



UNIONE EUROPEA



REGIONE SICILIANA



COMUNE DI CALTANISSETTA



COMUNE DI SERRADIFALCO



COMUNE DI SAN CATALDO



PROPONENTE:	 RWE RENEWABLES ITALIA S.r.l. Via Andrea Doria, 41/G, 00192 Roma C.F. e P.I.: 06400370968	
SVILUPPATORE:	 ATHENA ENERGIE S.p.A. Via Duca, 25 - 93010 Serradifalco (CL) C.F. e P.I.: 02042980850	COORDINATORE DI PROGETTO:
PROGETTAZIONE:	INGEGNERIA CIVILE, ELETTRICA, AMBIENTALE E COORDINAM.:  MPOWER s.r.l. Dott. Ing. Edoardo Boscarino Via N. Machiavelli, 2 - 95030 Sant'Agata Li Battiati (CT) PEC: mpower@pec.mpowersrl.it	TEAM DI PROGETTO:
OPERE DI RETE:	INGEGNERIA OPERE DI RETE:  Dott. Ing. Giovanni Saraceno Via G. Volpe, 92 - Pisa (PI) email: giovanni.saraceno@3eingegneria.it PEC: 3eingegneria@legalmail.it	Arch. Attilio Massarelli (Progettazione e Staff di Coord.) Ing. Giovanni Battaglia (Progettazione e Staff di Coord.) Ing. Agostino Sciacchitano (Progettazione) Ing. Cristina Luca (Sicurezza in Cantiere e Coord.) Arch. Giuseppe Messina (Aspetti Paesaggistici) Geol. Marco Gagliano (GIS) Geol. Francesco Buccheri (GIS) Geol. Salvatore Bannò (Aspetti Geologici) Geom. Alfredo Andò - ALPISCAN Srl (Topografia)
		Ing. Roberto Ruggeri (Aspetti Strutturali) Ing. Giovanni Chiovetta (Acustica Ambientale) Biol. Domenico Catalano (Studio di Impatto Ambient.) Geol. Stefania Serra (Studio di Impatto Ambientale) Ing. Gianni Barletta (Impianti Elettrici) Ing. Giuseppe Baiardo (Impianti Elettrici) Prof. Agr. Salvatore Puleri (Aspetti Agron.e Mitig.Amb.) Dott. Agr. Giuliano Di Salvo (Mitigazione Ambientale) Dott. Rosario Pignatello - IBLARCHÉ Srls (VPIA)

OPERA:

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 99,00 MW DI PICCO E 80 MVA DI IMMISSIONE, DENOMINATO "CALTANISSETTA 2", UBICATO NELLA CONTRADA "GROTTA ROSSA" DEL COMUNE DI CALTANISSETTA E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NELLA CONTRADA "CUSATINO" DEL MEDESIMO COMUNE

OGGETTO:

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO - ECONOMICA

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

IL PROPONENTE:		IL PROGETTISTA:		APPROVAZIONE:	
----------------	--	-----------------	--	---------------	--

00	30-07-2024	PRIMA EMISSIONE PER RICHIESTA AU E PROCEDURA VIA	GL/EB	EB	EB
REV.	DATA	OGGETTO DELLA REVISIONE	ELABORAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
SCALA:	CODICE DOCUMENTO:		CODICE ELABORATO:		
FORMATO:	23-29/CL2	PFTE	RS06REL0053A0	R. 34.00	
	COMMESSA	FASE	TAVOLA	REV.	

ELENCO PREZZI

OGGETTO: PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 99 MW DI PICCO E 80 MVA DI IMMISSIONE, DENOMINATO "CALTANISSETTA 2", UBICATO NELLA CONTRADA "GROTTA ROSSA" DEL COMUNE DI CALTANISSETTA E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN

COMMITTENTE: RWE RENEWABLES ITALIA S.r.l.

Caltanissetta, 30/05/2024



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.01.01.001	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p>euro (cinque/18)</p>	m ³	5,18
Nr. 2 01.01.08.001	<p>Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla D.L. nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p>euro (otto/88)</p>	m ³	8,88
Nr. 3 01.02.04	<p>Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali - per ogni m³ di materiale costipato</p> <p>euro (quattro/83)</p>	m ³	4,83
Nr. 4 01.05.01	<p>Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm, il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, compreso altresì il carico sul mezzo di trasporto, la compattazione con adatto macchinario del piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard, a carico dell'impresa, compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti. - per ogni m² di superficie preparata</p> <p>euro (due/37)</p>	m ²	2,37
Nr. 5 01.05.05	<p>Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato</p> <p>euro (ventisei/71)</p>	m ³	26,71
Nr. 6 03.01.02.001	<p>Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30</p> <p>euro (centonovantatre/04)</p>	m ³	193,04
Nr. 7 03.02.01.001	<p>Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate</p> <p>euro (due/90)</p>	kg	2,90
Nr. 8 03.02.03	<p>Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.</p> <p>euro (trentaotto/59)</p>	m ²	38,59

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 9 06.01.02.001	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano euro (trentatre/28)	m ³	33,28
Nr. 10 07.01.01	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (tre/49)	kg	3,49
Nr. 11 07.01.03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. euro (tre/02)	kg	3,02
Nr. 12 A.009	Fornitura e posa in opera di strutture di supporto per pannelli fotovoltaici, ad inseguimento solare monoassiale di rollio ad asse orizzontale, Strutture portanti in profilati di acciaio zincato, elementi di supporto direttamente infissi nel terreno mediante battitura meccanica, secondo le indicazioni del progetto strutturale. E' inoltre compresa la fornitura e l'installazione di tutti gli accessori, la realizzazione di tutti i collegamenti elettrici e l'esecuzione dei necessari test in funzionamento, anche a valle del montaggio dei moduli fotovoltaici, per dare il lavoro finito alla perfetta regola dell'arte. Dovranno essere rispettate dimensioni e geometria della struttura come da progetto esecutivo di dettaglio. Quotazione riferita ad un Parco Fotovoltaico di potenza 60MWp, per MWp. inseguitori monoassiali di rollio fino a 27 moduli. E' altresì compreso il personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature, nonché di materiali, componenti, apparecchiature e di tutto quant'altro è necessario per l'esecuzione in condizioni di sicurezza secondo le vigenti disposizioni per le attività sopraindicate euro (sessantamila/00)	a corpo	60'000,00
Nr. 13 A.012	Ghiaietto calcareo. Fornitura e posa in opera di ghiaia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree, pezzatura da diam. cm 0,5 fino a cm 4; comprensivo degli oneri di cava, trasporto e scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza; sistemazione a strati minimi di cm 5, rullatura e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine. euro (trentauno/05)	mc	31,05
Nr. 14 A.013	Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm 20 ogni telo ed il rivestimento dei canali di drenaggio. Strade e piazzali cabine di trasformazione e raccolta. Drenaggi aree di cantiere. euro (due/00)	m2	2,00
Nr. 15 A.014	Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete a pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 2.00 incluso paletti. I paletti di sostegno ed il corrimano sono realizzati in tubo o scatolare di acciaio zincati. euro (cinquantacinque/09)	m	55,09
Nr. 16 A.016	Formazione di pavimentazione ecologica in terra stabilizzata mediante una miscela di terra, cemento tipo 425 (in ragione di kg.180 per ogni mc di terreno trattato) e agente catalizzatore a base di carbonati e cloruri (in ragione di kg. 1 per ogni m ³ di terreno trattato), il tutto previa preparazione del sottofondo esistente, rullato e portato in quota come da progettazione richiesta e successiva asperzione di primer (in ragione di 1 l ogni 3 m ² di superficie) - Per uno spessore finito di cm 10 euro (quindici/31)	m2	15,31
Nr. 17 A.017	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densità, microfessurati e flessibili ø 200 per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il diametro esterno sarà pari a 200 mm mentre quello interno non inferiore a 180 mm, il passo di corrugatura dovrà essere di 16,43 mm, con l'altezza della corrugatura di 10,28 mm e larghezza della cresta di 8,53 mm, con larghezza della gola di 4,27 mm; il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 4 fori corrispondenti ad almeno 240 per metro lineare di tubo, i fori avranno uno spessore di 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 80 cmq/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086-2-4) con una riduzione del diametro inferiore interno al 5% dovrà essere di almeno 300 N, il tubo sarà fornito in rotoli con lunghezza pari a 25 ml. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte. euro (quattordici/72)	m	14,72
Nr. 18 A.020	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 50 x 50 x 40. euro (cinquantasei/02)	cad	56,02
Nr. 19 CAB.RAC	Fornitura e posa in opera di Quadro di Media Tensione ubicato in ciascuna Cabina di raccolta, modello SM6 - 36 euro (trecentomila/00)	a corpo	300'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 20 CAB.TRAS. 01	Fornitura e posa in opera di Quadro di Media Tensione ubicato in ciascuna Cabina di Campo, modello SM6 - 36, di produzione Schneider Electric, di caratteristiche principali: ... euro (cinquantaquattromilacinquecentoottantanove/50)	cadauno	54'589,50
Nr. 21 CAB.TRAS. 02a	Fornitura e posa in opera di trasformatore elevatore in cabina di trasformazione di "CAMPO", di caratteristiche: ... P: 2000 kVA euro (trentaottomilaquarantatre/80)	cadauno	38'043,80
Nr. 22 CAB.TRAS. 02b	Fornitura e posa in opera di trasformatore elevatore in cabina di trasformazione di "CAMPO", di caratteristiche: ... P: 2500 kVA euro (quarantaquattromilacinquecento/00)	cadauno	44'500,00
Nr. 23 CAB.TRAS. 02c	Fornitura e posa in opera di trasformatore elevatore in cabina di trasformazione di "CAMPO", di caratteristiche: ... P: 3150 kVA euro (cinquantaunomila/00)	cadauno	51'000,00
Nr. 24 CAB.TRAS. 03a	Fornitura in opera di Quadro Generale di BT di Cabina, di caratteristiche: ... PARALLELO N°8 INVERTER Dati in opera completi di tutti gli accessori necessari, cavi ausiliari, cavi di seriale RS485 e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ottantacinquemilasettecentodiciotto/48)	cadauno	85'718,48
Nr. 25 CAB.TRAS. 03b	Fornitura in opera di Quadro Generale di BT di Cabina, di caratteristiche: ... PARALLELO N°7 INVERTER Dati in opera completi di tutti gli accessori necessari, cavi ausiliari, cavi di seriale RS485 e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ottantamilaquattrocentosettanta/40)	cadauno	80'470,40
Nr. 26 CAB.TRAS. 03c	Fornitura in opera di Quadro Generale di BT di Cabina, di caratteristiche: ... PARALLELO N°6 INVERTER Dati in opera completi di tutti gli accessori necessari, cavi ausiliari, cavi di seriale RS485 e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (settantacinquemiladuecentoventidue/31)	cadauno	75'222,31
Nr. 27 CAB.TRAS. 03d	Fornitura in opera di Quadro Generale di BT di Cabina, di caratteristiche: ... PARALLELO N°5 INVERTER Dati in opera completi di tutti gli accessori necessari, cavi ausiliari, cavi di seriale RS485 e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sessantanovemilanovecentosettantaquattro/23)	cadauno	69'974,23
Nr. 28 CAB.TRAS. 03e	Fornitura in opera di Quadro Generale di BT di Cabina, di caratteristiche: ... PARALLELO N°4 INVERTER Dati in opera completi di tutti gli accessori necessari, cavi ausiliari, cavi di seriale RS485 e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sessantaquattromilasettecentoventisei/14)	cadauno	64'726,14
Nr. 29 CAB.TRAS. 04	Fornitura in opera di trasformatore BT - BT deputato all'alimentazione dei Servizi Ausiliari 230/400 Vac, di caratteristiche: ... euro (settecentoottanta/00)	cadauno	780,00
Nr. 30 CAB.TRAS. 05	Fornitura in opera di Quadro per l'alimentazione dei Servizi Ausiliari QSA; costituito da due sezioni (Normale - Continuità) Deputato all'alimentazione di: ... euro (duemilatrecentoquaranta/00)	cadauno	2'340,00
Nr. 31 CAB.TRAS. 06	Fornitura in opera di gruppo statico di continuità. Modello SR12KXIET, di caratteristiche: ... euro (tremilanovecento/00)	cadauno	3'900,00
Nr. 32 CAB.TRAS. 07	Fornitura in opera di accessori di segnalazione e sicurezza di cabina, comprendenti: ... euro (duemilasettecentotrenta/00)	cadauno	2'730,00
Nr. 33 CAB.TRAS. 08	SISTEMA DI SUPERVISIONE DI CABINA Fornitura in opera di cassetta ENERGY BOX deputata al controllo e supervisione della singola cabina, tra cui: ... euro (novecentosettantacinque/00)	cadauno	975,00
Nr. 34 CAB.TRAS. 09	Fornitura in opera di cavi di potenza e ausiliari necessari in cabina di trasformazione di campo. euro (millecinquecentosessanta/00)	cadauno	1'560,00
Nr. 35 CAT.00a	Fornitura di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 500 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (ventuno/74)	m	21,74
Nr. 36 CAT.00b	Posa in opera di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 500 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (nove/37)	m	9,37

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 37 CAT.01a	Fornitura di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 300 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (diciassette/17)	m	17,17
Nr. 38 CAT.01b	Posa in opera di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 300 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (otto/44)	m	8,44
Nr. 39 CAT.02a	Fornitura di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 240 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (diciassette/17)	m	17,17
Nr. 40 CAT.02b	Posa in opera di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 240 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (otto/44)	m	8,44
Nr. 41 CAT.03a	Fornitura di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 185 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (tredici/42)	m	13,42
Nr. 42 CAT.03b	Posa in opera di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 185 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (cinque/07)	m	5,07
Nr. 43 CAT.04a	Fornitura di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 150 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (tredici/42)	m	13,42
Nr. 44 CAT.04b	Posa in opera di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 150 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (cinque/07)	m	5,07
Nr. 45 CAT.05a	Fornitura di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 120 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (nove/57)	m	9,57
Nr. 46 CAT.05b	Posa in opera di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 120 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (tre/38)	m	3,38
Nr. 47 CAT.06a	Fornitura di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 95 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (nove/57)	m	9,57
Nr. 48 CAT.06b	Posa in opera di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 95 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (tre/38)	m	3,38
Nr. 49 CAT.07a	Fornitura di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 70 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (nove/57)	m	9,57
Nr. 50 CAT.07b	Posa in opera di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 70 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (tre/38)	m	3,38
Nr. 51 CAT.08a	Fornitura di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 50 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (nove/57)	m	9,57
Nr. 52 CAT.08b	Posa in opera di cavo unipolare isolato in gomma XLPE di qualità DIX8, sotto guaina di polietilene realizzato secondo norme HD 620, IEC 60502; ARE4H5E sezione 1 x 50 mm ² - PRYSMIAN GROUP S.p.A. o equivalente; euro (tre/38)	m	3,38
Nr. 53 CAT.10a	Fornitura di terminazione per cavo unipolare di media Tensione (M.T.) 18/30 kV termorestringente per ambienti interni con modesta presenza di umidità o inquinamento secondo Norme C ... Terminazione per cavo unipolare media tensione (MT) 18/30 kV sez. da 240mm a 500mm - RAYTECH - THVE 30/C-RC-H5 o equiv; euro (trecentosessantaotto/72)	cadauno	368,72
Nr. 54 CAT.10b	Posa in opera di terminazione per cavo unipolare di media Tensione (M.T.) 18/30 kV termorestringente per ambienti interni con modesta presenza di umidità o inquinamento secondo Norme C ... Terminazione per cavo unipolare media tensione (MT) 18/30 kV sez. da 240mm a 500mm - RAYTECH - THVE 30/C-RC-H5 o equiv; euro (cinquantaquattro/47)	cadauno	54,47

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 55 CAT.11a	Fornitura di terminazione per cavo unipolare di media Tensione (M.T.) 18/30 kV termorestringente per ambienti interni on modesta presenza di umidità o inquinamento secondo Norme C ... Terminazione per cavo unipolare media tensione (MT) 18/30 kV sez. da 120mm a 185mm - RAYTECH - THVE 30/C-RC-H5 o equiv; euro (duecentonovanta/46)	cadauno	290,46
Nr. 56 CAT.11b	Posa in opera di terminazione per cavo unipolare di media Tensione (M.T.) 18/30 kV termorestringente per ambienti interni on modesta presenza di umidità o inquinamento secondo Norme C ... Terminazione per cavo unipolare media tensione (MT) 18/30 kV sez. da 120mm a 185mm - RAYTECH - THVE 30/C-RC-H5 o equiv; euro (trentasei/31)	cadauno	36,31
Nr. 57 CAT.12a	Fornitura di giunto di collegamento per cavo unipolare di media Tensione (M.T.) 18/30 kV tipo ARG7H1R e similari, conforme normative CEI 20-24 / HD 629-1 / HD 629-2. Il tutto compr ... Giunto per cavo unipolare media tensione (MT) 18/30 kV sez. da 300mm a 500mm - RAYTECH - GHVE 30/240-1-H5 o equivalente; Giunto ogni 1000 m di cavo euro (trecentosessantasette/81)	cadauno	367,81
Nr. 58 CAT.12b	Posa in opera di giunto di collegamento per cavo unipolare di media Tensione (M.T.) 18/30 kV tipo ARG7H1R e similari, conforme normative CEI 20-24 / HD 629-1 / HD 629-2. Il tutto compr ... Giunto per cavo unipolare media tensione (MT) 18/30 kV sez. da 300mm a 500mm - RAYTECH - GHVE 30/240-1-H5 o equivalente; Giunto ogni 1000 m di cavo euro (settantadue/61)	cadauno	72,61
Nr. 59 CAT.13a	Fornitura di giunto di collegamento per cavo unipolare di media Tensione (M.T.) 18/30 kV tipo ARG7H1R e similari, conforme normative CEI 20-24 / HD 629-1 / HD 629-2. Il tutto compr ... Giunto per cavo unipolare media tensione (MT) 18/30 kV sez. da 35mm a 240mm - RAYTECH - GHVE 30/240-1-H5 o equivalente; Giunto ogni 1000 m di cavo euro (trecentotrentatre/23)	cadauno	333,23
Nr. 60 CAT.13b	Posa in opera di giunto di collegamento per cavo unipolare di media Tensione (M.T.) 18/30 kV tipo ARG7H1R e similari, conforme normative CEI 20-24 / HD 629-1 / HD 629-2. Il tutto compr ... Giunto per cavo unipolare media tensione (MT) 18/30 kV sez. da 35mm a 240mm - RAYTECH - GHVE 30/240-1-H5 o equivalente; Giunto ogni 1000 m di cavo euro (cinquantaquattro/47)	cadauno	54,47
Nr. 61 CAV.01	Fornitura in opera entro scavo predisposto, a doppia parete, serie pesante, di cavidotto flessibile in poliestere, per canalizzazioni interrato, resistenza allo schiacciamento di 750 N, di tipo corrugato; compresa la fornitura alle estremità di manicotti di giunzioni, l'introduzione nei pozzetti, la sigillatura, la segnalazione con nastro monitor. Diametro 200 mm euro (nove/50)	m	9,50
Nr. 62 CAV.02	Fornitura in opera entro scavo predisposto, a doppia parete, serie pesante, di cavidotto flessibile in poliestere, per canalizzazioni interrato, resistenza allo schiacciamento di 750 N, di tipo corrugato; compresa la fornitura alle estremità di manicotti di giunzioni, l'introduzione nei pozzetti, la sigillatura, la segnalazione con nastro monitor. Diametro 160 mm euro (otto/50)	m	8,50
Nr. 63 CAV.03	Fornitura in opera entro scavo predisposto, a doppia parete, serie pesante, di cavidotto flessibile in poliestere, per canalizzazioni interrato, resistenza allo schiacciamento di 750 N, di tipo corrugato; compresa la fornitura alle estremità di manicotti di giunzioni, l'introduzione nei pozzetti, la sigillatura, la segnalazione con nastro monitor. Diametro 110 mm euro (sette/00)	m	7,00
Nr. 64 CBT.01	Linee Distribuzione BT (DC POWER) Fornitura e posa in opera di cavo unipolare per energia con conduttore in alluminio, isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC. Tipo ARG16R - 0,6/1 kV (1500 Vdc), in opera entro scavo predisposto, ivi incluso ogni altro onere, accessorio e magistero per dare l'opera finita, a perfetta regola d'arte, secondo le norme CEI; Unipolare di di sezione 1x500 mm2 euro (ventidue/00)	m	22,00
Nr. 65 CD.FO.01a	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -250 MHz; - - AWG 24; - -4 coppie intrecciate senza o con schermatura; - -gu ...arte. CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie,100 Ohm,250MHz con separatore a croce e guaina in LSZH Cablaggio strutturato interno alla cabina di testa euro (tre/65)	m	3,65
Nr. 66 CD.FO.01b	Posa in opera di CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; -- 250 MHz; - -AWG 24; - -4 coppie intrecciate senza o con s ... arte.CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie,100 Ohm,250MHz con separatore a croce e guaina in LSZH euro (uno/35)	m	1,35
Nr. 67 CD.FO.02	Fornitura e posa in opera di cavo ottico armato a minimo 24 fibre, con guaina interna in polietilene, armatura in acciaio corrugato e guaina esterna in politene (PE).Cavo adatto ad ... o rispettare i canoni prestazionali definiti da:- IEC 60793 / IEC 60794 / IEC 60332 / IEC 60754;- EN 187000 / EN 188000. euro (dodici/49)	m	12,49
Nr. 68 CD.FO.03	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestingente, conforme CEI EN 50086: Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 63 mm tritubo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (cinque/53)	m	5,53
Nr. 69 CS.01	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 ... Mativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 16 mmq euro (tre/90)	m	3,90
Nr. 70 CS.02	Posa in opera di 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 ... Mativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 16 mmq euro (uno/69)	m	1,69
Nr. 71 DISM.01	Dismissione di linee elettriche aeree MT esistenti, compresa la rimozione dei sostegni metallici, rimozione delle fondazioni prefabbricate in cls, il nolo di automezzi e gru di sollevamento autocarrate, compresi eventuali scavi e ripristini ed ogni altro onere e magistero euro (quindici/00)	m	15,00
Nr. 72 FV.01a	Fornitura di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale da 620 Wp, con certificazioni IEC 61215, IEC 61730.Modulo con garanzia di 25 anni, temperatura di funzionam ...zzato.Modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale da 620 Wp - JINKO SOLAR - TIGER NEO N-TYPE 66HL4M-BDV - 620 Watt equivalente euro (centoventi/00)	cadauno	120,00
Nr. 73 FV.01b	Posa in opera e collegamento, come indicato sugli elaborati grafici allegati, di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale da 620 Wp, con certificazioni IEC 61215, ... io in campo e qualsiasi altro accessorio o onere per garantire la posa ed il collegamento degli stessi a regola d'arte. euro (tre/90)	cadauno	3,90
Nr. 74 ILL.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMADIO STRADALE in vetroresina, completo di piedistallo h 550 mm e telaio di base; con porta incenerata completa di serratura; passacavi conico; grado di protezione IP44 dim.515x550x260 mm. euro (ottocentoventicinque/36)	cadauno	825,36
Nr. 75 ILL.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO RASTREMATO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 102, con finestra di ispezione, con morsettiera asportabile a quattro poli e 6 mmq sezione max, con ... usibili da 10A, predisposto con foro di ingresso cavo di alimentazione, h fuori terra 5,0m, h int. 0,5m spessore 3,0 mm. euro (cinquecentotrentaquattro/11)	cadauno	534,11
Nr. 76 ILL.03a	Fornitura di apparecchio illuminante tipologia stradale con sorgente luminosa a LED adatto all'illuminazione di strade motorizzate e percorsi pedonali, avente le seguenti caratteri ... l lavoro a regola Apparecchio illuminante stradale a LED - PHILIPS - BGP760 Apparecchio illuminante stradale a LED - PHILIPS - BGP760 DM12 LED40 (P=31,5W) o equivalente; Vedi voce n° 655 [cad. 80.000] euro (duecentoundici/11)	cadauno	211,11
Nr. 77 ILL.03b	Posa in opera e collegamento di apparecchio illuminante tipologia stradale con sorgente luminosa a LED adatto all'illuminazione di strade motorizzate e percorsi pedonali, avente le ... l lavoro a regola d'arte. Apparecchio illuminante stradale a LED - PHILIPS - BGP760 DM12 LED40 (P=31,5W) o equivalente; euro (cinquantasette/50)	cadauno	57,50
Nr. 78 ILL.04	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari carat ...aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 3x2.5 mmq [BI028F-D-PAL-IMP PL-03-r00] Stacco da pozzetto a corpo illuminante euro (quattro/42)	m	4,42
Nr. 79 ILL.05a	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16O ... e norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo In vv-k pentapolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 6 Cavo alimentazione cassette su palo TVCC [BI028F-D-PAL-IMP- euro (sei/18)	m	6,18
Nr. 80 ILL.05b	Posa in opera di cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 k ... e norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo In vv-k pentapolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 6 euro (due/69)	m	2,69
Nr. 81 IMP.TER.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA sezione 50 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavo. euro (undici/36)	m	11,36
Nr. 82 IMP.TER.02 a	Nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistem... sorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale Collettori di terra per interconnessione delle cabine con la rete di terra euro (settantadue/33)	cadauno	72,33
Nr. 83 IMP.TER.02 b	Posa in opera di nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistem... sorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale Collettori di terra per interconnessione delle cabine con la rete di terra		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 84 IMP.TER.03	euro (dieci/11) FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERRA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.00 m.Dato in opera all'interno di pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozzetto stesso, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. [BI028F-D-PAL-81-r00] 4 picchetti per cabina euro (diciotto/92)	cadauno	10,11
Nr. 85 INV.01a	Fornitura di gruppo di conversione (Inverter DC/AC) in grado di seguire il punto di massima potenza del generatore fotovoltaico e costruire l'onda sin ... la connessione della rete elettrica.Gruppo di conversione (Inverter DC/AC) - SUNGROW - 350kVA euro (settemilaottocentottantadue/47)	cadauno	7'882,47
Nr. 86 INV.01b	Posa in opera e collegamento di gruppo di conversione (Inverter DC/AC) in grado di seguire il punto di massima potenza del generatore fotovoltaico e costruire l'onda sin ... la connessione della rete elettrica.Gruppo di conversione (Inverter DC/AC) - SUNGROW - 350kVA euro (quattrocentonovantasette/54)	cadauno	497,54
Nr. 87 SIC.001	APPRESTAMENTI DI CANTIERE: Ponteggi, box di cantiere, recinzioni lotti. euro (centocinquantamila/00)	a corpo	150'000,00
Nr. 88 SIC.002	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE euro (cinquantamila/00)	a corpo	50'000,00
Nr. 89 SIC.003	IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE euro (ventimila/00)	a corpo	20'000,00
Nr. 90 SIC.004	MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA: Protezione degli scavi, parapetti, segnaletica, ecc. euro (venticinquemila/00)	a corpo	25'000,00
Nr. 91 SIC.005	PROCEDURE INTEGRATIVE CONTENUTE NEL PSC: Eventuale bonifica bellica, gestione polveri e rumore in prossimità dei centri abitati, pulizia mezzi meccanici, protocollo Covid, ecc. euro (cinquantamila/00)	a corpo	50'000,00
Nr. 92 SIC.006	INTERVENTI PER RIDURRE LE INTERFERENZE euro (trentamila/00)	a corpo	30'000,00
Nr. 93 SIC.007	MISURE DI COORDINAMENTO: Riunioni di coordinamento, ecc. euro (trentamila/00)	a corpo	30'000,00
Nr. 94 SIC24_01.01 .01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rintero nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW euro (cinque/33)	m³	5,33
Nr. 95 SIC24_01.01 .05.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW euro (sei/05)	m³	6,05
Nr. 96 SIC24_01.01 .08.001	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla D.L. nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m ³ , sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW euro (nove/10)	m ³	9,10
Nr. 97 SIC24_01.02 .04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m ³ di materiale costipato euro (quattro/97)	m ³	4,97
Nr. 98 SIC24_01.04 .01.002	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi euro (quattro/67)	m ²	4,67
Nr. 99 SIC24_01.04 .02.002	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggiori ai primi 3 cm incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm euro (uno/39)	m ²	1,39
Nr. 100 SIC24_01.05 .01	Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm, il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, compreso altresì il carico sul mezzo di trasporto, la compattazione con adatto macchinario del piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard, a carico dell'impresa, compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti. - per ogni m ² di superficie preparata euro (due/48)	m ²	2,48
Nr. 101 SIC24_01.05 .02	Stabilizzazione in sito di terreno naturale per il piano di posa, delle sovrastrutture stradali, per spessori non superiori a 30 cm, comprese la fornitura dei materiali correttivi occorrenti in misura non superiore al 50% del materiale compattato, e la compattazione fino a raggiungere il 95% della densità massima ottenibile in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa. - per ogni m ² di superficie stabilizzata euro (quattro/36)	m ²	4,36
Nr. 102 SIC24_01.05 .03	Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al raggiungimento su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm di una densità non inferiore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa. - per ogni m ² di superficie compattata euro (uno/12)	m ²	1,12
Nr. 103 SIC24_01.05 .05	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m ³ di rilevato assestato euro (ventinove/77)	m ³	29,77
Nr. 104 SIC24_01.07 .21	Compenso per approntamento e disinstallazione cantiere per perforazioni orizzontali guidate, comprendente: il trasporto andata e ritorno, lo scarico e il montaggio delle attrezzature, lo spostamento delle attrezzature per l'esecuzione di secondo foro parallelo al primo, l'esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici ed idraulici, lo smontaggio di tutte le attrezzature a lavorazione ultimata, la fornitura e posa di materiale per la formazione delle piazzole e la successiva rimozione. euro (undicimilasettecentocinquantauno/24)	a corpo	11'751,24
Nr. 105 SIC24_01.07 .22	Compenso per approntamento e disinstallazione cantiere per perforazioni orizzontali guidate, comprendente: il trasporto andata e ritorno, lo scarico e il montaggio delle attrezzature, lo spostamento delle attrezzature per l'esecuzione di secondo foro parallelo al primo, l'esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici ed idraulici, lo smontaggio di tutte le attrezzature a lavorazione ultimata, la fornitura e posa di materiale per la formazione delle piazzole e la successiva rimozione. Per ogni spostamento postazione, successivo al primo, nell'ambito dello stesso cantiere. euro (cinquemilaquattrocentosessantatre/03)	a corpo	5'463,03
Nr. 106 SIC24_01.07 .23.002	Perforazione orizzontale direzionata per la posa in opera di nuove condotte in acciaio o HPDE, realizzata senza scavo a cielo aperto, secondo un tracciato di progetto, per l'attraversamento di corsi d'acqua, strade, ferrovie, costruzioni ed altri ostacoli artificiali o naturali e per la posa longitudinale di linee senza interferenza con altre opere preesistenti e con il traffico viario, sia in ambito urbano che extraurbano, posate secondo le livellette di progetto. Realizzazione del foro pilota effettuato mediante perforazione del terreno		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	coadiuvata da fanghi che, passando attraverso le aste di perforazione, fuoriescono ad alta pressione dalla testa di perforazione; il controllo della testa di perforazione, a onde radio, è assicurato da un trasmettitore alloggiato corredato da rapporto operativo dei parametri di macchina e sollecitazioni indotte sulla condotta posata. Escluse le attività di richiesta e ottenimento permessi e relativi oneri economici; segnalamento di tutti i sottoservizi presenti nel sottosuolo lungo le tratte interessate dalle lavorazioni, tramite indagine georadar del sottosuolo; predisposizione opere civili e di scavo, la fornitura delle tubazioni da compensarsi con i relativi prezzi. Inclusi gli scavi di raccolta fanghi, necessari per la buona riuscita dell'opera; l'avvicinamento della tubazione in posizione di tiro, chiusura degli scavi effettuati per l'apertura delle buche di inizio e fine perforazione, risistemazione del manto stradale ed eventuale installazione di pozzetti ed opere di raccordo; smaltimento fanghi di perforazione e materiale di risulta. del diametro esterno da 201 mm e fino a 400 mmm euro (settecentotrentasette/89)	m	737,89
Nr. 107 SIC24_01.07 .25.002	Perforazione orizzontale direzionata per la posa in opera di nuove condotte in acciaio o HPDE, realizzata senza scavo a cielo aperto, secondo un tracciato di progetto, per l'attraversamento di corsi d'acqua, strade, ferrovie, costruzioni ed altri ostacoli artificiali o naturali e per la posa longitudinale di linee senza interferenza con altre opere preesistenti e con il traffico viario, sia in ambito urbano che extraurbano, posate secondo le livellette di progetto. Realizzazione del foro pilota effettuato mediante perforazione del terreno coadiuvata da fanghi che, passando attraverso le aste di perforazione, fuoriescono ad alta pressione dalla testa di perforazione; il controllo della testa di perforazione, a onde radio, è assicurato da un trasmettitore alloggiato corredato da rapporto operativo dei parametri di macchina e sollecitazioni indotte sulla condotta posata. Escluse attività di richiesta e ottenimento permessi e relativi oneri economici; segnalamento di tutti i sottoservizi presenti nel sottosuolo lungo le tratte interessate dalle lavorazioni, tramite indagine georadar del sottosuolo; predisposizione opere civili e di scavo, la fornitura delle tubazioni da compensarsi con i relativi prezzi. Inclusi gli scavi di raccolta fanghi, necessari per la buona riuscita dell'opera; l'avvicinamento della tubazione in posizione di tiro, chiusura degli scavi effettuati per l'apertura delle buche di inizio e fine perforazione, risistemazione del manto stradale ed eventuale installazione di pozzetti ed opere di raccordo; smaltimento fanghi di perforazione e materiale di risulta. del diametro esterno da 201 mm e fino a 400 mmm euro (milleduecentoquattordici/70)	m	1'214,70
Nr. 108 SIC24_03.01 .02.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 euro (duecentoundici/47)	m ³	211,47
Nr. 109 SIC24_03.02 .01.001	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate euro (due/91)	kg	2,91
Nr. 110 SIC24_03.02 .03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. euro (quarantaquattro/58)	m ²	44,58
Nr. 111 SIC24_06.01 .02.001	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano euro (trentasei/03)	m ³	36,03
Nr. 112 SIC24_06.01 .04.001	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (due/42)	m ² /cm	2,42
Nr. 113	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
SIC24_06.01 .05.001	di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore euro (due/70)	m²/cm	2,70
Nr. 114 SIC24_06.01 .06.001	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore euro (tre/42)	m²/cm	3,42
Nr. 115 SIC24_07.01 .01	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (quattro/50)	kg	4,50
Nr. 116 SIC24_07.01 .03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. euro (tre/18)	kg	3,18
Nr. 117 SIC24_14.03 .15.006	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x16mm² euro (cinque/26)	m	5,26
Nr. 118 SIC24_14.05 .05.001	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt ±2x2,5%- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/Importante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 160kVA euro (sedicimilanovecentosettantasei/03)	cad	16'976,03
Nr. 119 SIC24_14.05 .05.005	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrelle di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt ±2x2,5%- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/Importante: <p>la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 800kVA euro (trentamilasettecentosettantaquattro/09)</p>	cad	30'774,09
<p>Nr. 120 SIC24_14.06 .05.005</p>	<p>Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciato, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M. 13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamento (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contatore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenza È compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 50 KVA euro (ventimilaseicentotrentatré/04) 	cad	20'633,04
<p>Nr. 121 SIC24_14.06 .05.007</p>	<p>Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciato, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M. 13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamneto (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contaore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni.</p> <p>- Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro.</p> <p>- Pulsante di sgancio di emergenzaÈ compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 120 KVA euro (ventiottomilaottocentosessanta/15)</p>	cad	28'860,15
Nr. 122 SIC24_14.06 .06.004	<p>Fornitura e posa in opera di carenatura insonorizzata (70dB(A) a 7m) è idonea a racchiudere l'intero gruppo elettrogeno ed il relativo quadro automatico di comando e controllo di cui alle voci 14.6.5..La carenatura dovrà essere del tipo modulare, in modo da consentire agevolmente lo smontaggio ed il rimontaggio, in caso di manutenzione straordinaria del gruppo elettrogeno costituita con struttura, pareti e tetto in pannelli di lamiera di acciaio elettrozincata (tipo ZINCOR), con profilo speciale uniti assieme mediante bulloni. Devono essere previsti, lungo le pareti longitudinali della carenatura, due o quattro sportelli a cerniera, ribaltabili a 180°, muniti di serratura di sicurezza a chiave, in funzione della grandezza della stessa, tali da mettere totalmente a giorno il gruppo elettrogeno, per consentire le normali operazioni di manutenzione.I battenti della struttura, nonché degli sportelli, devono garantire la la perfetta tenuta alla pioggia battente ed alle infiltrazioni d'acqua.I materiali fonoassorbenti utilizzati devono essere in classe A1 di reazione al fuoco. L'effetto insonorizzante dei passaggi dell'aria di raffreddamento, in entrata ed in uscita dalla carenatura, deve essere ottenuto attraverso opportuni silenziatori studiati per abbattere le frequenze predominanti del motore diesel.E' compreso l'onere del trasporto il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 35 KVA euro (sedicimilasettecentosessanta/91)</p>	cad	16'760,91
Nr. 123 SIC24_14.15 .01	<p>Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di antintrusione del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo a 4 poli + 2 poli per alimentazione con guaina in PVC , idoneo al tipo di centrale, conforme CPR, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 46-76 . Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. euro (cinquantatre/77)</p>	cad	53,77
Nr. 124 SIC24_14.15 .02	<p>Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di antintrusione del tipo del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo a 4 poli + 2 poli per alimentazione con guaina in PVC , idoneo al tipo di centrale, conforme CPR, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 46-76 . Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente. euro (sessanta/06)</p>	cad	60,06
Nr. 125 SIC24_14.15 .03.002	<p>Fornitura e collocazione di centrale di rivelazione intrusione a microprocessore, conforme alle norme EN50131-x, in contenitore metallico certificato. La centrale deve del tipo a zone configurabili ed espandibili, del tipo a configurazione ad indirizzamento individuale con: - linee di segnalazione (rivelazione) a bus parallelo;-organizzazione d'allarme separata;-linee di rivelazione di indirizzamento sia individuali che multipli in grado di rilevare informazioni differenziate di allarme, manomissione, taglio e corto linea;</p> <p>- linee di segnalazione atte a supportare i rivelatori volumetrici con elemento di indirizzamento integrato o mediante elemento di indirizzamento singolo da installarsi direttamente all'interno del rivelatore.La centrale dovrà essere dotata di un pannello alfanumerico che consenta oltre le normali operatività (inserimento e disinserimento, azzeramento allarmi, controllo stato impianto ecc.) la personalizzazione dell'impianto. La centrale dovrà rendere disponibili anche tramite moduli esterni le uscite relè d'allarme controllate per il comando di attuatori ottico-acustici e di uscite programmabili di tipo open collector per la trasmissione remota;</p> <p>le uscite per il comando degli attuatori e la trasmissione remota dovranno essere sono attribuibili ad eventi di allarme secondo una lista pre programmata di varianti di abbinamento delle stesse. La centrale deve essere dotata di protezione tamper e di contenitore con porta incernierata capace di contenere una batteria opzionale. La centrale dovrà segnalare i tentativi di manomissione provvedendo al:</p> <p>-controllo del tentativo di apertura dell'armadio della centrale;</p> <p>-controllo della linea di trasmissione dati;</p> <p>-controllo continuo dei loop d'allarme. La centrale dovrà presentare elevata immunità a perturbazioni ambientali, alle interferenze di carattere elettromagnetico ed essere dotata di protezione contro sovratensioni sull'alimentazione e linee di segnalazione. Sono comprese l'incidenza delle linee di alimentazione, le tubazioni dielettriche, le scatole, le opere murarie ed accessori per il fissaggio, compreso l'onere e la codifica e la programmazione della centrale e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte. Centrale antintrusione 8 zone espandibile fino a 128 euro (milleduecentosettantatre/30)</p>	cad	1'273,30
Nr. 126 SIC24_14.15 .04.002	<p>Fornitura e collocazione di rivelatore infrarosso passivo per impianti di antintrusione di tipo convenzionale, di tipo esterno o ad incasso, dotato di led di visualizzazione degli allarmi, conteggio impulsi variabile, lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. rivelatore infrarosso passivo ad incasso - copertura 15 m euro (centocinque/46)	cad	105,46
Nr. 127 SIC24_14.15 .05	Fornitura e collocazione di rivelatore passivo di tipo volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarosso per impianti di antintrusione, portata 15 m, dotato di led di visualizzazione degli allarmi, conteggio impulsi variabile, lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche e regolazione copertura microonda. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (centotrentauno/90)	cad	131,90
Nr. 128 SIC24_18.07 .02.002	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=50mm euro (quattro/96)	m	4,96
Nr. 129 SIC24_18.07 .02.005	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=110mm euro (sette/40)	m	7,40
Nr. 130 SIC24_18.07 .02.006	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=160mm euro (dieci/27)	m	10,27
Nr. 131 SIC24_18.07 .02.007	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=200mm euro (quindici/36)	m	15,36
Nr. 132 SIC24_21.01 .25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. euro (trentaotto/71)	m ³	38,71
Nr. 133 STAZ.01	Fornitura, trasporto in loco, montaggi elettromeccanici, collegamenti elettrici, verifica, esecuzione prove di collaudo (TCP) e messa in esercizio, compreso opere civili come da elaborati progettuali ed ogni onere di ingegneria, di Sottostazione Utente e relative apparecchiature elettromeccaniche di Sottostazione: Sistema di SBARRE con Montante di INGRESSO, in area condivisa, costituito dalle seguenti apparecchiature: a) n. 3 Conduttori tubolari in alluminio a) n. 2 supporti sbarra tripolari. b) n.3 terminali cavo per attestazione cavi AT36kV; c) n.3 scaricatori di sovratensione 170 kV; d) n.1 sezionatore tripolare simultaneo motorizzato 170 kV, con lame di terra; e) n.3 trasformatori di tensione induttivi 170 kV a 4 nuclei 200-400-800/5-5-5-5 - 0,2 UTF 20 VA - 0,2 UTF 20 VA - 3P10 - 5P20; f) n.3 interruttori di linea 170kV, 31,5 kA; g) n.3 trasformatori di corrente 170 kV a 4 nuclei 150.000/radq(3) - 0,2 UTF 20 VA - 0,2 UTF 20 VA - 3P20 - 3P50; h) n. 1 Cabina per locali tecnici AT, per il controllo e la gestione delle apparecchiature del montante di ingresso in area AT; Quadro MT di Sotto Stazione, come da schemi di progetto, aventi le seguenti caratteristiche: a) Tensione nominale: 40,5 kV; b) tensione di esercizio: 36 kV; c) corrente nominale: 1250 A; d) corrente corto circuito: 20 kA. euro (cinquantacinquemila/00)	cadauno	55'000,00
Nr. 134 STAZ.02	Fornitura, montaggio, collegamento, programmazione, verifica, collaudo e messa in servizio di sistema di controllo e supervisione di sotto stazione comprendente le seguenti apparecchiature: a) apparati e switch di acquisizione; b) hub di concentrazione dati; c) quadri Rack; d) reti elettriche di collegamento; e) R.T.U.; f) U.P.D.M.; g) postazione di controllo comprendenti: pc desktop, mouse, tastiera, stampante inkjet, monitor 21"; h) router; i) convertitori di misura; j) oscilloscopio; k) n.2 contatori elettronici GME. b) quadro raddrizzatore soccorritore; c) gruppo di continuità; d) quadro di distribuzione C.A.; e) quadro di distribuzione C.C.; f) quadro sinottico di telecomando e telecontrollo;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	g) cassette per ausiliari TV/TA; h) conduttori morse e corde per collegamenti AT; i) strutture metalliche di sostegno; j) cavi MT di sotto stazione; k) cavi BT di sotto stazione; l) complesso antinfortunistico; m) impianto elettrico edificio tecnico realizzato in manufatto realizzato in opera secondo disegni di progetto. n) impianto di climatizzazione nei locali TLC; o) impianto di rilevazione e allarme incendio nei locali tecnici; p) impianto di allarme antintrusione e TVCC locali tecnici; q) impianto di illuminazione piazzale sotto stazione. Voce a corpo - Sottostazione produttore euro (settantacinquemila/00)	a corpo	75'000,00
Nr. 135 SUP.CON.01 a	Fornitura di materiali per sistema di supervisione generale dell'intero parco fotovoltaico accessibile da remoto completo di adeguato software e licenze di utilizzo. Il sistema di ... linee di collegamento via RS 485 e Modbus TCP. Il tutto correttamente collegato e configurato. Sistema di supervisione; euro (quattromilaquattrocentocinquanta/45)	a corpo	4'450,45
Nr. 136 SUP.CON.01 b	Programmazione per la configurazione di sistema di supervisione generale dell'intero parco fotovoltaico accessibile da remoto completo di adeguato software e licenze di utilizzo. I ... linee di collegamento via RS 485 e Modbus TCP. Il tutto correttamente collegato e configurato. euro (ottocentottantauno/38)	a corpo	871,38
Nr. 137 SUP.CON.02 a	Fornitura di materiali del sistema di monitoraggio degli inverter di stringa. Il sistema di monitoraggio deve prevedere la possibilità di evidenziare le grandezze di interesse del fu ... emoto. Il tutto correttamente collegato e configurato. Programmazione monitoraggio inverter e cabine di trasformazione; euro (millequattrocentottantatre/48)	a corpo	1'483,48
Nr. 138 SUP.CON.02 b	Programmazione e la configurazione del sistema di monitoraggio degli inverter di stringa. Il sistema di monitoraggio deve prevedere la possibilità di evidenziare le grandezze di inte ... emoto. Il tutto correttamente collegato e configurato. Programmazione monitoraggio inverter e cabine di trasformazione; euro (cinquecentottanta/92)	a corpo	580,92
Nr. 139 SUP.CON.03 a	Fornitura di Modulo GSM per riporto eventi e telegestione. Compresa quota parte per collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Modulo GSM per riporto eventi e telegestione; euro (quattrocentosessantacinque/41)	a corpo	465,41
Nr. 140 SUP.CON.03 b	Posa in opera di Modulo GSM per riporto eventi e telegestione. Compresa quota parte per collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Modulo GSM per riporto eventi e telegestione; euro (centoquarantacinque/22)	a corpo	145,22
Nr. 141 SUP.CON.04	impianto in cabina di concentrazione euro (trecentonovantamila/00)	a corpo	390'000,00
Nr. 142 VID.01	Fornitura di NVR 16 ingressi IP. Risoluzione dei canali IP sino a 12Mpixel, banda totale 416Mps. Formati H.265+/H.265/H.264/H.264+. Supporta n.1 uscita audio / n.1 ingresso audio. ... o l'esecuzione secondo la regola d'arte; NVR TVCC 16CH IP HDD 2TB 2LAN - HIK VISION - DS-7700NI-I4 (B) o equivalente; [BI028F-D-PAL-IMP PL-03-r00] euro (settecentosessantaotto/76)	cadauno	768,76
Nr. 143 VID.02	Fornitura di telecamera IP da ancorare su palo dell'illuminazione tipologia stradale presente in campo (quantificato a parte) per l'illuminazione perimetrale delle strade di access ... amento e l'esecuzione secondo la regola d'arte; Telecamera IP da esterno - HIK VISION - DS-2CD2646G2-IZS o equivalente; euro (trecentosettantasette/00)	cadauno	377,00
Nr. 144 VID.03	Fornitura di programmazione personalizzata dell'impianto TVCC mediante apposito software e corso per istruzione del personale deputato all'utilizzo del sistema; Si dovranno abilit ... te con la segnalazione e l'attivazione di consensi esterni all'illuminazione perimetrale. Programmazione TVCC euro (settecentonovantauno/19)	cadauno	791,19
Nr. 145 VID.04	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -250 MHz; - -AWG 24; - -4 coppie intrecciate senza o con schermatura; - -gu ... arte. CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie, 100 Ohm, 250MHz con separatore a croce e guaina in LSZH Cablaggio strutturato interno alla cabina di testa euro (tre/65)	m	3,65
Nr. 146 VID.05	Posa in opera di CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -250 MHz; - -AWG 24; - -4 coppie intrecciate senza o con s ... arte. CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie, 100 Ohm, 250MHz con separatore a croce e guaina in LSZH euro (uno/35)	m	1,35

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Caltanissetta, 30/05/2024</p> <p>Il Progettista Ing. Edoardo Boscarino</p>  <p>DOTT. ING. BOSCARINO EDOARDO Sez. A. Settori: a) pianificazione ambientale b) progettazione c) dell'informazione n° A2700D CATANIA</p>		