

REGIONE PUGLIA
PROVINCIA DI FOGGIA
COMUNE DI ASCOLI SATRIANO

LOCALITÀ SAN MERCURIO

Oggetto:

PROGETTO DEFINITIVO PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO AVENTE POTENZA PARI A 33,16 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE

Sezione:

SEZIONE L - STIMA ECONOMICA

Elaborato:

ELENCO PREZZI

Nome file sorgente:

SEZIONE L/FV.ASC01.PD.L.03.PDF

Numero elaborato:

FV.ASC01.PD.L.03

Scala:

Formato di stampa:

A4

Nome file stampa:

FV.ASC01.PD.L.03.pdf

Tipologia:

-

Proponente:

E-WAY FINANCE S.p.A.

Via Po, 23

00198 ROMA (RM)

P.IVA. 15773121007



Progettista:

E-WAY FINANCE S.p.A.

Via Po, 23

00198 ROMA (RM)

P.IVA. 15773121007



CODICE	REV. n.	DATA REV.	REDAZIONE	VERIFICA	VALIDAZIONE
FV.ASC01.PD.L.03	00	12/2021	D.Verrone	A. Bottone - G. Conio	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.01.040.400 .a	Rinterro di terreno, precedentemente asportato, mediante l'utilizzo di piccolo mezzo meccanico e con l'ausilio di personale per lo spostamento del terreno in zone di difficile accesso per il mezzo e pistonatura euro (quattordici/50)	mc	14,50
Nr. 2 A.01.15.A	Fornitura e posa in opera di estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente (D.M. 7/01/05 e s.m.i. - UNI EN 3-7), completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con diffusore, ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. estintore classe 34B (Kg 2). euro (centoventisei/65)	cad	126,65
Nr. 3 E.00 001.033. f	Smaltimento cls armato 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. euro (trecentotrentacinque/00)	t	335,00
Nr. 4 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. 5 E.001.003.b	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili) scavabili con mezzi meccanici euro (tredici/95)	mc	13,95
Nr. 6 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. 7 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. euro (trentadue/80)	mc	32,80
Nr. 8 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. euro (dodici/50)	mc	12,50
Nr. 9 E.004.004.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C25/30 euro (centotrentaquattro/40)	mc	134,40
Nr. 10 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm euro (uno/90)	kg	1,90
Nr. 11 E.008.008.d	Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e liscio, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto in calcestruzzo Rck 20, spessore cm 12 euro (trentatre/66)	mq	33,66
Nr. 12 E.01.02	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 scarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. euro (tre/10)	mc	3,10
Nr. 13 E.01.08	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (uno/67)	mc	1,67
Nr. 14 E.01.34.A	Oneri per esecuzione di analisi dei rifiuti. materiale edile inerte in genere euro (quattrocentosettanta/00)	cad	470,00
Nr. 15 E.02.067.00	Rimozione di cavi da passerella a vista, compreso sflaggio dei cavi dalle apparecchiature di comando, accatastamento nell'area di stoccaggio provvisorio, trasporto fino agli impianti di raccolta e smaltimento, al netto dei costi di smaltimento. Per metro lineare di passerella a vista, per qualsiasi sua dimensione. euro (zero/76)	m	0,76
Nr. 16 EA.002.040	Fornitura e posa in opera di sistema contatore 400V trifase per tariffazione a consumo (non fiscale) da inserire nelle colonnine (uno per presa). euro (millecento/00)	cad	1'100,00
Nr. 17 Inf.001.005	Formazione sottofondo stradale con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1), con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A3 con coefficiente di uniformità (D60/D10)>7 purché rispondente ai requisiti di cui al punto 4.1.4 della UNI 11531-1 o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, misurata in opera dopo costipamento. euro (diciassette/50)	mc	17,50
Nr. 18 Inf.001.027	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. euro (sei/27)	mc	6,27
Nr. 19 INF.02.08.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 euro (settantanove/50)	cad	79,50
Nr. 20 INF.02.19.A 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: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaeifolia, Koelreuteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp. circonferenza fusto cm 14-16 euro (centosessantasei/98)	cad	166,98
Nr. 21 INF.02.19.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 euro (trecentoquattro/98)	cad	304,98
Nr. 22 INF.02.21.A 01	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 2 litri diametro cm 16 euro (sei/90)	cad	6,90
Nr. 23 INF.02.21.B 01	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: Abelia grandiflora, Arbutus unedo, Buxus sempervirens, Dodonaea spp., Eleagnus spp., Erica arborea, Forstythia X intermedia, Hibiscus spp., Juniperus spp., Lagerstroemia indica, Laurus nobilis, Myrtus communis, Myrtus communis 'Tarentina', Nandina domestica, Osmanthus fragrans (o Olea fragrans), Photinia X fraseri, Pistacia spp., Pittosporum tenuifolium, Pittosporum tobira, Punica granatum, Rosa spp., Ruscus aculeatus, Spiraea spp., Teucrium fruticans, Viburnum spp. vaso da 2 litri diametro cm 16 euro (nove/66)	cad	9,66
Nr. 24 INF.02.49	Concimazione di alberature effettuata manualmente o con apposita attrezzatura, compresa la fornitura del concime. Sono esclusi concimi speciali e trattamenti fertilizzanti con tecniche di endoterapia. euro (uno/95)	cad	1,95
Nr. 25 IS.001.002.b	Formazione di sottofondo con massiciata di pietrisco misto di cava 20/50 per uno strato di cm 20 ca., debitamente rullato. euro (cinque/50)	mq	5,50
Nr. 26 NP 01	Nastro segnalatore per tubazioni interrato, idoneo a interro spessore medio 0.35 mm . Lunghezza sinoglo rotolo metri 100. euro (cinque/00)	m	5,00
Nr. 27 NP 02	Infissione al suolo tracker, infissione standard 1.65 mt, comperto di montaggio a regola d'arte dell'intero sistema ad iseguimento solare euro (duecentocinquanta/00)	cadauno	250,00
Nr. 28 NP 03	Fornitura e posa in opera Cavo F.O. 8 fibre multimodo 62,5/125 mm. Fibra con protezione meccanica anti-roditori ed anti-umidità per posa diretta.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (sette/00)	m	7,00
Nr. 29 NP 04	Fornitura e posa in opera POWER STATION [Tipo 2] Unità di conversione di potenza completamente esterna progettata per impianti fotovoltaici su ampia scala avente componenti esterni montati su un telaio di base, realizzato in acciaio zincato a caldo. Tutti i componenti compresi gli inverter sono integrati sul telaio di base, completamente cablati e testati in fabbrica, mentre il trasformatore MV viene fornito preassemblato per una connessione veloce in loco.Struttura assetti da sue slotinverter. INGECON SUN FSK B Series TYPE 1 - 2 X Dual Inverters fornitura e messa in opera. Fornitura comprensiva di montaggio ed ogni altro onere per la messa in opera aregola d'arte. euro (duecentomila/00)	a corpo	200'000,00
Nr. 30 NP 05	Fornitura e posa in opera POWER STATION [Tipo 3] Unità di conversione di potenza completamente esterna progettata per impianti fotovoltaici su ampia scala avente componenti esteri montati su un telaio di base, realizzato in acciaio zincato a caldo. Tutti i componenti compresi gli inverter sono integrati sul telaio di base, completamente cablati e testati in fabbrica, mentre il trasformatore MV viene fornito preassemblato per una connessione veloce in loco.Struttura assetti da tre slotinverter. INGECON SUN FSK B Series TYPE 1 - 3 X Dual Inverters fornitura e messa in opera. euro (duecentoventimila/00)	a corpo	220'000,00
Nr. 31 NP 06	Fornitura e posa in opera POWER STATION [Tipo 1] Unità di conversione di potenza completamente esterna progettata per impianti fotovoltaici su ampia scala avente componenti esterni montati su un telaio di base, realizzato in acciaio zincato a caldo. Tutti i componenti compresi gli inverter sono integrati sul telaio di base, completamente cablati e testati in fabbrica, mentre il trasformatore MV viene fornito preassemblato per una connessione veloce in loco.Struttura assetti da quattro slotinverter. INGECON SUN FSK B Series TYPE 1-4 X Dual Inverters fornitura e messa in opera. euro (duecentocinquantamila/00)	a corpo	250'000,00
Nr. 32 NP 07	Fornitura e posa in opera Cavo per media tensione in Alluminio ARE4H5E 18/30 kV unipolare , con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in gomma etilenpropilenica ad alto modulo, strato semiconduttore asportabile a temperatura ambiente. Nastro di alluminio avvolto a cilindro longitudinale (Rmax 30/Km) , sotto guaina PVC. Secondo norma CEI 20.13 di colore rosso. Sezione 400 mmq euro (dieci/00)	m	10,00
Nr. 33 NP 08	Fornitura di sistema a 32 moduli ad inseguimento solare, completo di pali infissi, traverse, supporti per il sostegno dei moduli, motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale. Il sistema è in configurazione "2 portrait" e le strutture sono idonee per condizioni ambientali C3 o inferiori. Pali infissi con affondamento di 1,8 m massimo. Nel costo si tiene conto anche del supporto on-site nella fase di montaggio dei tracker e corso O&M. euro (duemilacinquecento/00)	a corpo	2'500,00
Nr. 34 NP 09	Fornitura di modulo fotovoltaico monofacciale, tensione massima di sistema 1500 V, composto da 120 (60x2) celle fotovoltaiche in silicio monocristallino ad alta efficienza e connesse elettricamente in serie, per una potenza complessiva del singolo pannello di 600 Wp, efficienza del modulo 21%. Dimensioni 2162 x 1303 x 35 mm.Fornitura comprensiva di montaggio ed ogni altro onere per la messa in opera aregola d'arte. euro (centoottanta/00)	a corpo	180,00
Nr. 35 NP 10	Fornitura e posa in opera Corda in rame nudo, completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 50 mmq euro (sette/53)	m	7,53
Nr. 36 NP 11	Fornitura e posa in opera di quadri di stringa con le seguenti caratteristiche: Massima Tensione: 1500 Vdc; Massimo numero di stringhe connettabili: 16; Grado di protezione: IP65; Grado di protezione da impatto meccanico: IK08; Fusibili DC (30A) per polo positivo e polo negativo; Sezionatore DC: 400 A, 2 poli; Scaricatore DC: tipo I e II; Garanzia 5 anni. euro (ottocentoventicinque/00)	a corpo	825,00
Nr. 37 NP 12	Montaggio moduli fotovoltaici Hiku7-CL7L-600ms, completo di trasporto dall'area di deposito in cantiere ai tracker, finitura completa della lavorazione. (10% del costo di acquisto moduli) euro (zero/03)	W	0,03
Nr. 38 NP 13	Fornitura e posa in opera di condutture di alluminio flessibile tipo ARG16R16 - 0,6/1,0 kV. Sezione 1x185 euro (quattro/50)	m	4,50
Nr. 39 NP 14	Fornitura e posa in opera di Quadro di Media Tensione (Quadro di raccolta/distribuzione), conforme alle IEC 62271-200 del tipo Schneider Electric SM6, composto da unità di tipo modulare compatte ad isolamento in aria, equipaggiate con apparecchiature di interruzione e sezionamento isolate in SF6. Esso avrà le seguenti caratteristiche elettriche: Tensione di esercizio: 30 kV, Tensione nominale: 36 kV, Tensione di isolamento a 50 Hz, fase/verso massa, 1': 70 kVrms, Corrente Nominale: 1250 A, Corrente di breve durata ammissibile, 1": 12,5 kA, Potere di chiusura: 40 kA. Il quadro sarà realizzato dai seguenti moduli: - n°6: Scomparto MT tipo Schneider Electric, DM1-A, "Unità interruttore con sezionatore e partenza cavo", larghezza 1000 mm, o similare, contenente le seguenti apparecchiature: - interruttore SF1, - sezionatore e sezionatore di terra a monte dell'interruttore, - sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore, - sistema di sbarre trifase, - comando interruttore tipo RI, - comando sezionatore tipo CS, - indicatore di presenza tensione per 36 kV, - 2/3 trasformatori di corrente o in alternativa n°3 trasformatori tipo LPCT, - contatti ausiliari sull'interruttore, - blocco a chiave sul sezionatore di linea in posizione di chiuso, - blocco a chiave sui sezionatori di messa a terra in posizione di chiuso, - blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto, - resistenza BT 100 mm per 24 kV, - resistenza anticondensa 150 W per 36 kV, - piastre di ammarro cavi unipolari, - categoria di continuità di servizio (Loss of Service Continuyt): LSC2A. -n°1: Scomparto MT tipo Schneider Electric, CM2 "Unità di misura", larghezza 750 mm, o similare, contenente le seguenti apparecchiature: - sezionatore e sezionatore di terra a monte dei fusibili, - sistema di sbarre trifase, - comando CS, - sezionatore circuiti		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 40 NP 15	<p>BT, - fusibili BT, - tre fusibili tipo Fusarc CF, - blocco a chiave sul sezionatore di terra in posizione di chiuso, - resistenza anticondensa 150 W per 36 kV, - categoria di continuità di servizio (Loss of Service Continuyt): LSC2A, - due trasformatore di tensione fase-terra.</p> <p>- n°1: Scomparto MT tipo Schneider Electric, PM "Interruttore di manovra-sezionatore con fusibili", larghezza 750 mm, o similare, contenente le seguenti apparecchiature: - interruttore di manovra-sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dei fusibili, - sezionatore di messa a terra a valle dei fusibili, - sistema di sbarre trifase, - comando CT, - indicatore di presenza tensione per 36 kV, - piastra di ammarro cavi unipolari, - blocco a chiave sui sezionatori di messa a terra in posizione di chiuso, - resistenza anticondensa 150 W per 36 kV, - categoria di continuità di servizio (Loss of Service Continuyt): LSC2A.</p> <p>Protezione di interfaccia, tipo THYTRONIC NV10P, - sistema di protezione e controllo con funzioni 50-52 e funzione omopolare 51N tipo SEPAM 40 S41 della Schneider Electric rispondente alla norma CEI 0-16 composto da: - cassonetto portastrumenti b.t., - relè di protezione, - n°3 trasformatori amperometrici, - n°3 1 trasformatore toroidale chiuso, - n°3 trasformatori voltmetrici fase terra per rilievo omopolare. Il sistema comprenderà il gruppo di continuità tipo APC Smart-UPS RT 1000 VA, rack 2U o equivalenti, con le seguenti caratteristiche: potenza di uscita 700 W / 1000 VA, potenza configurabile max 700 W / 1000 VA, tensione di uscita nominale 230 V.</p> <p>euro (ottantaduemilatrecentoquaranta/00)</p>	cadauno	82'340,00
Nr. 41 Np 16	<p>Fornitura e posa in opera di cabine elettriche prefabbricate in c.a.v. monoblocco di mt 4,00 x 5,20 ed altezza di 2,76 m costituito da un unico locale misure e vasca di fondazione prefabbricata in c.a.v., altezza 50 cm, prediposta con foratura a fratture prestabilita per passaggio cavi MT / BT.</p> <p>euro (diecimila/00)</p>	cadauno	10'000,00
Nr. 42 NP 17	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro di Media Tensione (Quadro utente MT), conforme alle IEC 62271-200 del tipo Schneider Electric SM6, composto da unità di tipo modulare compatte ad isolamento in aria, equipaggiate con apparecchiature di interruzione e sezionamento isolate in SF6. Esso avrà le seguenti caratteristiche elettriche: Tensione di esercizio: 30 kV, Tensione nominale: 36 kV, Tensione di isolamento a 50 Hz, fase/verso massa, I': 70 kVrms, Corrente Nominale: 1250 A, Corrente di breve durata ammissibile, I'': 12,5 kA, Potere di chiusura: 40 kA. Il quadro sarà realizzato dai seguenti moduli:</p> <p>- n°5: Scomparto MT tipo Schneider Electric, DM1-A, "Unità interruttore con sezionatore e partenza cavo", larghezza 1000 mm, o similare, contenente le seguenti apparecchiature: - interruttore SF1, - sezionatore e sezionatore di terra a monte dell'interruttore, - sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore, - sistema di sbarre trifase, - comando interruttore tipo RI, - comando sezionatore tipo CS, - indicatore di presenza tensione per 36 kV, - 2/3 trasformatori di corrente o in alternativa n°3 trasformatori tipo LPCT, - contatti ausiliari sull'interruttore, - blocco a chiave sul sezionatore di linea in posizione di chiuso, - blocco a chiave sui sezionatori di messa a terra in posizione di chiuso, - blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto, - resistenza BT 100 mm per 24 kV, - resistenza anticondensa 150 W per 36 kV, - piastre di ammarro cavi unipolari, - categoria di continuità di servizio (Loss of Service Continuyt): LSC2A.</p> <p>-n°1: Scomparto MT tipo Schneider Electric, CM2 "Unità di misura", larghezza 750 mm, o similare, contenente le seguenti apparecchiature: - sezionatore e sezionatore di terra a monte dei fusibili, - sistema di sbarre trifase, - comando CS, - sezionatore circuiti BT, - fusibili BT, - tre fusibili tipo Fusarc CF, - blocco a chiave sul sezionatore di terra in posizione di chiuso, - resistenza anticondensa 150 W per 36 kV, - categoria di continuità di servizio (Loss of Service Continuyt): LSC2A, - due trasformatore di tensione fase-terra.</p> <p>- n°1: Scomparto MT tipo Schneider Electric, PM "Interruttore di manovra-sezionatore con fusibili", larghezza 750 mm, o similare, contenente le seguenti apparecchiature: - interruttore di manovra-sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dei fusibili, - sezionatore di messa a terra a valle dei fusibili, - sistema di sbarre trifase, - comando CT, - indicatore di presenza tensione per 36 kV, - piastra di ammarro cavi unipolari, - blocco a chiave sui sezionatori di messa a terra in posizione di chiuso, - resistenza anticondensa 150 W per 36 kV, - categoria di continuità di servizio (Loss of Service Continuyt): LSC2A.</p> <p>Protezione di interfaccia, tipo THYTRONIC NV10P, - sistema di protezione e controllo con funzioni 50-52 e funzione omopolare 51N tipo SEPAM 40 S41 della Schneider Electric rispondente alla norma CEI 0-16 composto da: - cassonetto portastrumenti b.t., - relè di protezione, - n°3 trasformatori amperometrici, - n°3 1 trasformatore toroidale chiuso, - n°3 trasformatori voltmetrici fase terra per rilievo omopolare. Il sistema comprenderà il gruppo di continuità tipo APC Smart-UPS RT 1000 VA, rack 2U o equivalenti, con le seguenti caratteristiche: potenza di uscita 700 W / 1000 VA, potenza configurabile max 700 W / 1000 VA, tensione di uscita nominale 230 V.</p> <p>euro (settantaduemilatrecentoquaranta/00)</p>	a corpo	72'340,00
Nr. 43 NP 18	<p>Fornitura e posa in opera di cavo solare tipo H1Z2Z2-K (ex FG21M2 PV20) CEI 20-91, di sezione 1x6,00 mmq della ditta Comcavi o similari. Collegamento stringhe ai quadri di stringa</p> <p>euro (zero/86)</p>	m	0,86
Nr. 44 NP 19	<p>Fornitura e posa in opera di cabine elettriche prefabbricate in c.a.v. monoblocco di mt 4,00 x 11,30 ed altezza di 2,76 m costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locale MT e BT; - Locale per servizi ausiliari; - Vasca d fondazione prefabbricata in c.a.v., altezza 50 cm, prediposta con foratura a fratture prestabilita per passaggio cavi MT / BT. <p>euro (quindicimila/00)</p>	a corpo	15'000,00
Nr. 45 NP 20	<p>Fornitura e posa in opera di cabine elettriche prefabbricate in c.a.v. di mt 4,60 x 31,50 ed altezza di 3,4 m costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locale Misure; - Locale Controllo; - Locale SCADA; - Locale BT; - Locale MT e Servizi Aux; - Locale Gruppo elettrogeno; - Locale "spare"; - vasca d fondazione prefabbricata in c.a.v., altezza 50 cm, prediposta con foratura a fratture prestabilita per passaggio cavi MT / BT. <p>euro (quarantacinquemila/00)</p>	cadauno	45'000,00
Nr. 45 NP 20	<p>Telecamera panoramica che fornisce un'eccellente qualità d'immagine alla massima velocità in fotogrammi con risoluzione 8 megapixel e formato 16:9. Completamente equipaggiata con tecnologia Lightfinder, OptimizedIR e Forensic WDR, i dettagli forensi vengono</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>acquisiti anche in condizioni di illuminazione difficili, ad esempio bassa luminosità e forte retroilluminazione. Adeguata per ambienti esterni con un ampio intervallo di temperature. Specifiche Tecniche: Obiettivo 2,8 - 9,8 mm, Campo visivo orizzontale 109° - 37°, Campo visivo verticale 57° - 21°, Varifocale, messa a fuoco e zoom remoti, controllo P-Iris, correzione IR.</p> <p>euro (quattrocentosettanta/43)</p>	cadauno	470,43
Nr. 46 NP 21	<p>Messa in opera videosorveglianza, montaggio e settaggio videocamera e corpi illuminanti, completo di allaccio e finitura per la consegna finita dell'opera, secondo gli standard previsti dallanormativa di riferimento.</p> <p>euro (trecentodiciannove/02)</p>	cadauno	319,02
Nr. 47 NP 22	<p>Fornitura e messa in opera palo per illuminazione da esterno, di tipo a sezione circolare a sez. 30 cm, altezza 8 m.</p> <p>euro (trecentocinquanta/97)</p>	cadauno	350,97
Nr. 48 NP 23	<p>CORPO ILLUMINANTE_ Apparecchio LED per aree esterne 100W ad alta luminosità, in grado di generare un'illuminazione notevole in qualsiasi spazio esterno. Referenze tecniche: SP2640W - Potenza:100w - Multitensione:85-265V - Temperatura della luce:5000K - IRC- Indice di Resa Cromatica:70 - Materiale da costruzione:Alluminio - Classe Energia:A++ - Flusso Luminoso-Lm:14000Lm - Fonte Luminosa:3030 Bridgelux - Fascio Luminoso (°):150° x 90° - Efficienza luminosa (Lm/W):140 Lm/W.</p> <p>euro (duecentotrentaotto/50)</p>	cadauno	238,50
Nr. 49 NP 24	<p>Estrazione al suolo dei tracker, completa di accatastamento in sito secondo le direttive tecniche e comprensiva degli utili derivanti dallo smaltimento dei materiali ferrosi.</p> <p>euro (cinque/00)</p>	ql	5,00
Nr. 50 NP 25	<p>Dismissione MODULI FOTOVOLTAICI, compreso di costi per operai comuni e specializzati, costo trattamento materiale, costo trasporto, costi di noleggio carrello elevatore a due assi con portata max 12000Kg piu noleggio escavatore e oneri necessari al corretto smaltimento dei materiali come da normativa vigente. Lavorazione calcolata al singolo modulo.</p> <p>euro (cinque/72)</p>	cadauno	5,72
Nr. 51 NP 26	<p>Dismissione recinzione perimetrale impianto fotovoltaico, compreso di costi per operai specializzati, autocarro a due assi con portata max 12000Kg piu noleggio escavatore e oneri necessari al corretto smaltimento dei materiali come da normativa vigente. Lavorazione calcolata sulla base del rapporto Peso/m della recinzione.</p> <p>euro (uno/87)</p>	m	1,87
Nr. 52 NP 27	<p>Dismissione e smaltimento power station 3 inv, 2 inv, 4 inv, quadri di raccolta ed ogni componente elettrica, prezzo stabilito per tonnellata e dettato dal Consorzio ECORIT</p> <p>euro (centocinquanta/00)</p>	t	150,00
Nr. 53 NP 28	<p>Fornitura e posa in opera cavo per media tensione ARE4H5E per tensioni 18/30 kV unipolare, sezione 1x120 mmq</p> <p>euro (quattro/50)</p>	m	4,50
Nr. 54 NP 29	<p>Recupero materiale inerte da smantellamento strade</p> <p>euro (otto/00)</p>	m3	8,00
Nr. 55 NP 30	<p>Riprisitno morfologico strade con terreno vegetale</p> <p>euro (dieci/87)</p>	m3	10,87
Nr. 56 OC.LAC.010	<p>Fornitura e posa in opera di protezione meccanica supplementare di cavi elettrici (norma CEI11-17 art. 4.3.11)</p> <p>euro (due/30)</p>	m	2,30
Nr. 57 OF.004.012	<p>Recinzione con rete metallica dell'altezza di m 2,00 (kg 3,2 al metro lineare) sorretta e tenuta in tensione da pali di castagno (Ø cm 15-20) della lunghezza di m 2,50, posti ad una distanza di m 2,50, compresi puntoni e tiranti nelle deviazioni di apertura (larghezza m 3,00) per l'accesso ai mezzi antincendio.</p> <p>euro (diciassette/11)</p>	ml	17,11
Nr. 58 OF.004.018	<p>Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (millecentouno/83)</p>	cad	1'101,83
Nr. 59 S.003.032.a	<p>Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche: a) struttura portante, costituita da telaio di base superiore ed inferiore e montanti in profilati di acciaio zincato con sistema sendzimir, pressopiegati, profilati e sagomati a freddo a giunti saldati, con angoli esterni arrotondati antinfortuno ed esterni arrotondati antiannidamento; b) pareti esterne ed interne in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata dello spessore di 0,5mm., isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40kg/mc. avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mqhc°. Completamente lavabili; c) coperture in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia di arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 0,5mm e isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40Kg/m, avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mqhc, rinforzati da una particolare sagoma esterna grecata per permettere eventuali interventi di manutenzione. Completamente lavabili; d) gronda perimetrale in acciaio zincato preverniciata completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane; e) pavimento realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili; f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche; g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire; h) Infissi realizzati in alluminio preverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponati con pannelli ciechi print e vetri camera;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 60 S.003.035.a	i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI. Delle dimensioni di m 2,00x2,50x2,50 euro (duemilaquattrocentoquaranta/00)	cad	2'440,00
Nr. 61 S.01.04	Turca da cantiere, delle dimensioni di m 1,00 x 1,00 x 2,70h, realizzato con struttura portante monolitica in profili di acciaio zincato a caldo. Pareti in lamiera zincata, grecata, preverniciata. Pavimento in grigliato zincato a caldo elettroforgiato, con sotto vasca per il recupero delle acque reflue. Porta d'ingresso in lamiera zincata, grecata, preverniciata. Vaso alla turca in ceramica smaltata con relativa vaschetta di scarico. Impianto idrico in tubi di rame per le acque bianche e superplastica per le acque nere. Serbatoio acque bianche e nere in lamiera zincata a tenuta stagna, autonomia per circa 100 utilizzi. Gradino d'ingresso antiscivolo. Turca da cantiere euro (duemilacentosessantanove/00)	cad	2'169,00
Nr. 62 S.01.06	Cuffie auricolari con cuscinetti in resina vinilica, dotate di cinghia regolabile. Attenuazione media: a 2.000 HZ pari a 30 dB. euro (trentacinque/42)	cad	35,42
Nr. 63 S.01.14	Occhiali protettivi ad ampia visuale e con ottimo adattamento al volto. Rivestimento in vetro carbonio UV400 resistente ai graffi. euro (ventiquattro/00)	cad	24,00
Nr. 64 S.01.20	Caschi di sicurezza con elevata resistenza agli urti, costruiti in ABS. euro (diciassette/08)	cad	17,08
Nr. 65 S.01.32	Mascherina usa e getta, efficace contro polveri fini inferiori a 0,5 micron. Capacità filtrante P1. euro (due/59)	cad	2,59
Nr. 66 S.01.46	Guanti con rivestimento in gomma di lattice a due immersioni, rivestiti con neoprene. Resistenti allo strappo, alla fessurazione, agli oli, ai grassi e alle sostanze chimiche e detergenti. euro (tre/16)	paio	3,16
Nr. 67 S.01.53	Giaccone di colore verde, realizzato in PVC resistente all'olio su supporto in nylon poliestere, con fessure per la traspirazione del corpo. euro (trentanove/60)	cad	39,60
Nr. 68 S.03.01	Scarpe antinfortunistiche basse con suola intermedia in acciaio antiperforazione e con suola resistente alle alte temperature, con puntale in acciaio. Con marcatura CE. euro (sessantacinque/78)	paio	65,78
Nr. 69 S.03.32.A	Recinzione di sicurezza di elevata resistenza, di basso ingombro, leggera e facile da manipolare, da fissare su struttura portante già predisposta. Costruita in polietilene durevole ad alta densità semi rigida. Elevata resistenza alla trazione. Dimensioni rotolo m 50,00 x1,0. euro (centodiciotto/00)	cad	118,00
Nr. 70 U.05.020.022 .a	Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche: a) struttura portante, costituita da telaio di base superiore ed inferiore e montanti in profilati di acciaio zincato con sistema sendzimir, pressopiegati, profilati e sagomati a freddo a giunti saldati, con angoli esterni arrotondati antinfortunio ed esterni arrotondati antiannidamento; b) pareti esterne ed interne in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata dello spessore di 0,5mm., isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40kg/mc. avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C. Completamente lavabili; c) coperture in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 0,5mm e isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40Kg/m, avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C, rinforzati da una particolare sagoma esterna grecata per permettere eventuali interventi di manutenzione. Completamente lavabili; d) gronda perimetrale in acciaio zincato preverniciato completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane; e) pavimento realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili; f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche; g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire; h) Infissi realizzati in alluminio preverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponati con pannelli ciechi print e vetri camera; i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI. Delle dimensioni di m 2,00x2,50x2,50 euro (duemilaquattrocentoquaranta/00)	cad	2'440,00
Nr. 70 U.05.020.022 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura drenante, costituito da una miscela di inerti rocce basaltiche, bitume e polimeri. Spessore 5 cm euro (quindici/74)	mq	15,74
	Data, 10/12/2021 Il Tecnico ----- ----- ----- ----- -----		