,23	
	*PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	Sommano euro			260'677,59	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			3'910,16	
	Sommano euro			264'587,75	
	Spese Generali 15.00% * (264 587.75) euro			39'688,16	
	Sommano euro			304'275,91	
	Utili Impresa 10% * (304 275.91) euro			30'427,59	
	T O T A L E euro / a corpo			334'703,50	
Nr. 28 NP 31	F.p.o. di cabina Locale Tecnico Manutenzione di dimensioni 6,5 m x 2,5 m x 2,5, esclusa la fondazione e ogni altra opera edile, con sistemi centralizzati di monitoraggio e controllo. E L E M E N T I: MANODOPERA				
	(E) [M01.004] Comune ora	50,000	23,56	1'178,00	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	50,000	26,20	1'310,00	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	15,000	28,25	423,75	---
	MATERIALI				
	(L) Cabina Locale Tecnico 1 cadauno	1,000	58'000,00	58'000,00	
	NOLI				
	TRASPORTI				
	(L) Incidenza trasporto % (pr=423,75) %	0,010	423,75	4,24	
	NOTA:prezzo derivante da indagine di mercato				
	Sommano euro			60'915,99	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			913,74	
	Sommano euro			61'829,73	
	Spese Generali 15.00% * (61 829.73) euro			9'274,46	
	Sommano euro			71'104,19	
	Utili Impresa 10% * (71 104.19) euro			7'110,42	
	T O T A L E euro / cadauno			78'214,61	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cadauno			78'214,62	
Nr. 29 NP 32	Fornitura e piantumazione di cereali per la realizzazione del progetto agricolo. E L E M E N T I:				
	(E) [M01.004] Comune ora	0,030	23,56	0,71	---
	(E) [M01.003] Qualificato ora	0,000	26,20	0,00	---
	(E) [M01.002] Specializzato ora	0,000	28,25	0,00	---
	(E) [M01.001] IV livello ora	0,000	29,84	0,00	---
	(L) Frumento (preparazione terreno, fertilizzazione e semina) ha	1,000	470,00	470,00	
	(L) Incidenza trasporto % %	0,010	230,00	2,30	
	*PREZZI DERIVANTI DA INDAGINI DI MERCATO				
	A R I P O R T A R E			473,01	

