



**COMUNE DI ASCOLI SATRIANO**  
*PROVINCIA DI FOGGIA*

**Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico della potenza di 39.52 MWp (34.20 MW + 20 MW in immissione) nel comune di Ascoli Satriano (FG) in località "Mendola", delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**Elenco prezzi unitari realizzazione**

COD. ID.					
Livello prog.		Tipo documentazione	N. elaborato	Data	Scala
PD		Definitiva	4.2.14.3	03/2023	-

Nome file	
-----------	--

**REVISIONI**

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	MARZO 2023	PRIMA EMISSIONE		MAGNOTTA	MAGNOTTA

**COMMITTENTE:**

**MAXIMA PV2 S.R.L.**

Via Marco Partipilo, N. 48  
70124 BARI (BA) ITALIA  
P.IVA: 08625130722

**MAXIMA PV 2 S.r.l.**

Via Marco Partipilo, 48  
70124 Bari (BA) - Italy  
C.F. e P. Iva 08625130722

**PROGETTAZIONE:**



**MAXIMA INGEGNERIA S.R.L.**

Direttore tecnico: Ing. Massimo Magnotta  
via Marco Partipilo n.48 - 70124 BARI  
pec: gpsd@pec.it  
P.IVA: 06948690729



**CONSULENTI:**

**Ing. Sabrina Scaramuzzi**

Viale Luigi De Laurentis, 6 int.20, 70124 Bari (BA) Italia  
Tel./fax. 080 2082652 - 328 5589821  
e-mail: progettoacustica@gmail.com - sabrina.scaramuzzi@ingpec.eu

**Dott. Antonio Mesisca**

Via A. Moro, B/5, 82021 Apice (BN), Italia  
Tel. 327 1616306  
e-mail: mesisca.antonio@virgilio.it

**Dott. Geol. Rocco Porsia**

Via Tacito, 31, 75100 Matera (MT) Italia  
Tel: +39 3477151670  
e-mail: r.porsia@laboratorioterre.it

**Dott. For. Marina D'Este**

Via Gianbattista Bonazzi, 21 70124 Bari (BA), Italia  
Tel. +39 3406185315  
e-mail: m.deste20@gmail.com

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) <b>euro (otto/10)</b>	mc	8,10
Nr. 2 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligatoria, 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) <b>euro (nove/15)</b>	mc	9,15
Nr. 3 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. <b>euro (tredici/20)</b>	mc	13,20
Nr. 4 E.001.013	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. <b>euro (trentadue/80)</b>	mc	32,80
Nr. 5 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a scarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a scarica. <b>euro (dodici/50)</b>	mc	12,50
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 di conferimento in centro di recupero. 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 centri di recupero <b>euro (diciotto/80)</b>	mc	18,80
Nr. 7 E.001.033.o	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. 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. - smaltimento degli asfalti <b>euro (tre/35)</b>	q.li	3,35
Nr. 8 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 <b>euro (novantasei/08)</b>	mc	96,08
Nr. 9 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/mm <sup>2</sup> ) <b>euro (centoquaranta/63)</b>	mc	140,63
Nr. 10 E.004.040	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. <b>euro (due/53)</b>	kg	2,53
Nr. 11 E.004.041	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. <b>euro (due/66)</b>	kg	2,66
Nr. 12 E.010.001	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie. <b>euro (otto/71)</b>	kg	8,71
Nr. 13 E.010.012.c	Cancelli in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.000 mm, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte: cancello carrabile scorrevole, luce pari a 6.000 mm, colonne con profilo 60 x 120 x 3 mm, completo di serratura manuale e guide di scorrimento a terra <b>euro (tremilasettecentoventitre/70)</b>	cad	3'723,70
Nr. 14 EA.002.026.	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe 5 DIN VDE 0295/IEC60228. Tensione di utilizzo: U <sub>o</sub> /U 2,5/5,0 kV DC. Tensione di utilizzo: U <sub>o</sub> /U 1,8/3,0 kV AC. - sezione 6 mm <sup>2</sup>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
b	<b>euro (quattro/60)</b>	cad	4,60
Nr. 15 EL.003.002. w	Linea elettrica in cavo multipolare CPR (Regolamento UE 305/11) isolato in gomma G16M16 sotto guaina in materiale termoplastico speciale [norme EN 50575 (CEI 20-115), UNI EN 13501-6, CEI UNEL 35016, CEI 20-13, CEI UNEL 35011] classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG16OM16 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. - 3x25 mm <sup>2</sup> <b>euro (tredici/94)</b>	m	13,94
Nr. 16 EL.003.026.b	Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati a norme ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568-A-5, IEC 332.3, IEC 754-2, EN 50173, EN 50174, CEI 306, con conduttori in rame stagnato isolato in polietilene, calza in treccia di rame stagnata sotto guaina in PVC non propagante l'incendio. Fornita e posta in opera. È compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. - Tipo RG 59/U Imp. 75 Ohm. <b>euro (tre/45)</b>	m	3,45
Nr. 17 EL.004.001.b	Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Diametro esterno mm 20. <b>euro (due/53)</b>	m	2,53
Nr. 18 EL.004.001.g	Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Diametro esterno mm 63. <b>euro (sei/53)</b>	m	6,53
Nr. 19 EL.005.027.h	Fornitura e posa in opera di armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa vetro, classe II di isolamento, telaio In pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, con l'uso di piattaforma aerea omologata, comprensiva di lampada cablata e rifasata, accenditore, accessori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - Con lampada a scarica ioduri metallici 250W. <b>euro (trecentocinque/05)</b>	cad	305,05
Nr. 20 EL.005.031.b	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60 e sezione di base opportuna, da incassare nel terreno per un'altezza minima (Hi) pari a mm 500, spessore minimo nominale mm 3 (±10%), e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsettiere e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare in cemento alla base. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il basamento e la morsettiere. - Per altezza f.t. mm 3500. (Hi=500). <b>euro (centosessantasei/35)</b>	cad	166,35
Nr. 21 EL.007.001.c	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Di sezione pari a 35 mm <sup>2</sup> (7x Ø 2,5 mm). <b>euro (sette/12)</b>	m	7,12
Nr. 22 EL.007.004.a	Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile e comprensiva di staffa, morsetto per collegamento, collegamento alla rete generale di terra. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - Di lunghezza pari a 1,5 m. <b>euro (trentacinque/87)</b>	cad	35,87
Nr. 23 F.002.013.d	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni, il rinfianco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. - Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 60 x 60 x 50 <b>euro (settantatre/97)</b>	cad	73,97
Nr. 24 F.002.015.d	Fornitura e posa in opera di anello aggiuntivo prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato completo di rinfianchi di spessore minimo 10 cm eseguiti con conglomerato di cemento tipo 325 dosato a 200 kg, per prolungamento del pozzetto di raccordo. - Anello aggiuntivo al pozzetto da cm 60 x 60 x 25 <b>euro (quindici/80)</b>	cad	15,80
Nr. 25 F.002.018.b	Fornitura e posa in opera di chiusino prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato non carrabile compreso telaio con battuta e coperchio, malta di allettamento, Restano esclusi gli oneri per lo scavo, le opere murarie per tagli o incastri ma sono compresi gli oneri per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Chiusino prefabbricato in calcestruzzo vibrato da cm 60 x 60 <b>euro (trentasette/43)</b>	cad	37,43
Nr. 26 Inf.001.012.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/cm <sup>2</sup> 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 <b>euro (trentadue/04)</b>	mc	32,04
Nr. 27 Inf.001.013.a	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica >= 200 g/mq, resistenza a trazione >= 12 kN/m <b>euro (tre/04)</b>	mq	3,04
Nr. 28 Inf.001.028.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 modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento >= 70 (Classe 4) e ritorno elastico >= 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm <b>euro (undici/35)</b>	mq	11,35
Nr. 29 Inf.001.037.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV >= 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN >= 62: spessore compresso fino a 3 cm <b>euro (sette/98)</b>	mq	7,98
Nr. 30 Inf.001.060	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso carico e trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. <b>euro (sei/27)</b>	mc	6,27
Nr. 31 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore <b>euro (zero/68)</b>	mq/cm	0,68
Nr. 32 Inf.002.008.a	Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco. - alberi con circonferenza del fusto fino a cm 18 <b>euro (settantatano/50)</b>	cad	79,50
Nr. 33 Inf.002.012.a	Messa a dimora di piccola siepe, comprensiva di: tracciamento, scavo di dimensione idonea, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio e primo innaffiamento. - 2-4 piante/ml disposte a fila semplice <b>euro (undici/95)</b>	m	11,95
Nr. 34 Inf.002.016.d	Trapianto di piante esistenti e ricollocazione in altro sito nell'ambito dello stesso giardino o area attigua, comprensivo di tutte le operazioni colturali preparatorie (potatura di contenimento, zollatura) e delle successive operazioni di reimpianto (predisposizione buca, concimazione di fondo, aspersione con ormoni radicanti, fasciatura del fusto con juta, palificazione di sostegno) e prima annaffiatura. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per nolo macchine, manodopera e materiali necessari a fornire l'opera compiuta; sono esclusi gli oneri di manutenzione a garanzia. - per piante arboree di circonferenza fusto da 20 cm a 35 cm <b>euro (trecentotrentauno/20)</b>	cad	331,20
Nr. 35 Inf.002.019.b 01	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acer spp., Aesculus hippocastanum, Araucaria sp., Cedrus atlantica, Cedrus deodara, Ceratonia siliqua, Cercis siliquastrum, Grevillea robusta, Magnolia grandiflora, Olea europea, Quercus spp., Schinus molle. - circonferenza fusto cm 14-16 <b>euro (trecentoquattro/98)</b>	cad	304,98
Nr. 36 Inf.002.021.a 02	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Buddleja spp., Callistemon spp., Ceanothus spp., Cistus spp., Corylus avellana, Cotoneaster spp., Crataegus spp., Euonymus spp., Genista, Hypericum spp., Laburnum anagyroides, Lantana camara, Ligustrum spp., Lonicera spp., Metrosideros excelsus, Nerium oleander, Philadelphus coronarius, Phillyrea spp., Pyracantha, Rosmarinus officinalis, Ruta graveolens, Senecio maritimus, Spartium junceum, Vitex agnus-castus. - vaso da 3 litri diametro cm 18 <b>euro (undici/35)</b>	cad	11,35
Nr. 37 N.P.01	Fornitura e posa in opera di strutture porta pannello tipo tracker ad inseguimento monoassiale, predisposti per l'installazione dei moduli fotovoltaici in configurazione 2V (2 pannelli in verticale), angolo di rotazione max +/- 60°, con movimento azionato da servomotori alimentati in DC (autoalimentati da stringa FV) o in AC (da servizi ausiliari). Strutture in elementi in acciaio zincato da carpenteria metallica (o acciaio "corten") e unioni realizzate per mezzo di bulloni, rivetti o morsetti. Compreso gli oneri per l'infissione delle palancole nel terreno per mezzo di macchina battipalo e connessione delle stesse alla rete di terra. Computato per mq di pannello sostenuto. <b>euro (quarantaquattro/10)</b>	mq	44,10
Nr. 38 N.P.02	Fornitura e posa in opera di moduli fotovoltaici per la conversione dell'energia solare in energia elettrica aventi le seguenti caratteristiche tecniche: numero di celle 144 (6x24), dimensioni 2256x1133x35 mm, telaio in lega di alluminio anodizzato, classificazione IP68, potenza massima 545 W, massima tensione di alimentazione 41.80 V, massima corrente di alimentazione 13.04 A, tensione a circuito aperto 49.65 V, corrente di corto circuito 13.92 A, efficienza 21.3%. Compreso cavetteria, staffaggi, ogni altra fornitura di corredo necessaria alla corretta installazione dei moduli e tutto quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (centocinquantesi/10)</b>	cadauno	156,10
Nr. 39 N.P.03	Massima efficienza >=99.0%, Efficienza europea >=98.6%, Massima tensione in ingresso 1500 V, Numero MPP 9, Massima corrente per Fornitura e posa in opera di inverter CC/AC tipo "HUAWEI SUN2000-215KTL-H0" o equivalente, avente le seguenti caratteristiche tecniche: MPPT 30 A, Massima corrente di corto circuito per MPPT 50 A, Tensione di ingresso nominale 1080 V, Potenza nominale AC 200 kW, Potenza massima AC 215 kW, Tensione di uscita nominale 800 V, Corrente nominale in uscita 144.4 A, Massima corrente in uscita 155.2 A,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 40 N.P.04	Grado di protezione IP66. Compreso staffaggi, cassetteria, minuteria e tutto quant'altro necessario per dare l'installazione completa e finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (seimilatrecentoventi/00)</b>	cadauno	6'320,00
Nr. 41 N.P.05	Fornitura e posa in opera di unità trasformazione MT/BT di tipo prefabbricato, idonea all'installazione all'esterno, con componenti montati su un telaio di base realizzato in acciaio zincato a caldo e completamente cablati e testati in fabbrica, costituito principalmente da quadri BT ed MT e da trasformatore a bagno d'olio minerale avente potenza in AC 3250 kVA, tipo di raffreddamento ONAN, grado di protezione IP54, conforme agli standards IEC 62271-202, EN 50588-1, IEC 60076, IEC 62271-200, IEC 61439-1. Compreso ferramenta, cassetteria, minuteria e tutto quant'altro necessario per dare l'installazione completa e finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (centounomilaseicentoottanta/00)</b>	cadauno	101'680,00
Nr. 42 N.P.06	Fornitura e posa in opera di unità trasformazione MT/BT di tipo prefabbricato, idonea all'installazione all'esterno, con componenti montati su un telaio di base realizzato in acciaio zincato a caldo e completamente cablati e testati in fabbrica, costituito principalmente da quadri BT ed MT e da trasformatore a bagno d'olio minerale avente potenza in AC 3000 kVA, tipo di raffreddamento ONAN, grado di protezione IP54, conforme agli standards IEC 62271-202, EN 50588-1, IEC 60076, IEC 62271-200, IEC 61439-1. Compreso ferramenta, cassetteria, minuteria e tutto quant'altro necessario per dare l'installazione completa e finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (novantatremilanovecentocinquanta/00)</b>	cadauno	93'950,00
Nr. 43 N.P.07	Fornitura e posa in opera di unità trasformazione MT/BT di tipo prefabbricato, idonea all'installazione all'esterno, con componenti montati su un telaio di base realizzato in acciaio zincato a caldo e completamente cablati e testati in fabbrica, costituito principalmente da quadri BT ed MT e da trasformatore a bagno d'olio minerale avente potenza in AC 1500 kVA, tipo di raffreddamento ONAN, grado di protezione IP54, conforme agli standards IEC 62271-202, EN 50588-1, IEC 60076, IEC 62271-200, IEC 61439-1. Compreso ferramenta, cassetteria, minuteria e tutto quant'altro necessario per dare l'installazione completa e finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (quarantasettemilanovecento/00)</b>	cadauno	47'900,00
Nr. 44 N.P.08	Fornitura e posa in opera, direttamente in terra entro scavo computato a parte, di cavo unipolare per energia in Bassa Tensione ARE4OR 0,6/1 kV in formazione 2x(1x120), con conduttore a corda rigida compatta in alluminio cl. 2, isolamento in polietilene reticolato E4 ad elevate prestazioni elettriche, meccaniche e termiche CEI EN 50636-0 (CEI 20-11/0), guaina riempitiva in materiale termoplastico e penetrante tra le anime, guaina esterna in PVC. Tensione nominale U <sub>0</sub> /U: 0,6/1 kV. Rispondente alle seguenti normative: Costruzione e requisiti CEI 20-13 - CEI UNEL 35394, Propagazione fiamma CEI EN 60332-1-2, Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE, Direttiva RoHS 2011/65/CE, Certificato IMQ-EFP CA01.00853. Compreso giunti e terminali. <b>euro (sedici/75)</b>	m	16,75
Nr. 45 N.P.09	Fornitura e posa in opera, direttamente in terra entro scavo computato a parte, di cavo unipolare per energia in Media Tensione ARG7H1R 3x(1x185), rispondente alle seguenti normative: CEI 20-13, CEI20-22II e CEI 20-37 I, marchiatura I.M.Q., colorazione delle anime secondo norme UNEL. Compreso giunti e terminali. <b>euro (cinquantadue/80)</b>	m	52,80
Nr. 46 N.P.10	Fornitura e posa in opera, direttamente in terra entro scavo computato a parte, di cavo unipolare per energia in Media Tensione ARG7H1R 3x(1x240), rispondente alle seguenti normative: CEI 20-13, CEI20-22II e CEI 20-37 I, marchiatura I.M.Q., colorazione delle anime secondo norme UNEL. Compreso giunti e terminali. <b>euro (sessantasette/00)</b>	m	67,00
Nr. 47 N.P.11	Fornitura e posa in opera, direttamente in terra entro scavo computato a parte, di cavo dati Modbus RS485, schermato, con doppino ritorto. <b>euro (tre/95)</b>	m	3,95
Nr. 48 N.P.12	Fornitura e posa in opera, direttamente in terra entro scavo computato a parte, di cavo per trasmissione dati in fibra ottica OM2 12 Fibre 50/125, armatura dielettrica, guaina esterna in PE. Compreso connettori. <b>euro (cinque/00)</b>	m	5,00
Nr. 49 N.P.13	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato, dotato di bicchiere per alloggiamento del palo e pozzetto di ispezione e di risalita cavi. Prefabbricato in cls dosato per dare una classe non minore di 45 N/mm <sup>2</sup> , adeguatamente armato come da calcoli strutturali, dato su magrone o sottoplinto di fondazione da pagare a parte. Compreso il trasporto, il sollevamento e la posa in opera per distanze di 30 km dalla produzione, i getti e le armature di completamento. Sono esclusi gli scavi e i riempimenti. Dimensioni massime di base cm 100 x 100 e cm 60 di altezza <b>euro (centonovantadue/00)</b>	cadauno	192,00
Nr. 50 N.P.14	Realizzazione di infrastruttura di rete cablata in fibra ottica (escluso cavo fibra ottica o ethernet) per il collegamento tra i vari Rack composta da: - armadio Rack per sala di controllo dove saranno installati il server di gestione e archiviazione da Rack 1U, piattaforma VMS e software management integrati, workstation postazione client per la visualizzazione dei flussi video, switch 1 gigabit ethernet 16 porte LAN + porte SFP per il collegamento dei Rack; - box metallici periferici (quadri di collegamento) collegati ad anello dove verranno installati gli switch 4 porte per il collegamento delle telecamere. Il software di gestione deve prevedere l'accesso diretto da web, sia al sistema di videosorveglianza in tempo reale che all'archivio delle registrazioni, con possibilità, quindi, di monitoraggio real-time ed in differita. Esso deve integrare i servizi di video analisi con l'implementazione, oltre alle normali funzionalità di videosorveglianza, di funzionalità di videocontrollo attivo. <b>euro (centosessantanovequattrocento/00)</b>	a corpo	169'400,00
Nr. 51 N.P.15	Fornitura e posa in opera, su pali computati a parte, di telecamera a fusione di immagini a doppio spettro termico e ottico, Video Content Analysis fino a 70 metri per esseri umani, grado di proiezione IP67, protezione da fulmini, completa di ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (seicentocinquanta/00)</b>	cad	650,00
Nr. 51 N.P.15	Fornitura e posa in opera di manufatto in c.a.p. a pianta rettangolare, realizzato ad elementi componibili prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato o a struttura monoblocco, h=268 cm, completo di porte in resina a doppia anta aventi dimensioni pari a 1,20 x 2,20 m e griglie di areazione, posto in opera su basamento d'appoggio prefabbricato in c.a.v., h=60 cm, realizzato in monoblocco in modo da creare una vasca		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>stagna con applicazione di emulsione bituminosa o primer su tutte le facciate esterne, alla base interna ed alle facciate interne. Copertura a due falde dotate di pendenza del 2%, con linea di colmo in direzione del lato lungo, corredate sui lati lunghi di due canalette in VTR di spessore di 3 mm per la raccolta e l'allontanamento dell'acqua piovana e protetta da un idoneo manto impermeabilizzante prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero, flessibilità a freddo -10° C, armata in filo di poliestere e rivestita superiormente con ardesia, spessore 4 mm (esclusa ardesia), sormontato dalla canaletta. Impianto elettrico, del tipo sfilabile, realizzato con cavo unipolare di tipo antifiama, con tubo in materiale isolante incorporato nel calcestruzzo. Collegamento interno-esterno della rete di terra realizzato con n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura o con analogo sistema che abbia le stesse caratteristiche. Pareti interne e soffitto tinteggiate con pitture a base di resine sintetiche di colore bianco. Pareti esterne trattate con rivestimento murale plastico idrorepellente colore RAL 1011 (beige-marrone). Compreso collegamenti meccanici tali da impedire eventuali spostamenti orizzontali tra il box ed il basamento, sistema di sigillatura al contatto box-vasca tale da garantire una perfetta tenuta all'acqua e tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dimensioni esterne 8,00 x 2,50 m.</p> <p><b>euro (undicimilanovecentodieci/00)</b></p>	cadauno	11'910,00
<p>Nr. 52 N.P.16</p>	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo elettrochimico costituito come segue:</p> <p>n. 32 battery container (BC). Ogni container ha un banco batterie da 2,5 MWh per un'energia complessiva fornita pari a 100 MWh.</p> <p>n. 1 BESS auxiliary container</p> <p>n. 1 BESS main MV SW container</p> <p>n. 4 battery power convert (BPC). Ogni container ha una potenza di 5 MW, pari ad una potenza complessiva di 20 MW.</p> <p>Sono compresi i cavidotti interni di collegamento tra le varie parti d'impianto, l'impianto di terra e tutto quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (tre milioni duecento quarantamila cinquecento/00)</b></p>	a corpo	3'240'500,00
<p>Nr. 53 N.P.17</p>	<p>Fornitura e posa in opera di quadro B.T. 0,4/0,23 kV per alimentazione dei servizi ausiliari come da schema elettrico di progetto, corredato da UPS (gruppo di continuità), compreso gli oneri per l'esecuzione di tutte le interconnessioni elettriche, la gestione e lo smaltimento dei rifiuti e tutti i materiali e accessori necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (cinquemila/00)</b></p>	a corpo	5'000,00
<p>Nr. 54 N.P.18</p>	<p>Fornitura e posa in opera di un sistema SCADA di impianto che consenta la visualizzazione, la gestione ed il monitoraggio di tutte le informazioni disponibili sul parco fotovoltaico. L'interfaccia SCADA consentirà di avere la supervisione e il controllo del processo di tutti gli organi di campo, anche da remoto tramite connessione WEB. Compreso minuteria e tutto quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (sessantacinquemilasettecentonovanta/00)</b></p>	a corpo	65'790,00
<p>Nr. 55 N.P.19</p>	<p>Esecuzione di attraversamento di canali, rilevati stradali o similari con il metodo della "trivellazione orizzontale controllata", eseguita con apposito macchinario perforatore ed apparecchiature di guida e controllo, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di trovanti, seguendo il tracciato planimetrico e le quote stabilite dal progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'allestimento del cantiere, l'impiego di manodopera specializzata, l'esecuzione dei due pozzi di trivellazione con idoneo macchinario e con l'impiego di bentonite e polimeri eseguita in più fasi (foro guida, con foro di diametro adeguato all'inserimento delle condotte di progetto, allargamenti, traino tubazione), l'utilizzo di idonei impianti di preparazione, immissione e trattamento della bentonite, trasporto, carico e smaltimento del materiale scavato e dei residui della trivellazione, la fornitura, la movimentazione e l'inserimento della condotta, la riparazione di eventuali danneggiamenti arrecati a manufatti (strutture murarie, fondazioni, tubazioni sotterranee ecc.) od opere durante l'esecuzione dei lavori, la pulizia della tubazione, l'installazione (partenza e arrivo) di paline di segnalazione del cavidotto con segnale di pericolo di folgorazione, l'eventuale reinterro e ripristino (massiccata e binder) dei pozzi di trivellazione per riportare il sito nella condizione originaria; compresi altresì ogni altro onere che si rendesse necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutazione in base alla lunghezza della trivellazione eseguita (ml). Previsti n. 1 tubo PEAD diam. 160 mm per ogni trina di cavi MT.</p> <p><b>euro (ventiotto/70)</b></p>	m	28,70
<p>Nr. 56 S.002.003</p>	<p>Segnali informativi di forma quadrata delle dimensioni di 400x400mm per lato. In alluminio luminescente di mm1,1 di spessore.</p> <p><b>euro (trentasei/70)</b></p>	cad	36,70
<p>Nr. 57 S.002.005</p>	<p>Segnali informativi di forma rettangolare delle dimensioni di 220x100mm. Realizzati in alluminio dello spessore di 1,5mm. Resistenti agli agenti atmosferici, adatti per uso interno ed esterno.</p> <p><b>euro (quindici/18)</b></p>	cad	15,18
<p>Nr. 58 S.002.007</p>	<p>Segnali con scritta di pericolo, realizzati in alluminio, con spessore di 0,5mm. Dimensioni mm 350x125.</p> <p><b>euro (undici/32)</b></p>	cad	11,32
<p>Nr. 59 S.002.008.b</p>	<p>Segnali di divieto di forma quadrata, costruiti in polipropilene serigrafato. Resistenti agli agenti atmosferici, adatti per uso interno ed esterno. - Delle dimensioni di mm 400 per lato</p> <p><b>euro (quaranta/48)</b></p>	cad	40,48
<p>Nr. 60 S.002.010.b</p>	<p>Kit in conformità al D.M. 388 ALL. 1, indicato per luoghi di lavoro con tre e più lavoratori. La dotazione è costituita da: 1 copia Decreto Min 388 del 15/07/2003, 3 Confezioni di cotone idrofilo, 1 Flacone disinfettante ml 250, 1 Flacone acqua ossigenata ml 100, 1 plastosan 100 cerotti assortiti, 1 plastosan 100 cerotti cm.7x2, 3 Lacci emostatici, 1 Paio forbici tagliabendaggi cm 14,5 DIN 58279, 2 Rocchetti cerotto adesivo m 5x2,5 cm, 1 Astuccio PIC 3 (contenente 3 bustine sapone liquido, 3 bustine salviette disinfettanti PMC, 2 bustine salviette ammoniacale), 10 Buste 25 compresse garza sterile cm 10x10, 6 Buste compressa garza sterile cm 18x40, 4 Teli triangolari TNT cm 96x96x136, 1 Benda elastica cm.7 con fermabenda, 2 Teli sterili cm 40x60 DIN 13152-BR, 2 Pacchetti da 10 fazzoletti in carta, 2 ICE PACK ghiaccio istantaneo monouso, 1 Coperta isotermica oro/arg. cm 160x210, 1 Confezione da 8 bende assortite, 1 EMOCONTROL benda antiemorragica, 1 Astuccio benda tubolare elastica, 5 Sacchetti per rifiuti sanitari, 1 Mascherina con visiera paraschizzi, 1 Termometro clinico CE con astuccio, 2 Pinze sterili, 1 PINOCCHIO+VENTO kit completo, 3 Flaconi soluzione fisiologica sterile 500 ml CE, 2 Flaconi disinfettante 500 ml IODOPOVIDONE al 10% iodio PMC, 1 sfigmomanometro a pompetta PERSONAL con fonendoscopio, 5 Paia guanti sterili, 3 bustine GEL per ustioni gr.3,5, 1 manuale pronto soccorso multilingua. - Per ogni valigetta</p> <p><b>euro (duecentoquindici/00)</b></p>	cad	215,00
<p>Nr. 61 S.003.005</p>	<p>Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, Ø 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato</p>		



