



REGIONE  
PUGLIA



PROVINCIA  
LECCE



COMUNE  
LECCE



COMUNE  
CAMP  
SALENTINA



COMUNE  
GUAGNANO



COMUNE  
SQUINZANO



COMUNE  
SURBO



COMUNE  
TREPUIZZI



PROVINCIA  
BRINDISI



COMUNE  
CELLINO  
SAN MARCO



COMUNE  
S.DONACI

61\_Lecce - Realizzazione di impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da ubicarsi in agro di Lecce (LE)  
Potenza nominale DC 30,44 MW e potenza nominale AC 30,58 MW



## PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

(ai sensi dell'art. 41 del D. Lgs. 36/2023)

PROGETTISTA:



Via Imperatore Traiano n.4 - 70126 Bari

Prof. Ing. Alberto Ferruccio PICCINNI  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.7288

Ing. Giovanni VITONE  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.3313

Ing. Giocchino ANGARANO  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.5970

Ing. Luigi FANELLI  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.7428

COMMITTENTE:

SY03 S.R.L.

Via Duca degli Abruzzi, 58 - 73100 Lecce (LE)

Legale Rappresentante  
Prof. Franco RICCIATO

Consulenza specialistica:

Ing. Nicola CONTURSI  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.9000

Coordinamento al progetto:



Viale Svevia n.7 - 73100 LECCE  
tel. +39 0832 36985 - Fax +39 0832 361468  
mail: prosvetasrl@gmail.com pec: prosveta@pec.it

Direttore Tecnico  
Ing. Francesco ROLLO

Codice

F.04

Elaborato

Elenco prezzi unitari realizzazione

SCALA:

-

0 Febbraio - 2024

Emesso per Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

FORMATO ELABORATO

Pdf

REV DATA

NOTE

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** 61\_Lecce - Realizzazione di impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da ubicarsi in agro di Lecce (LE) - Potenza nominale DC 30,44 MW e potenza nominale AC 30,58 MW

**COMMITTENTE:** SY03 S.R.L.

Data, 21/02/2024

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 235023e	Cavo ottico multimodale per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca: 12 fibre <b>euro (sette/43)</b>	m	7,43
Nr. 2 A.001.002.b	Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte: 5 kg, classe 113B <b>euro (centosettantasei/29)</b>	cad	176,29
Nr. 3 A.001.007.b	Posizionamento di estintore con supporto: a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, diametro 140 mm per estintore a CO2 da 5 kg <b>euro (quarantanove/13)</b>	cad	49,13
Nr. 4 B.25.004.11- LRBAS	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 03 01 - miscela bituminosa contenente catrame di carbone <b>euro (tre/83)</b>	ql	3,83
Nr. 5 E 04.03a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) <b>euro (centosettantaotto/11)</b>	mc	178,11
Nr. 6 E 04.27b	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) <b>euro (trentasette/52)</b>	mq	37,52
Nr. 7 E 04.31	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/33)</b>	kg	2,33
Nr. 8 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. <b>euro (quattro/00)</b>	mc	4,00
Nr. 9 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) <b>euro (nove/15)</b>	mc	9,15
Nr. 10 E.001.003.b	idem c.s. ...nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcarenititi, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili) scavabili con mezzi meccanici <b>euro (tredici/95)</b>	mc	13,95
Nr. 11 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. <b>euro (tredici/20)</b>	mc	13,20
Nr. 12 E.001.015	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. <b>euro (trentadue/80)</b>	mc	32,80
Nr. 13 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. <b>euro (dodici/50)</b>	mc	12,50
Nr. 14 E.001.034.a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) <b>euro (diciotto/00)</b>	t	18,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 15 E.001.035.a	Oneri per esecuzione di analisi dei rifiuti. materiale edile inerte in genere <b>euro (quattrocentosettanta/00)</b>	cad	470,00
Nr. 16 E.004.001.b	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: 200 kg/mc <b>euro (centosessantauno/17)</b>	mc	161,17
Nr. 17 E.004.019.b	Conglomerato cementizio autocompattante (SCC) preconfezionato conforme alla norma UNI 11040, conforme alle prescrizioni del punto 8.2.2 della norma UNI EN 206-1, con dimensione massima degli inerti a 25 mm (UNI 11040), classe di esposizione XC, Slump Flow compreso tra a 550 e 650 mm, comprensivo di tutti gli oneri e magisteri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme UNI, la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: C 28/35 (Rck 35 N/mmq) <b>euro (centonovantasei/75)</b>	mc	196,75
Nr. 18 E.004.032	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/42)</b>	kg	2,42
Nr. 19 E.01.003.01- LRBAS	Disfaccimento di pavimentazione di conglomerato bituminoso, pietrischetto bituminato, asfalto compresso od asfalto colato, compreso la scelta e accatastamento del materiale utilizzabile ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa, per spessore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico <b>euro (quattro/61)</b>	mq	4,61
Nr. 20 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. 21 E.09.026.01_ LBAS	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza o profondità di scarpata di recinzione costituita da una rete metallica elettrosaldata a maglie differenziata dell'altezza di cm 185, sorretta da montanti tubolari dell'altezza di cm. 190 dal piano di campagna, posti mediamente ad interassi di m. 2,00. Ogni m. 30 circa ed in corrispondenza di piccole deviazioni del tracciato sarà posto in opera un montante di controvento dotato di una saetta, unita ad esso a mezzo di bullone e dado zincati. I montanti di caposaldo saranno invece posti ogni 100 m. e comunque in corrispondenza di rilevanti variazioni angolari del tracciato; saranno dotati di due saette, anch'esse collegate al sostegno con bullone e dado zincati. Ai montanti saranno fissati quattro ordini di filo dirrigidimento ed a questi sarà fermata la rete mediante fili di legatura ogni cm.30, in modo che aderisca perfettamente e si presenti uniformemente tesa senza ondulazioni o bombature. La rete sarà fissata ai montanti tramite legature nelle apposite forature del palo. I fili di tensione saranno legati ad ogni montante e tesi da tenditori al palo di caposaldo. Compreso decespugliamento nei tratti interessati dalla rete ed ogni altro onere, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <b>euro (sessantadue/46)</b>	m	62,46
Nr. 22 EL.002.006.a	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, : bipolare FG16OR16 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq <b>euro (due/70)</b>	m	2,70
Nr. 23 EL.002.008.d	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : tetrapolare FG16OR16 0,6/1 kV: sezione 4 x 6 mmq <b>euro (otto/18)</b>	m	8,18
Nr. 24 EL.002.028.e	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 300 x 75 mm, spessore 12/10 <b>euro (ventisette/41)</b>	m	27,41
Nr. 25 EL.002.066.d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: 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 provvisionali e di scavo, diametro esterno: 75 mm <b>euro (sei/92)</b>	m	6,92
Nr. 26 EL.002.067.c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: 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 provvisionali e di scavo, diametro esterno: 160 mm, resistenza allo schiacciamento > 450 N <b>euro (sedici/16)</b>	m	16,16
Nr. 27 EL.002.067.h	idem c.s. ...diametro esterno: 200 mm, resistenza allo schiacciamento > 750 N <b>euro (ventiquattro/49)</b>	m	24,49
Nr. 28 EL.004.029.e	Palo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, diritto rastremato, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 29 EL.004.034.b	elettrico della morsettiere, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura, interrimento da 500 a 800 mm: altezza totale 8.000 mm, diametro base 127 mm, diametro ultimo tronco 76 mm, spessore 3 mm <b>euro (settecentosessantaquattro/60)</b>	cad	764,60
Nr. 30 EL.004.044.e	Sbraccio cilindrico ricurvo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, con innesto a bicchiere diametro 60 mm e attacco per armatura: doppio: altezza 1.000 mm, sporgenza 1.500 mm, raggio di curvatura 700 mm <b>euro (trecentosessantanove/81)</b>	cad	369,81
Nr. 31 EL.004.045.d	Morsettiere da incasso palo, per feritoia 45 x 186 mm, per cavi di sezione fino a 16 mmq, contenitore e morsettiere in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN 60439-1, morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP 43 ed ingresso cavi IP 23 secondo norma CEI EN 60529, tensione nominale 450 V: per linee monofasi in cavo unipolare, con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 8,5 x 31,5 tensione 380 V portata 20 A <b>euro (ventitre/13)</b>	cad	23,13
Nr. 32 EL.004.049.d	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 45 x 186 mm, per palo diametro fino a 300 mm, in esecuzione verniciata <b>euro (ventidue/07)</b>	cad	22,07
Nr. 33 EL.005.003.f	Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento incluso telaio di base, a due vani di uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano in mm: 520 x 870 x 375 <b>euro (millesessantasei/36)</b>	cad	1'066,36
Nr. 34 EL.005.017.b	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 50 mmq <b>euro (nove/51)</b>	m	9,51
Nr. 35 EL.007.003.c	Dispensore in acciaio ramato del tipo prolungabile, lunghezza 1,5 m, spessore rame 100 µ, completo di morsetto di allaccio, puntale, e testa di battuta alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni esterne di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: diametro 25 mm <b>euro (centosei/11)</b>	cad	106,11
Nr. 36 EL.007.021.a	Trasformatore trifase in resina, classe F tensione secondaria 400/230 V, morsetti di regolazione ± 2 x 2,5%, esecuzione conforme secondo le normative vigenti: regolazione ± 2 x 2,5%, esecuzione conforme secondo le normative vigenti: tensione primaria 17.5 kV: potenza 160 kVA <b>euro (dodicimilaquattrocentonove/76)</b>	cad	12'409,76
Nr. 37 EL.007.022.c	Scomparto modulare MT per protezione con interruttore per arrivo linea, unità funzionale di protezione con interruttore in SF6 sezionatore di isolamento e sezionatore di messa a terra in SF6, TA omopolare e relè di protezione, alimentazione in sbarra ed uscita cavi MT nella parte inferiore; protezione arco interno sui tre lati IAC AFL fino a 12,5 kA per 1s, adatto ad essere ampliato con altre unità funzionali su entrambi i lati; costruzione e collaudo conforme disposizioni di legge, norme CEI EN 62271-200, CEI EN 60068-3-3 per resistenza al rischio sismico fino a classe 2; involucro con grado protezione esterno IP 3X e resistenza all'impatto meccanico IK 08, in lamiera di acciaio zincata a caldo, verniciata alle polveri epossidiche con struttura portante in lamiera d'acciaio di spessore non inferiore a 20/10; interruttore isolato in SF6 con polo in pressione del tipo "sigillato a vita", classificazione interruttore secondo CEI EN 62271-100 M2, E2, C2, blocco chiave su interruttore, chiave libera in posizione d'aperto, blocco a chiave su sezionatore di terra chiave libera in posizione di chiuso, completa di interblocchi meccanici e a chiave per impedire manovre errate, sganciatore di apertura a lancio di corrente, comando manuale, contatti ausiliari, contamanovre, sezionatore rotativo a tre posizioni (chiuso, aperto e messo a terra), con oblò per la visibilità diretta del sezionamento, isolato in SF6 del tipo "sistema a pressione sigillato a vita", blocchi a chiave su sezionatore chiave libera in posizione di aperto e chiuso, blocchi a chiave su sezionatore di terra chiave libera in posizione di aperto e chiuso, sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore isolato in aria, 3 trasformatori amperometrici toroidali multi-range fino a 630 A, 1 trasformatore amperometrico toroidale omopolare, 1 relè a microprocessore, installato su apposito pannello B.T. fornito di display LCD grafico, con protezioni I>, I>>, I>>>, Io>, Io>> e misura delle correnti di fase I1, I2, I3 RMS, corrente residua Io, valori medi e massimi, memorizzazione dei valori delle correnti di fase ed omopolare prima di un intervento su guasto elettrico, relè di protezione con funzione di Sistema di Protezione Generale (SPG) conforme norma conforme secondo le normative vigenti, supervisione protezione tramite collegamento modbus; sezione cavi MT isolati in gomma di sezione massima 240 mmq; indicatori presenza tensione con derivatori capacitivi, sinottico, resistenza anticondensa con potenza 50 W a 230 V, regolata da termostato e protetta da interruttore, contatti ausiliari, sganciatore di apertura a lancio di corrente, contamanovre, tensione nominale 24 kV, tensione di esercizio fino a 24 kV, tensione di prova 1 minuto 50 kV, tensione di tenuta ad impulso 1.2/50 µs 125 kV; corrente di corto circuito per un secondo 12,5 16 kA, corrente nominale di picco 31,5 40 kA, tensione nominale degli ausiliari elettrici unità interruttore arrivo linea 630 A 12,5 kA con protezioni di fase e di terra (50-51-51N) <b>euro (ventiseimilacentoventuno/42)</b>	cad	26'121,42
Nr. 37 EL.007.022.c	Scomparto modulare MT per protezione con interruttore per partenza linea unità funzionale di protezione con interruttore in SF6 sezionatore di isolamento e sezionatore di messa a terra in SF6, TA, TV, TA omopolare e relè di protezione, alimentazione in sbarra ed uscita cavi MT nella parte inferiore, adatto ad essere ampliato con altre unità funzionali su entrambi i lati, costruzione e collaudo conformi alle norme CEI EN 62271-200, CEI EN 62271-100, e alla norma CEI EN 60068-3-3 per resistenza al rischio sismico fino a classe 2, grado protezione involucro esterno IP 3X e resistenza all'impatto meccanico IK 08, in lamiera zincata a caldo, verniciata alle polveri epossidiche con struttura portante in lamiera d'acciaio di spessore non inferiore a 20/10; protezione arco interno sui tre lati IAC AFL fino a 12,5 kA per 1s; interruttore isolato in SF6 con polo in pressione del tipo "sigillato a vita", classificazione interruttore secondo CEI EN 62271-100 M2, E2, C2, blocco chiave su interruttore, chiave libera in posizione d'aperto, blocco a chiave su sezionatore di terra chiave libera in posizione di chiuso, completa di interblocchi meccanici e a chiave per impedire manovre errate, sganciatore di apertura a lancio di corrente, comando manuale, contatti ausiliari, contamanovre, sezionatore rotativo a due posizioni (chiuso, aperto), sezionatore rotativo a tre posizioni (chiuso, aperto e messo a terra), con oblò per la visibilità diretta del sezionamento, isolato in SF6 del tipo "sistema a pressione sigillato a vita", blocchi a chiave su sezionatore chiave libera in posizione di aperto e chiuso, blocchi a chiave su sezionatore di terra chiave libera in posizione di aperto e chiuso, sezionatore dimessa a terra a valle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	dell'interruttore isolato in aria, 3 trasformatori amperometrici toroidali multi-range fino a 630 A, oppure in alternativa 3 TA a barra passante con isolamento in resina epossidica (con rapporto da definirsi), 3 trasformatori voltmetrici con collegamento fase-terra, isolamento in resina epossidica e resistenza antiferrisonanza cablata (rapporto da definirsi), 1 TA toroidale omopolare, 1 relè a microprocessore per protezione e misura, installato su apposito pannello B.T., fornito di display LCD grafico, con protezioni I>, I>>, I>>>, Io>, Io>> e misura delle correnti di fase I1, I2, I3 RMS, corrente residua Io, valori medi e massimi, memorizzazione dei valori delle correnti di fase ed omopolare prima di un intervento su guasto elettrico, relè di protezione con funzione di Sistema di Protezione Generale (SPG) conforme secondo le normative vigenti, supervisione protezione tramite collegamento modbus; sezione cavi MT isolati in gomma di sezione massima 240 mmq; indicatori presenza tensione con derivatori capacitivi, sinottico, resistenza anticondensa con potenza 50 W a 230 V, regolata da termostato e protetta da interruttore, contatti ausiliari, sganciatore di apertura a lancio di unità interruttore partenza linea con TA-TV, 800 A 16 kA con protezioni di fase e di terra (50-51- 51N-67N) <b>euro (quarantaunomilaseicentosestantacinque/17)</b>	cad	41'665,17
Nr. 38 EL.007.027.b	Scomparto modulare MT per misure tensione di sbarra, con sezionatore e sezionatore di messa a terra in SF6, TV, fusibili MT, costruzione e collaudo conformi alle norme CEI EN 62271-200, CEI EN 62271-100, e alla norma CEI EN 60068-3-3 per resistenza al rischio sismico fino a classe 2, grado protezione involucro esterno IP 3X e resistenza all'impatto meccanico IK 08, in lamiera zincata a caldo, verniciata alle polveri epossidiche con struttura portante in lamiera d'acciaio di spessore non inferiore a 20/10, protezione arco interno sui tre lati IAC AFL fino a 12,5 kA per 1s, adatta ad essere ampliata con altre unità funzionali su entrambi i lati; sezionatore rotativo a tre posizioni (chiuso, aperto e messo a terra), con oblò per la visibilità diretta del sezionamento, isolato in SF6 del tipo "sistema a pressione sigillato a vita", blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra chiave libera in posizione di chiuso, contatti ausiliari, contatto di segnalazione fusione fusibile, trasformatori voltmetrici con isolamento in resina epossidica e resistenza antiferrisonanza cablata (rapporto da definirsi), 3 fusibili MT 24 kV 6,3 A, completo di interblocchi meccanici e a chiave per impedire manovre errate, sinottico, resistenza anticondensa con potenza 50 W a 230 V, regolata da termostato e protetta da interruttore; tensione nominale 24 kV, tensione di esercizio fino a 24 kV, tensione di prova 1 minuto 50 kV, tensione di tenuta ad impulso 1.2/50 µs 125 kV; corrente di corto circuito per un secondo 12,5 16 kA, corrente nominale di picco 31,5 40 kA, tensione nominale degli ausiliari elettrici 230 V 50 Hz, classificazione continuità di esercizio LSC2A PI, dimensioni indicative larghezza 400 mm, altezza (vano BT escluso) 1.600 mm, profondità 1.000 mm: unità misure di sbarra 3 TV con collegamento fase-terra, In 630 A 16 kA <b>euro (tredicimilanovantacinque/73)</b>	cad	13'095,73
Nr. 39 EL.007.048.e	Cavo MT unipolare rigido isolato con gomma etilenpropilenica, tensione d'esercizio 30 kV: sezione 120 mmq <b>euro (quattordici/50)</b>	m	14,50
Nr. 40 EL.007.048.i	Cavo MT unipolare rigido isolato con gomma etilenpropilenica, tensione d'esercizio 30 kV: sezione 300 mmq <b>euro (diciotto/50)</b>	m	18,50
Nr. 41 EL.008.001.a	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto piano con inclinazione variabile, misurato per Watt di picco di potenza: potenza di picco fino a 750 W, efficienza del modulo > 14% <b>euro (zero/16)</b>	W	0,16
Nr. 42 EL.008.031.c	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1- 2: sezione 4 mmq <b>euro (due/45)</b>	m	2,45
Nr. 43 EL.008.031.f	idem c.s. ....2: sezione 16 mmq <b>euro (sei/41)</b>	m	6,41
Nr. 44 EL.008.032	Centralina di telecontrollo produzione energia in impianti fotovoltaici monofase e trifase; ingresso analogico e digitale per sensore di irraggiamento e contatore di energia, segnalazione di allarme per produzione di energia non conforme alle condizioni ambientali due uscite relè e un ingresso digitale configurabili, alimentazione 15 ÷ 40 V c.a / 11 ÷ 28 V c.c., 10 utenze memorizzabili per invio allarmi via rete GSM, compatibile con sim card standard gsm 11.12 phase 2+, antenna GSM con 3 m di cavo, batteria tampone con autonomia 1 ora, in scatola modulare isolante fissata su barra DIN35, compresa l'attivazione dell'impianto. <b>euro (seicentosestantatre/63)</b>	cad	663,63
Nr. 45 EL.008.035	Sensore di irraggiamento con uscita analogica compatibile con centralina di telecontrollo, in opera inclusa staffa di fissaggio e attivazione dell'impianto <b>euro (trecentotrenta/58)</b>	cad	330,58
Nr. 46 F.002.013.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg <b>euro (duecentoquattordici/11)</b>	cad	214,11
Nr. 47 F.002.013.d	idem c.s. ...rinterro: carrabile: 1.000 x 1.000 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 2.040 kg <b>euro (trecentoventiotto/08)</b>	cad	328,08
Nr. 48 F.002.014.b	Pozzetto portapalo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 500 x 500 x 500 mm, peso 130 kg <b>euro (centocinque/56)</b>	cad	105,56

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 49 F.002.016.b	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfiacco con calcestruzzo: per pozzetti carrabili: 600 x 600 x 1.000 mm, spessore 120 mm, peso 820 kg <b>euro (centoventidue/14)</b>	cad	122,14
Nr. 50 F.002.016.e	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfiacco con calcestruzzo: per pozzetti carrabili: 1.000 x 1.000 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 1.650 kg <b>euro (duecentocinquante/64)</b>	cad	253,64
Nr. 51 F.002.044.e	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi). Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 700 mm; luce netta 600 x 600 mm, peso totale 40,5 kg circa <b>euro (duecentoquarantasei/00)</b>	cad	246,00
Nr. 52 F.002.047.d	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucciolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 600 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, peso totale 39 kg circa <b>euro (duecentoquattordici/18)</b>	cad	214,18
Nr. 53 F.002.051.c	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio di altezza 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio articolato di ingombro diametro 650 mm, con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile ergonomicamente in posizione aperta (120°) con luce netta diametro 600 mm, munito di una guarnizione elastica in neoprene antirumore ed antibasculamento posizionata in apposita gola periferica, con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 950 mm, peso totale 118 kg circa <b>euro (settecentoventiuno/34)</b>	cad	721,34
Nr. 54 IE NP 01	Fornitura e posa in opera di armatura stradale played, prodotto in italia, modello big road hp 20000, codice bgrd20100men, proiettore stradale ip66 ad alta efficienza idoneo per l'utilizzo anche in ambienti marini, peso totale 3850 gr. Dotato di sistema ottico multichip di precisione con 48 diodi completi di lenti in pmma ad alto rendimento e anti ingiallimento, protetti da schermo in vetro temperato extrachiaro resistente agli shock termici e agli urti, per migliorare la distribuzione della luce e garantire una elevata efficienza completo di sistema per la dissipazione del calore integrato per migliorare l'affidabilità nel tempo e garantire una elevata durata di vita. Corpo autopulente con bassissima resistenza aerodinamica grazie alla limitata superficie di esposizione al vento, passivato e verniciato con vernici epossidiche ad alta resistenza alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi uv. Bulloneria in acciaio inox, guarnizioni in silicone antinvecchiamento, attacco per palo diametro 60mm utilizzabile a frusta e a testa palo orientabile da 0° a 20° con sistema goniometrico per una precisa regolazione del fascio di luce. Completo di protezione dalle sovratensioni fino a 10kv e sistema per la regolazione della mezzanotte virtuale da programmare. Ottica me-stradale ampia°, tonalità di luce 4000k, resa cromatica 80, mantenimento del flusso 80% 80000h (l80b10), lumen nominali 20047 lm +/-10%, lumen output 16003lm +/-10%. Classe di isolamento 2, tensione di alimentazione 230v 50/60 hz, consumo 100w +/-10%, dimmerabile, fattore di potenza cos phi: 0,9 +/- Con garanzia di 7 anni e garanzia infinity life affinché il proiettore possa essere rigenerato ricondizionato e aggiornato nel corso degli anni. E' inoltre compreso ogni altro onere al fine di rendere l'opera a norma e perfettamente funzionante. <b>euro (duecentocinquantaotto/81)</b>	cad	258,81
Nr. 55 IE NP 02	Fornitura e posa in opera di inseguitori solari per 14 moduli compreso le opere di infissione pali in acciaio ancorati al terreno per mezzo di fondazioni a vite o tramite utilizzo di pali profilati a C ad infissione per sostegno sistema di tracking ad inseguimento monoassiale, le opere di montaggio della travatura reticolare per il sostegno dei pannelli fotovoltaici disposti a schiera e della motoristica, l'installazione ed il collegamento di motori e controller per gestione dei tracker comprensivo di collegamento delle linee di alimentazione, l'installazione e collegamento motori tracker, l'installazione del sistema di gestione tracker e controllo ambientale compreso installazione di tutti gli apparati annessi al sistema quali sensori ambientali dedicati, n°1 computer con software dedicato per inseguimento solare, unità motrici e sensoristica. Il tutto in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante. <b>euro (ottocentoventi/00)</b>	a corpo	820,00
Nr. 56 IE NP 04	Impianto di videosorveglianza fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza costituito da: n.2 nvr304-64e2 64-ch, 4 sata interface, 1u, h.265&4k; n.2 hdw4000 hard disk 4tb 3.5" western digital 64mb; n.70 tic2621sr-f3-4f4acv telecamera termometrica bi-spectrum 4mp; n.70 tr-up06-in staffa da palo per telecamera bullet; n.16 pfs4410-6gt-dp-v2 switch industriale I2 managed 10 porte; n.16 rl-48v120w1aad alimentatore din 48v per switch industr.; n.16 gsfp-1310t-20-smf modulo sfp 1gbit singola fibra sm; n.16 gsfp-1310r-20-smf modulo sfp 1gbit singola fibra sm; n.8 mw3222-l-eu "monitor led 22" fullhd 1920x1080"; n.2 lte110-o v2 router wifi 4g lte da esterno;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	metri 1800 0291252-04 cavo ottico cst 4fibre loose 9/125um os2; n.8 7010009 box di terminazione int/ext 8 porte; n.22 5120609-02 bussola lc monomodale duplex; n.22 2491252-02 pigtail lc monomodale 9/125um l. 2 mt; n.22 1191252-02 bretella ottica lc-lc os2 duplex 2m; n.6 pfm923i-6un-c cavo utp categoria 6 guaina lszh. e' inoltre compreso ogni altro onere al fine di rendere l'opera a norma e perfettamente funzionante. <b>euro (centoseimila/00)</b>	a corpo	106'000,00
Nr. 57 IE NP 05	Inverter centrale + trasformazione tipo SMA MVPS 4200 in opera compresor hardware, commissioning , trasporto e PPM <b>euro (trecentodiecimila/00)</b>	cadauno	310'000,00
Nr. 58 IE NP 06	Fornitura e posa in opera di quadro parallelo stringhe costituito da una cassetta stringhe con protezione 1500 V, grado di protezione IP65, ompreso struttura di montaggio, cablaggio in opera ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. <b>euro (milleseicento/00)</b>	cadauno	1'600,00
Nr. 59 IE NP 07	Apparati stazione di utenza. Fornitura e posa in opera di N°1 Sistema Sbarre trifase 150KV N°1 Sezionatore tripolare Verticale sottosbarra N°3 Trasformatori di tensione N°1 Montante LINEA N°3 Scaricatori ad ossido di zinco N°1 Sezionatore tripolare con lame di terra N°3 Trasformatori di tensione N°1 Interruttore tripolare in SF6 N°3 Trasformatori di corrente Rete di Terra primaria e secondaria Sistema di servizi ausiliari in ca e cc <b>euro (seicentoventimila/00)</b>	a corpo	620'000,00
Nr. 60 IE NP 08	Cavo solare ARE4M1 0,6/1 kV 1 x 120 mm2 guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-Sezione 1x 120 mm2 <b>euro (dodici/50)</b>	m	12,50
Nr. 61 IE NP 09	Impianto di videosorveglianza stazione di utenza <b>euro (novemilacinquecento/00)</b>	a corpo	9'500,00
Nr. 62 IE NP 10	Fornitura e installazione su basamento già predisposto di Trasformatore AT/MT 30/150 kV da 63 MVA, compreso il trasporto in sito, carico e scarico del materiale, automezzi di supporto, collocazione e bloccaggio meccanico, connessioni elettriche alla rete, compresa tutta la minuteria necessaria, collaudo finale e pulizia cantire, oltre ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. <b>euro (trecentocinquantamila/00)</b>	a corpo	350'000,00
Nr. 63 IE NP 11	Fornitura e posa in opera di cavo Li2YCYv (TP) PER ESTERNO. Cavi per trasmissione dati per applicazioni RS 485-RS 422, a coppie, schermati a treccia di rame stagnato. <b>euro (due/80)</b>	m	2,80
Nr. 64 IE NP 12	Fornitura e posa in opera cavo F/UTP 4P CAT6 <b>euro (tre/50)</b>	m	3,50
Nr. 65 IE NP 13	Quota di competenza per STMG <b>euro (cinquantaseimiladuecentocinque/00)</b>	cadauno	56'205,00
Nr. 66 Inf.001.005.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35%) <b>euro (zero/75)</b>	mq	0,75
Nr. 67 Inf.001.009.a	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 pozzolana stabilizzata con 5% di calce idrata <b>euro (quarantasei/86)</b>	mc	46,86
Nr. 68 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 compresso fino a 5 cm <b>euro (tredici/80)</b>	mq	13,80



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 69 Inf.001.024.b	idem c.s. ...di adesione: per ogni cm in più di spessore <b>euro (tre/28)</b>	mq	3,28
Nr. 70 Inf.001.034.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 compreso fino a 3 cm <b>euro (dieci/49)</b>	mq	10,49
Nr. 71 Inf.001.051	Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o sega diamantata per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, compreso ogni onere e il magistero occorrente per dare il lavoro finito. <b>euro (due/00)</b>	mq	2,00
Nr. 72 Inf.001.053.a	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per sottofondi in materiale stabilizzato <b>euro (sette/56)</b>	mc	7,56
Nr. 73 Inf.002.020.a	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 <b>euro (dodici/30)</b>	cad	12,30
Nr. 74 Inf.002.044.a	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari fino a 6 m <b>euro (novanta/88)</b>	cad	90,88
Nr. 75 OE NP 01	Posa di tubazione con tecnologia trenchless, senza scavo a cielo aperto. E' prevista l'esecuzione di un foro pilota guidato attraverso l'utilizzo di una testa orientabile; la testa sarà connessa con la batteria di aste di perforazione e avrà la possibilità di regolazione dell'angolo di curvatura : si procederà al taglio meccanico del terreno attraverso la spinta/rotazione nel terreno, esercitata da una macchina perforatrice con forza di spinta di almeno 170000 N e un momento torcente di almeno 14000Nm, mediante un'apposita batteria di aste, il controllo direzionale sarà di tipo radio (sonde housing), Il perforo eseguito, del diametro di circa 100 mm, sarà successivamente allargato con appositi alesatori fino al raggiungimento del DN necessario atto a garantire la regolare posa della tubazione definitiva. La perforazione verrà eseguita con fluidi di perforazione in fase liquida o gassosa, atti a garantire la circolazione del detrito, il raffreddamento degli utensili di perforazione, nonché l'opportuna lubrificazione tra tubazione e pareti del perforo. da eseguirsi in terreni di qualsiasi natura anche con rocce e trovanti, sono compresi il foro pilota, l'allargamento del foro e la posa della tubazione. Sono inclusi il cantieramento, la fornitura di acqua dolce, l'eventuale smaltimento fanghi di perforazione. L'operatore della teleguidata dovrà avere la qualificazione per operare su macchine complesse. <b>euro (cinquecentotrentauno/30)</b>	m	531,30
Nr. 76 OE NP 02	Fornitura e posa in opera di piante arboree del tipo ulivo Leccino di altezza pari a 160 cm. <b>euro (settantacinque/00)</b>	cad	75,00
Nr. 77 OE NP 03	BOX CABINA PREFABBRICATA IN C.A.V. dim 250x400x260H <b>euro (dodicimila/00)</b>	cadauno	12'000,00
Nr. 78 OE NP 04	idem c.s. ...C.A.V. dim 250x600x260H <b>euro (ventiduemila/00)</b>	cadauno	22'000,00
Nr. 79 OE NP 05	idem c.s. ...C.A.V. dim 420x1370x260H <b>euro (trentamila/00)</b>	cadauno	30'000,00
Nr. 80 OE NP 06	BOX PREFABBRICATO IN C.A.V. dim 590x2370x300H <b>euro (cinquantamila/00)</b>	cadauno	50'000,00
Nr. 81 S.02.004.04- LRBAS	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: Sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m <b>euro (sedici/01)</b>	cad	16,01
	Data, 21/02/2024		
	<b>Il Tecnico</b>		
	----- ----- -----		