

# REGIONE SARDEGNA

Provincia del Sulcis Iglesiente

## COMUNI DI CARBONIA E IGLESIAS



REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.
1	EMISSIONE PER ENTI ESTERNI	27/05/22	ANTEX	FURNO C.	NASTASI A.
0	EMISSIONE PER COMMENTI	20/05/22	ANTEX	FURNO C.	NASTASI A.

Committente:

**IBERDROLA RENEWABLES ITALIA S.p.A.**



Sede legale in Piazzale dell'Industria, 40, 00144, Roma  
Partita I.V.A. 06977481008 - PEC: iberdrolarenovablesitalia@pec.it

Società di Progettazione:



*Ingegneria & Innovazione*

Via Jonica, 16 - Loc. Belvedere - 96100 (SR) Tel. 0931.1663409  
Web: [www.antexgroup.it](http://www.antexgroup.it) e-mail: [info@antexgroup.it](mailto:info@antexgroup.it)

Progetto:

**PARCO EOLICO "CARBONIA"**

Progettista/Resp. Tecnico:

Dott. Ing. Cesare Furno  
Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Catania  
n° 6130 sez. A

Elaborato:

ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI

Scala:

NA

Nome DIS/FILE:

C20033S05-PD-RT-17-01

Allegato:

1/1

F.to:

A4

Livello:

**DEFINITIVO**

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.  
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.  
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



Documento informatico firmato digitalmente  
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii



**PARCO EOLICO "CARBONIA"**  
ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI



27/05/2022

REV: 1

Pag.2

**INDICE**

1. Premessa .....	3
2. Elenco prezzi unitari .....	4
2.1. Capitolo sicurezza speciale .....	17
3. Analisi Prezzi .....	21



**PARCO EOLICO "CARBONIA"**  
ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI



27/05/2022

REV: 1

Pag.3

## 1. Premessa

Su incarico di IBERDROLA Renovables Italia S.p.A., la società ANTEX GROUP Srl ha redatto il progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, denominato Parco Eolico "Carbonia", con potenza nominale installata pari a 66 MW, da realizzarsi nei territori dei Comuni di Carbonia e Iglesias nella Provincia di Sulcis Iglesiente. Il numero totale di turbine eoliche che saranno installate è pari a 11 con una potenza nominale pari a 6 MW per ogni aerogeneratore.

Gli aerogeneratori saranno collegati alla nuova Stazione di trasformazione Utente, posta nel comune di Gonnesa, tramite cavidotti interrati con tensione nominale pari a 33 kV.

La stazione di trasformazione utente riceverà l'energia proveniente dall'impianto eolico a 33 kV e la eleverà alla tensione di 220 kV. Tutta l'energia elettrica prodotta verrà ceduta alla rete tramite collegamento in antenna a 220 kV sulla futura Stazione Elettrica (SE) di Smistamento 220 kV della RTN da inserire in entra – esce alla linea RTN a 220 kV "Sulcis - Oristano".

Le attività di progettazione definitiva e di studio di impatto ambientale sono state sviluppate dalla società di ingegneria Antex Group Srl.

Antex Group Srl è una società che fornisce servizi globali di consulenza e management ad Aziende private ed Enti pubblici che intendono realizzare opere ed investimenti su scala nazionale ed internazionale.

È costituita da selezionati e qualificati professionisti uniti dalla comune esperienza professionale nell'ambito delle consulenze ingegneristiche, tecniche, ambientali, gestionali, legali e di finanza agevolata e pone a fondamento delle attività, quale elemento essenziale della propria esistenza come unità economica organizzata ed a garanzia di un futuro sviluppo, i principi della qualità, come espressi dalle norme ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 nelle loro ultime edizioni.

Antex Group in un'ottica di sviluppo sostenibile proprio e per i propri clienti, è in possesso di un proprio Sistema di Gestione Qualità certificato ISO 9001:2015 per attività di "Servizi tecnico-professionali di ingegneria multidisciplinare".

**2. Elenco prezzi unitari**

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
<b>Voci a Misura</b>				
1	A.35.01.05	Formazione di letto nel fondo dello scavo con sabbia, pozzolana o terra vagliata di spessore complessivo non inferiore a 10 cm. per posa diretta dei cavi, compresa la fornitura della sabbia e della pozzolana o la vagliatura della terra, la regolarizzazione ed il livellamento.	mq	2,50
2	APC05	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 300 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	ml	28,15
3	APC06	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 400 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	ml	32,07
4	APC08	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 630 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	ml	45,83
5	APC08-1	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 500 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	ml	40,77
6	APC09	Fornitura e messa in opera di Cavo ottico DW 106 12 fibre SM, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	ml	6,75

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
7	APC10	Fornitura e messa in opera di corda di rame nuda da 50 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	ml	8,93
8	APC12	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 185 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	ml	24,29
9	APIMS.01	Fornitura ed installazione di impianto di videosorveglianza con n.12 punti di ripresa da collocare sui pali illuminazione esterna, completa di fornitura di telecamera per esterno con grado di protezione non inferiore a IP66, e risoluzione non inferiore a 2MP con visione notturna, compreso il cablaggio dal punto telecamera al pozzetto palo, predisposto in altra voce, completo di sistema di registrazione con archivio non inferiore a 2 Terabyte, e sistema di registrazioene idoneo, video di controllo, sistema di trasmissione remoto in WI-FI o 4G, incluso staffe e minuteria necessaria al corretto montaggio, cavi di cablaggio, ad esclusione della linea generale di terra già computata in altra voce, sono inclusi inoltre nella voce ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, compreso collaudo, prima accensione fino alla verifica della corretta ed efficiente funzione dell'impianto di videosorveglianza. Computato a Punto Telecamera.	cad	605,56
10	AVE01	Intervento di rimozione segnaletica stradale di qualunque forma e dimensione, compresa la rimozione dei segnali e l'onere della conservazione fino al successivo ripristino, la rimozione dei pali di sostegno attraverso sfilamento e rimozione del plinto di fondazione o taglio della parte sommitale del palo per successiva saldatura nei casi ove non necessità allargamento della sede stradale (spazio di rotazione carrello). Compreso nella voce il successivo ripristino mediante formazione di nuovo plinto e fornitura di nuovi pali di sostegno, montaggio cartellonistica ed eventuale sostituzione o aggiunta di minuteria occorrente al fissaggio dei cartelli, saldatura dei pali ove possibile, compreso l'onere della fornitura o predisposizione di cartellonistica temporanea per il mantenimento della sicurezza stradale secondo le vigenti normative. Sono inclusi nella voce ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e ripristinata a perfetta regola d'arte. Compreso nel costo la pulizia finale del cantiere, il carico sul cassone del materiale da rifiuto, trasporto e conferimento presso discarica autorizzata. Il costo è computato per singolo punto segnaletico composto da uno a due pali di sostegno e da uno a cinque cartelli segnaletici.	cad	66,36
11	AVE02	Rimozione di spartitraffico, isole centrali, banchine laterali o quant'altro presente sulla sede stradale con costruzione sollevata rispetto alla quota carrabile, compreso la rimozione di cordoli in calcestruzzo, terreno vegetale per una profondità dalla quota stradale non inferiore a 25 cm, rimozione di arbusti di piccola dimensione, previa rimozione di cartellonistica computata in altra voce, compreso l'onere del carico sul cassone di raccolta del materiale di rifiuto, previa separazione dei materiali di riciclo e di recupero per il successivo ripristino (terreno vegetale), compreso accantonamento degli stessi e conservazione in area di cantiere predisposta con tutta la sicurezza necessaria per il successivo carico e riutilizzo. E' compresa nella voce il trasporto ed il conferimento in discarica dei materiali non riciclabili.	mq	22,03

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
12	AVE03	Fornitura e messa in opera di cordolo in calcestruzzo vibrato sia dritto che curvo per isole o marciapiedi in sede stradale, compreso scavo a sezione obbligata, preparazione del piano di appoggio livellato, compresa l'incollaggio con malta o collante, fugatura dei giunti, tagli e sfrido. E' compreso nel prezzo il trasporto e la distribuzione nell'area di cantiere la pulizia dello stesso a opera finita, compreso il carico del materiale di risulta nel cassone il carico ed il conferimento in discarica oneri inclusi, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	ml	16,63
13	AVE04	Intervento di compattazione di area per consentire il passaggio di autoarticolato, intervento da eseguire su isole, marciapiedi o spartitraffico, previa rimozione del rilevato stradale computato in altra voce, attraverso apporto di materiale da cavo e/o da riciclo di scavo, compattazione del fondo con rullo compattatore pesante avendo cura di mantenere il livello realizzato a quota con il piano stradale, pulizia dell'area e quant'altro necessario per completare l'opera a perfetta regola d'arte.	mq	24,39
14	AVE06	Fornitura e sistemazione di terreno vegetale proveniente da cava o da materiale di scortico proveniente dal sito di scavo, compreso il livellamento non superiore al cordolo perimetrale, compreso nella voce la fornitura e messa a dimora di piante autoctone o come da specifica richiesta da parte dell'ente gestore responsabile del tratto stradale, compresa la pulizia del sito compresa la sede stradale limitrofa all'intervento per un contorno non inferiore a ml 3,00, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	mq	50,73
15	AVE07	Intervento di ripristino del manto bituminoso di usura a contorno di isole, banchini o spartitraffico da interventi di demolizione o scavi in sedi stradali, compresa scarifica di una fascia perimetrali non inferiore a ml 1,00, trattamento con emulsione e fornitura, stesura, e compattazione con rullo vibrante di strato bituminoso di usare per una spessore finito e compattato non inferiore a 3 cm. S'intende compresa nella voce la pulizia del sito e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	mq	50,36
16	AVE09	INTERVENTO DI ALLARGAMENTO TRATTO STRADALE IN RETTILINEO O IN CURVA E SUCCESSIVO RIPRISTINO DELLE AREE ANTE OPERAM mediante rimozione di terreno, secondo indicazioni di progetto o da parte della direzione lavori, per tutta l'altezza e/o apporto di terreno per la quantità necessaria, deposito del terreno di scavo in area libera da coltivazioni (per eventuale riciclo) e/o spargimento dello stesso livellato per colmare depressioni naturali del lotto limitrofo o in area di cantiere, compresa la realizzazione di scarpata artificiale per evitare scorrimenti superficiali del terreno, scavo per una profondità non inferiore a 20 cm dal piano stradale (dopo rimozione), fornitura e messa in opera di misto granulometrico per fondazione stradale per uno spessore medio di 20 cm e compattamento della banchina mediante rullo compressore. Compresa nella voce la fornitura e messa in opera di rete geotessile di contenimento da predisporre nel bordo della scarpata realizzata al fine di contenere il terreno ed evitare frane sulla sede stradale. Sono compensate nella voce tutti gli interventi necessari per estirpazioni di alberi da frutto o solo decorativi, l'eventuale reimpianto o il taglio e il trasporto presso centro di raccolta e/o l'accatastamento all'interno dello stesso lotto, sono esclusi gli oneri per eventuale re-impianto di frutteto/giardino. Sono inclusi le opere di pulizia, la predisposizione necessaria per la sicurezza e viabilità stradale durante i lavori e i necessari interventi e, ove necessario, gli interventi di smontaggio muretti in pietra, il deposito del pietrame in area di cantiere e il successivo rimontaggio e/o ripristino con tecniche tradizionali secondo la regola dell'arte e con uso di materiali a secco e conformi al ripristino ante operam del manufatto, oltre ad ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Calcolato in mq di proiezione orizzontale del volume rimosso.	mq	32,47

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
17	AVE11	Formazione di strada sterrata per attraversamento di mezzi pesanti con pendenze non superiori al 12%, realizzata su tracciato indicato dalla direzione lavori per una larghezza non inferiore di 5 ml, compresa nella voce intervento di sbancamento dell'area indicata e regolarizzazione delle pendenze mediante spostamento di terreno, ricolmo di depressioni o apporto di materiale da cava, scavo a sezione obbligata per una profondità di 50 cm dal piano predisposto per la realizzazione del corpo stradale, apporto di materiale da cava o da riciclo proveniente dagli scavi composto prevalentemente da materiale con esistenze a schiacciamento oltre i 4 N/mmq pe runo spessore non inferiore a 25 cm e apporto di materiale da cava con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiori a 40 mm ed esente da materiale argilloso idoneo per realizzare fondazioni stradali per uno spessore non inferiore a 30 cm. Costipazione del manto stradale con rullo compattatore pesante, sono inclusi nella voce, l'incidenza per la realizzazione di opere di drenaggio per le zone con rischio allagamento, secondo indicazioni della Direzione Lavori o dalle tavole di progetto, accantonamento del materiale di scavo per il successivo ripristino, computato in altra voce, interventi di formazione di scarpate e messa in opera di reti per rischi di frane, manutenzione periodica, con apporto di materiale e interventi di costipamento e compressione del manto superficiale in caso di deformazioni dovute al passaggio di autotreni. Sono incluse nella voce e compensate gli oneri di sicurezza necessari secondo D.lgs 81/08 per le opere da realizzare, conforme ai piani di sicurezza e alla gestione interna dell'impresa. Costo computato a ml pe runa larghezza minima di 5 ml.	ml	110,56
18	AVE12	Ripristino dello stato dei luoghi "ante operam" ( rif. voce AVE11), rimozione del misto granulometrico per tutta la profondità necessaria, trasporto del materiale presso area di cantiere da individuare secondo esigenze operative , rimozione interventi di rinforzo di qualunque natura, sotto traccia o in superficie compreso il trasporto e conferimento presso discarica autorizzata, ricolmo con terreno vegetale proveniente dagli accumuli dello scavo eseguite e compensate con voce AVE11, eventuale apporto di materiale aggiuntivo di tipo vegetale, compreso idro-semina di essenze autoctone o in caso di precedente coltivazione re-impianto dell'area estirpata, sono comprese e compensate nel costo tutti gli interventi necessari per il ripristino delle funzioni originarie, i costi della sicurezza per gli interventi previsti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Costo calcolato per ml con misure in larghezza da 5,00 a 6,00 ml.	ml	59,70
19	MT.001	Fornitura e posa di giunto unipolare retraibile per cavi in alluminio da 95-630 mmq 18/30 kV.	cad	160,00
20	MT.004	Fornitura e posa in opera di giunzione per fibra ottica	cad	400,00
21	N.P.S.01	Fornitura e messa in opera di i uno strato di Geotextile, slit-film in polypropylene, peso: 250-300 g/m2, resistenza: 30kN/m in ogni direzione, sulle strade e aree di parcheggio. Sono incluse nella voce il trasporto in sito, scarico e distribuzione dellos teso, compreso eventuali tagli e sfrido, incluso il recupero delle parti non utilizzate, il carico nel cassone di raccolta e trasporto e conferimento presso discarica autorizzata per rifiuti speciali.	mq	1,80
22	N.P.S.02	Fornitura e collocazione di Geocell, da porre sora il Geotextile già computato in altra voce, - highdensity, polythylene, spessore minimo 1.25mm, altezza 150mm, massima distanza dalle strutture 400mm, adatte a supportare 1400N, e successivo riempimento con la terra da riporto e posa ghiaia. Sono incluse nella voce il trasporto in sito, scarico e distribuzione dellos teso, compreso eventuali tagli e sfrido, incluso il recupero delle parti non utilizzate, il carico nel cassone di raccolta e trasporto e conferimento presso discarica autorizzata per rifiuti speciali.	mq	2,80

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
23	NP.03	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senz'agelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI11104); 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 di fondazione C45/55	mc	265,30
24	NP.04	Fornitura e collocazione di malta alta resistenza tipo Master Flow 9200, o equivalente, malta a base di cemento con applicata nanotecnologie per la stuccatura di installazioni di turbine eoliche.	mc	3.000,00
25	NP.06	Formazione di zanella bordo strada con materiale di riporto e preformata secondo indicazioni di progetto, attraverso formazione di rialzi in materiale calcareo con lo scopo di consentire il filtraggio delle acque meteoriche e allontanamento delle stesse dal piano stradale, è incluso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	ml	4,73
26	NPSSE01	Fornitura e collocazione di scossalina dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso anche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.2) in lamiera preverniciata	ml	28,00
27	NPSSE02	Fornitura e messa in opera di scarpa in PVC del tipo a scarico verticale o orizzontale, messo in opera sotto impermeabilizzazione compreso l'onere della foratura del solaio o del muretto laterale, compreso interventi di ripristino ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	85,00
28	NPSSE03	Porte in metallo / lamiera sono realizzate in più ante secondo le varie esigenze in lamiera zincata a caldo preverniciata spessore 15/10 pressopiegata con cerniera in alluminio presso fuso per consentire l'apertura dell'anta a 180°. Resistenza alle correnti superficiali secondo norme IEC 60112 - PTI 500, alla fiamma secondo prescrizioni in Classe 0. Complete di accessori come segnaletica di sicurezza a norma e chiusura, completa di telai e controtelai, incluso il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le porte, da una a quattro ante.	mq	220,00
29	NPSSE04	Griglie per l'areazione di cabine elettriche secondarie di media e bassa tensione (MT/BT), sono autoestinguenti e realizzate secondo le prescrizioni ENEL DS 4974 in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro SMC. Sono conformi alla specifica tecnica ENEL e Hanno un grado di protezione IP 33 secondo la norma CEI-EN 60529. Sono corredate di rete anti-insetto in acciaio inox con maglia da 10x10mm e di accessori per il montaggio, incluso montaggio e ogni altro magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	mq	320,00
30	NPSSE05	Fornitura e messa in opera di Paletti per Recinzione in acciaio di colore verde e palo a T con altezza non inferiore a 175 cm, da collocare per una misura di 25 cm all'interno del muretto in calcestruzzo armato con foro predisposto in fase di getto, compensato con la presente voce, compreso l'onere della collocazione in linea e a piombo, pronto per la successiva messa in opera di rete computata in altra voce.	cad	5,80

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
31	NPSSE06	Fornitura e messa in opera di rete a maglia sciolta 50x50 mm in filo d'acciaio zincato ad alta resistenza con diametro esterno d 2,35 mm plastificata di colore verde, compresi i sistemi di bloccaggio con i pali, legature, messa in tensione della rete, eventuali rinforzi diagonali sui pali di recinzione, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Altezza rete 150 cm.	ml	7,80
32	NPSSE07	Fornitura e installazione di Trasformatore AT/MT 33/200 kV da 80 MVA, compreso il trasporto in sito, carico e scarico del materiale, automezzi di supporto, collocazione e bloccaggio meccanico, connessioni elettriche alla rete, compresa tutta la minuteria necessaria, collaudo finale e pulizia cantiere, oltre ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	1.200.000,00
33	NPSSE08	Fornitura e montaggio di opere di Elettromeccanica per nuova SSEU (Sottostazione Elettrica Utente in area Terna), compreso trasporti, noli di mezzi di supporto, manodopera specializzata, minuteria occorrente, pulizia del cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	1.600.000,00
34	NPSSE09	Allestimento nuova cabina di consegna con la fornitura e messa in opera di quadri elettrici MT. Sono compresi nella voce il trasporto in sito, i mezzi di supporto necessari, tutta la manodopera occorrente, minuteria varia e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	200.000,00
35	Piaz.Temp.01	Formazione di rilevato con misto granulometrico proveniente dagli scavi di piazzola temporanea con disposizione secondo progetto esecutivo, compreso lo scortico superficiale del terreno vegetale e l'accantonamento in area sito per successivo riutilizzo, il riempimento fino a quota necessaria con materiale di scavo proveniente da sito, la rimozione della stessa a fine lavoro attraverso il carico sul cassone di raccolta del misto di cava, il trasporto presso aree di stoccaggio il tutto per restituire l'area alla condizione ante operam compresa la copertura delle zone ripulite con terreno vegetale proveniente dallo stoccaggio in sito, la ridistribuzione secondo orografia e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dalla voce eventuale approvvigionamento di materiale da cava, trasporti fuori area di cantiere, forniture di materiale, opere di consolidamento.	mc	20,00
36	SAR19_PF.0001.0001.0011	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza fino a 50 cm	metri quad	17,69
37	SAR19_PF.0001.0001.0013	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza oltre 90 cm fino a 3.00 m.	metri quad	9,97
38	SAR19_PF.0001.0002.0006	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego; compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti dagli scavi	metri quad	2,93

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
39	SAR19_PF.0001.0002.0007	FORNITURA franco cantiere di tout venant di cava appartenente ai gruppi A1, A3, A2-4, A2-5, idoneo per la formazione di rilevati o per correzione dei materiali provenienti dagli scavi e da reimpiegare a rilevato; da valutare a metro cubo di rilevato finito Per distanza della cava entro i 20 km	metri cubi	37,37
40	SAR19_PF.0001.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere.	metri cubi	3,06
41	SAR19_PF.0001.0002.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento	metri cubi	2,29
42	SAR19_PF.0001.0002.0010	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cm <sup>2</sup> )500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento	metri cubi	0,95
43	SAR19_PF.0001.0002.0013	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cm <sup>2</sup> fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo	metri cubi	9,17
44	SAR19_PF.0001.0002.0014	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cm <sup>2</sup> , senza uso di mine, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo	metri cubi	55,54
45	SAR19_PF.0001.0002.0017	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A LARGA SEZIONE per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 Kg/cm <sup>2</sup>	metri cubi	0,74
46	SAR19_PF.0001.0002.0030	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cm <sup>2</sup>	metri cubi	27,51

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
47	SAR19_PF.0001.0002.0032	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine	metri cubi	104,89
48	SAR19_PF.0001.0002.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	metri cubi	5,89
49	SAR19_PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	metri cubi	8,87
50	SAR19_PF.0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	metri cubi	0,52
51	SAR19_PF.0001.0007.0002	VESPAIO REALIZZATO IN PIETRAMME calcareo trachitico, granitico o similare, di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano	metri cubi	54,31
52	SAR19_PF.0004.0001.0005	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con resistenza caratteristica RCK pari a 25 N/mm <sup>2</sup> a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	metri cubi	201,17
53	SAR19_PF.0004.0001.0017	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 45 N/mm <sup>2</sup> e classe di esposizione XC3-XD1-XA1 norma UNI EN 206-1.	metri cubi	233,30
54	SAR19_PF.0004.0001.0032	MAGGIOR PREZZO DEL CALCESTRUZZO per la il confezioamento speciale a durabilità garantita con caratteristica SCC self compacting concrete- avente alta lavorabilità, autocompattante, confezionato con dimensione massima dell'aggregato inerte di 20 mm (Dmax 20), prodotto in conformità norma UNI 11040, UNI EN 206-1, UNI 11104, in grado di autocompattarsi e distribuir- si in modo omogeneo nelle casseforme o negli scavi senza ausilio di vibrator, pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche. Incre- mento percentuale da applicarsi ai calcestruzzi a durabilità garan- tita avente caratteristiche omogenee per resistenza caratteristica e classe di esposizione.	percentual	15,00

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
55	SAR19_PF.0004.0001.0046	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni m³ di calcestruzzo gettato in opera oltre le quote a diritto fisso, per ogni metro di aggiunta di tubazione	metri cubi	59,47
56	SAR19_PF.0007.0006.0006	ESECUZIONE DI CANALETTE DI DRENAGGIO in galleria con impiego di tubi in PVC drenanti, conformi alle Norme UNI EN 1401 tipo 303/2, compresi la fornitura, la posa in opera dei tubi, la sigillatura ed il materiale drenante, compreso ogni altro onere per ottenere un regolare funzionamento. DIAMETRO ESTERNO mm 200, SPESSORE mm 3,9	metri	25,61
57	SAR19_PF.0008.0001.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto	metri quad	29,13
58	SAR19_PF.0008.0001.0004	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo amato per PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, SCALE RETTE, SOLETTE E PARETI SOTTILI, MURI RETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto	metri quad	34,94
59	SAR19_PF.0008.0002.0003	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450C, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. PER STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI, muri di sostegno, impalcati, vasche, con impiego di barre FI 16 e oltre	kilogrammi	1,87
60	SAR19_PF.0008.0002.0004	Acciaio per armatura di strutture in calcestruzzo armato, laminto a caldo, in barre tonde ad aderenza migliorata, realizzate con acciaio B450C, controllato in stabilimento e qualificato conformemente al D.M. 14/09/2005 e succ. mod, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge, inclusa fornitura della documentazione di cui al D.M. 14/09/2005. PER STRUTTURE MOLTO SOTTILI, con impiego prevalente di barre del FI 6	kilogrammi	2,29
61	SAR19_PF.0008.0002.0007	RETE ELETTRICALI costituite da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 5, maglia cm 15x15	kilogrammi	2,28

62	SAR19_PF.0009.0025.0011	<p>Fornitura e posa in opera di complesso Cabina realizzata CONGIUNTORE cablata e certificata da unica azienda tipo P67 della CEP SRL o similare, potenza 2x1000Kva, diviso in tre locali, uno per le apparecchiature MT e BT e due per i trasformatori, dimensioni 6,76x2,50x2,55h, completo di N°1 porta a due ante in V.T.R. completa di serratura; N°2 porta a due ante in V.T.R. completa di serratura con interblocco; N°6 finestre in V.T.R. 1200x500; Impianto di illuminazione interna con plafoniera 2x18W di cui 1x18W in emergenza; Punto presa interbloccata 2P+T 16 A, e bi-presa Europea 16A; Pulsante di emergenza esterno; Cartelli di segnalazione e sicurezza interni ed esterni. Vasca tipo V67 con fori a frattura prestabilita per il passaggio dei cavi MT/BT, guarnizione di sigillatura tra cabina e vasca. Unità con Interruttore e sezionatore integrati tipo HBC (L500 x P1070 x H1700mm) - LSC2A corredato di Entrata cavi con 1 conduttore per fase fino a 300 mm<sup>2</sup>; Manuale d'installazione e operativo in Italiano; Interblocco con una chiave di linea libero in aperto e una chiave di linea libero in chiuso; Interblocco con una chiave di terra libero in aperto e una chiave di terra libero in chiuso; Cella di bassa tensione per pannello da 500 mm; Relè di Protezione Generale Thytronic tipo NAO-16 con funzioni (50-51-50N-51N) e comunicazione Mod Bus con porta RS485; N° 2 TA di fase toroidale 150/1A - 1VA - 5P10 CEI 0-16; N° 1 TA omopolare toroidale 100/1A - 0,5VA - 5P20 CEI 0-16; Gruppo di continuità UPS 1000VA; Interruttore in vuoto multifunzione tipo HySec, 24kV, 630A, 16Ka, Pulsante di chiusura; Pulsante di apertura; Dispositivo meccanico di segnalazione per chiusura molle; Dispositivo meccanico di segnalazione per interruttore; Conta manovre; Set di contatti ausiliari aperto/chiuso; Protezione pulsanti; Bobina d'apertura 230 VAC; Bobina di minima tensione 230 VAC; Sistema lampade presenza tensione in ingresso; Sistema lampade presenza tensione in uscita. N°2 Unità con Interruttore di manovra-sezionatore in SF6 e protezione con fusibili (L500 x P1070 x H1700mm) - LSC2A (Scomparto protezione trasformatore T-SFC) corredato di Sezionatore con potere di chiusura limitato; Entrata cavi con 1 conduttore per fase fino a 95 mm<sup>2</sup>; GSec - Sezionatore a tre posizioni con sezionatore di terra integrato con comando doppia molla; Interblocco con una chiave di terra libero in chiuso; Porta fusibile 442mm con isolatori capacitivi; Montaggio per fusibili altezza 442 mm; Intervento fusibile; Indicazione intervento fusibile (1NO); Cella di bassa tensione per pannello da 500 mm; Bobina di apertura 230 VAC, P = 300 W; Fusibili; Sistema lampade presenza tensione lato cavi. N°2 Trasformatori trifase di distribuzione a raffreddamento naturale in resina AN Potenza 1000kVA, 400V, collegamenti e gruppo vettoriale Dy11n, perdite normali; terna di termo sonde PT 100 sugli avvolgimenti secondari cablate in cassetta; centralina elettronica per il controllo delle temperatura. Terna di cavi M.T. 3x(1x50)mm<sup>2</sup> da ml 8, completa di terminazioni termoretraibili unipolari e capicorda da per il collegamento dalla protezione trasformatore 1 al trasformatore 1. Terna di cavi M.T. 3x(1x50)mm<sup>2</sup> da ml 10, completa di terminazioni termoretraibili unipolari e capicorda da per il collegamento dalla protezione trasformatore 1 al trasformatore 1. N°2 Set di cavi BT tipo FG7(O)R1 di idonea sezione, per il collegamento dal trasformatore MT/bt al quadro BT. QBT cabina protezione trasformatore 2x1000kVA con congiunture di sbarra. Quadro in esecuzione protetta per interno, costruito in lamiera di acciaio spessore 15/10 mm del tipo ad armadio per appoggio a pavimento, grado di protezione esterno IP30, dimensioni massime 1868xH2231x637mm, forma di segregazione interna forma 1, portata delle barre principali di parallelo 1600 A , Icw 24kA per 1 sec, 400V. Colore RAL 7035, bucciato. Verniciatura: realizzata in resina epossidica. Accessibilità alle apparecchiature dal fronte a mezzo pannelli imbullonati. Targhette identificazione circuiti di tipo adesivo. All'interno del quadro dovranno essere montate e connesse le apparecchiature di seguito elencate, complete di sistema barre, morsettieria e quanto altro occorra al completamento del quadro a perfetta regola d'art: N°2 Interruttori automatici "Protezione Trasformatori", scatolati in esecuzione fissa, magnetotermici 4Px1600A p.d.i. 50kA, accessoriati di sganciatore di apertura a lancio di corrente 220Vac e di contatti ausiliari; Interruttore di Manovra Sezionatore "Congiuntore di barra", scatolato in esecuzione fissa, 4Px1600A, accessoriato di blocco a chiave in posizione di aperto; N°2 circuiti segnalazione presenza rete arrivo trasformatore; Interruttore automatico scatolato "Luci e prese cabina", magnetotermico differenziale 2Px16A p.d.i. 50kA, I<sub>dn</sub> 0,03 A; Interruttore automatico scatolato "Ausiliari cabina", magnetotermico differenziale 2Px10A p.d.i. 50kA, I<sub>dn</sub> 0,03 A; Interruttore automatico scatolato "Quadro servizi ausiliari QSA Enel", magnetotermico differenziale 4Px32A p.d.i. 50kA, I<sub>dn</sub> 0,03 A; N°2 gruppi di misura per ciascun trasformatore composti da multimetro digitale più misura energia attiva e reattiva, protezione voltmetrica con sezionatore portafusibili, n°6 trasformatori di misura di idoneo rapporto; N°2 circuiti di controllo dell'efficienza dei circuiti a lancio di corrente a mezzo spie luminose verdi. Riferimenti Normativi: CEI EN 62271-202 (17-103) Sottostazioni prefabbricate ad Alta tensione/bassa tensione; CEI 0-16: Regola tecnica di riferimento per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica; CEI 11-17 Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica. Linee in cavo. Riferimenti</p>	cadauno	231.419,10
----	-------------------------	--	---------	------------

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
		legislativi: Testo Unico Sicurezza 81/08; DM 14/01/08 Norme tecniche per le costruzioni. Certificazioni: Dichiarazione di conformità alla Norma di prodotto; Bollettino di collaudo in accettazione in accordo alla Norma di prodotto; Certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V.; Attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP; Relazione a struttura ultimata ( su richiesta dopo 28gg dal getto della cabina); UNI EN ISO 9001:2008 Progettazione e produzione di cabine elettriche prefabbricate in C.A.V. complete di apparecchiature elettromeccaniche; Calcoli strutturali come da deposito al Ministero o per il deposito al Genio Civile, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.		
63	SAR19_PF.0012.0022.0017	Piastre, staffe e tiranti d'acciaio, compresi tiro e calo dei materiali, sfridi, saldatura, filettatura, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kilogrammi	10,44
64	SAR19_PF.0013.0003.0001	MURATURA IN MATTONI LATERIZI SEMIPIENI A TRE FORI, eseguita fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, compreso il ponteggio, la formazione di mazzette e stipiti, lo sfrido e il tiro in alto spessore 12 cm	metri quad	179,61
65	SAR19_PF.0013.0003.0005	MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE CALCAREO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, lo sfrido e il tiro in alto - spessore 30 cm con blocchi a camere d'aria 30x20x50	metri quad	61,22
66	SAR19_PF.0013.0004.0027	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per m³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta	metri quad	27,02
67	SAR19_PF.0013.0004.0056	INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD ORIZZONTALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso il tiro in alto con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla di malta di calce (tipo Plastrocem) composta da kg 400 di calce idraulica e m³ 1.00 di sabbia	metri quad	30,64
68	SAR19_PF.0013.0004.0065	INTONACHINO COLORATO DI FINITURA IN MALTA PREMISCELATA, a base di fiore di calce, cemento bianco, inerti calcarei selezionati di diversa granulometria e di ossidi sintetici colorati, applicato su superfici intonacate, già predisposte, spianato a mano con cazzuola americana e lisciato con frattazzo, spessore finito 3 mm, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il tiro in alto su superfici esterne verticali od orizzontali	metri quad	10,30
69	SAR19_PF.0013.0004.0072	INTONACO PREMISCELATO RESISTENTE ALLA FIAMMA PER SUPERFICI INTERNE, eseguito con malta premiscelata a base di anidrene, perlite ed additivi dosati in rapporto costante, reazione al fuoco Classe 0, applicato a macchina, spianato con apposita riga e lisciato con frattazzo, spessore finito 15 mm, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto per superfici interne verticali	metri quad	25,06

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
70	SAR19_PF.0013.0005.0003	TINTEGGIATURA DI SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI TEMPERA TRASPIRANTE in tinte chiare correnti di cartella a base di resine sintetiche, data in opera su superfici intonacate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto	metri quad	9,24
71	SAR19_PF.0013.0009.0005	O dello spessore di cm 16+4, calcolato per un sovraccarico di 350 kg/mq più peso proprio, realizzato con travetti CAP e pignatte laterizie h cm 16, dato in opera compresa l'armatura provvisoria e relativo disarmo; il montaggio; i getti di completamento dei travetti, delle zone piene di banchinaggio agli appoggi, delle eventuali fasce rompitratta e della caldana dello spessore di cm 4 con calcestruzzo Rck 35; l'innaffiamento periodico fino a maturazione dei getti. Esclusa solo l'armatura integrativa e di ripartizione dei carichi PER LUCI FINO A m 6.00	metri quad	94,89
72	SAR19_PF.0013.0013.0224	PAVIMENTAZIONE IN MATTONCINO COMPATTATO realizzato in agglomerato di cemento pressato, monostrato, colorato tutta massa con ossidi coloranti; composto con una miscela di quarzi, calcari, graniti e porfidi macinati a secco aventi una granulometria del diametro da 0 a 4 mm e di cemento R 42,5. Prodotto antigelivo secondo la norma UNI 7087-72 ed antisdrucchiolo R13 C secondo la norma DIN 51130 DIN 51097. Avente spessore di mm 22, formato cm 25 x 12,25 colore grigio. La posa in opera dovrà essere effettuata a malta con spolvero di cemento 325, su massetto di sottofondo, con fuga di almeno 3 mm, avendo cura di rispettare le pendenze ed inserendo, quando opportuno, i giunti di dilatazione. E compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. E escluso il massetto di sottofondo.	metri quad	65,59
73	SAR19_PR.0005.0002.0003	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER OPERE STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito f.co cantiere in autobetoniera da 7-10 m³ entro un raggio di 30 km dall'impianto di confezionamento; con resistenza caratteristica RCK pari a 25 N/mm² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1	metri cubi	154,33
74	SAR19_PR.0005.0006.0003	MAGGIORAZIONE DEL PREZZO DEL CALCESTRUZZO PER POMPAGGIO con pompa avente sbraccio sino a 28 m, valutata per ogni m³ pompato	metri cubi	12,65
75	SAR19_PR.0014.0003.0001	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) COSTITUITO DA MISTO GRANULARE DI GHIAIA O PIETRISCO E SABBIA, IMPASTATO A CALDO IN APPOSITO IMPIANTO CON BITUME IN RAGIONE DEL 3,5/4,5% IN PESO	metri cubi	170,78
76	SAR19_PR.0014.0003.0003	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO GROSSO DI USURA (BINDER CHIUSO) COSTITUITO DA PIETRISCO 15 MM, SABBIA E FILLER, IMPASTATO A CALDO IN AP- POSITO IMPIANTO CON BITUME IN RAGIONE DEL 5/6% IN PESO - FRANCO CANTIERE NEL RAGGIO MAX DI 40 KM	metri cubi	168,39
77	SAR19_SL.0012.0003.0009	MEMBRANA ELASTOPLASTOMERICA prefabbricata per manti impermeabili ANTIRADICE, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere, da filo continuo; additivata con speciali sostanze chimiche con effetto antiradice duraturo, spessore mm.4	metri quad	8,80
78	SAR19_SL.0012.0003.0010	MEMBRANA prefabbricata per manti impermeabili, AUTPROTETTA CON LAMINA METALLICA armatura in velo vetro rinforzato, con finitura della faccia superiore con lamina di alluminio goffrata; del peso di Kg.3,4/mq colore alluminio naturale	metri quad	11,90

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
79	SAR19_SL.0014.0002.0001	GEOCOMPOSITO TESSILE costituito da due geotessili nontesuti composti esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; uniti tra loro mediante agugliatura meccanica. I due geotessili, aventi funzioni differenti, dovranno essere di due colori differenti per la corretta individuazione in fase di posa in opera. Fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320, unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti permeabilità in litri per metro quadro al secondo: gr/mq 600 secondo EN 965; l/mqs >40	metri quad	4,04
80	SAR19_SL.0044.0001.0002	PLUVIALE IN PVC a sezione quadra, colore grigio/marrone, compresa incidenza curve, braghe e collari con tassello sezione 100x100	metri	12,84
81	SAR19_SL.0052.0002.0001	CANCELLETTO RIDUCIBILE in lamiera d'acciaio zincato dello spessore di 12/10, completo di guide e di serratura. Minimo di fatturazione mq.5,00 per h.+10 cm e l.+ 30 cm.	metri quad	188,03
82	SSEU19	Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetti asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso:piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);	cad	47,94
83	SSEU20	Accessori per pali in acciaio Copertura base palo	cad	35,42
84	SSEU21	Accessori per pali in acciaio Innesto monolampada	cad	22,77
85	SSEU22	Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. con lampada a vapori di alogenuri 150W	cad	295,00
86	SSEU23	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 d. 50 mm spess. 4,2 mm	m	0,57
87	SSEU24	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm	cad	50,31
88	SSEU25	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m	cad	38,62

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
89	SSEU26	Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione 2 x 6 mmq	m	3,28
90	SSEU27	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	m	1,33
91	WTG.01	Fornitura, trasporto e collocazione di aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e potenza nominale di 6000 kW, compreso il nolo per tutta la durata dei lavori di Gru principale di sollevamento e gru di assistenza al montaggio. Sono compresi i mezzi di supporto alle operazioni di trasporto di ogni elemento della WTG dal sito di arrivo al sito di montaggio. S'intende incluso nel prezzo tutta la manodopera necessaria ad ogni fase operativa, tutti gli elementi di ancoraggio, la connessione alla fondazione, le operazioni di cablaggio, la connessione ai cavidotti per il trasporto dell'energia, le verifiche e il controllo al montaggio, le prove e il collaudo della torre e di tutti gli elementi di connessione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzioannate in ogni sua parte. Sono esclusi dalla voce gli inetrventi necessari alla viabilità interna ed esterna del parco, la costituzione di piazzole e le fondazioni. Prezzo calcolato a MW.	MW	650.000,00

## 2.1. Capitolo sicurezza speciale

N.	Articolo e Descrizione	Unità di misura	Prezzo €	Quantità	Importo €
1	<b>CANT.01</b> Allestimento di cantiere temporaneo per gli interventi di cantiere e di tutti le opere connesse sia ... a dismissione dell'area e ripristino dello stato "ante operam", incluso i trasporti ed il conferimnto in discarica di tutti i materiali di risulta.	corpo	20.274,42	4,00	81.097,68
2	<b>SAR19_PF.0013.0001.0003</b> Nolo mensile (o per frazione di mese) di ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati realizzato ... ale di facciata. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte	metri quad	17,84	216,00	3.853,44
3	<b>SAR19_PF.0013.0001.0004</b> Proroga mensile (o frazione di mese) per noleggio di ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati realizzato in acciaio S235JR, diam. 48 mm, sp. 2,9 mm.	metri quad	3,17	432,00	1.369,44
4	<b>SAR19_PF.0014.0001.0005</b> Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni m² di superficie di scavo protetta	metri quad	16,03	3974,12	63.705,14
5	<b>SAR19_PF.0014.0001.0008</b> Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: E ... laterali per inserire adattatori per cuffie e visiere, peso pari a 300 g; costo di utilizzo mensile	cadauno	0,38	240,00	91,20
6	<b>SAR19_PF.0014.0001.0010</b>	cadauno	0,45	240,00	108,00

N.	Articolo e Descrizione	Unità di misura	Prezzo €	Quantità	Importo €
	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: Schermo per saldatura ad arco elettrico in materiale termoplastico completo di accessori; costo di utilizzo mensile				
7	<b>SAR19_PF.0014.0001.0011</b> Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: O ... laterali e sopraccigliari, lenti in policarbonato antiurto e antigraffio; costo di utilizzo mensile	cadauno	0,45	240,00	108,00
8	<b>SAR19_PF.0014.0001.0012</b> Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: O ... a freddo sulla configurazione del viso, ripari laterali e sopraccigliari; costo di utilizzo mensile	cadauno	1,90	240,00	456,00
9	<b>SAR19_PF.0014.0001.0013</b> Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: C ... ma UNI-EN 352/01 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 25 dB; costo di utilizzo mensile	cadauno	0,75	240,00	180,00
10	<b>SAR19_PF.0014.0001.0015</b> Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: C ... ma UNI-EN 352/01 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 34 dB; costo di utilizzo mensile	cadauno	2,65	240,00	636,00
11	<b>SAR19_PF.0014.0001.0019</b> Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: Stivali in PVC con suola tipo carrarmato; classe S5C/P+L, costo di utilizzo mensile: a) stivale a tronchetto, in gomma	cadauno	3,04	240,00	729,60
12	<b>SAR19_PF.0014.0001.0022</b> Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: S ... norma UNI EN 347, per utilizzo con tensione di esercizio pari a 10.000 V; costo di utilizzo mensile	cadauno	9,86	240,00	2.366,40
13	<b>SAR19_PF.0014.0001.0027</b> Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: D ... to, in caso di caduta, pari a 40/60 cm; costo di utilizzo mensile: b) lunghezza del cavo pari a 10 m	cadauno	24,36	120,00	2.923,20
14	<b>SAR19_PF.0014.0001.0031</b> Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di parapetto prefabbricato anticadut ... lizzo temporaneo dei parapetti. Misurato a metro lineare posto in opera, per anno o frazione di anno	metri	15,50	25,00	387,50
15	<b>SAR19_PF.0014.0001.0032</b> Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani ... ontaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, per anno o frazione di anno a) per altezze fino a 3,6 m	cadauno	61,19	6,00	367,14
16	<b>SAR19_PF.0014.0002.0002</b> Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice de ... frangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	cadauno	1,13	600,00	678,00
17	<b>SAR19_PF.0014.0002.0008</b> Segnalazione di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice ... o spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: d) lato 60 cm, rifrangenza classe II	cadauno	2,43	40,00	97,20
18	<b>SAR19_PF.0014.0002.0011</b>	cadauno	2,43	20,00	48,60

N.	Articolo e Descrizione	Unità di misura	Prezzo €	Quantità	Importo €
	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in ossevanza del Regolamento di attuazio ... io spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: a) lato 60 cm, rifrangenza classe I				
19	<b>SAR19_PF.0014.0002.0017</b> Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice ... diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese: a) dimensioni 90x250 cm	cadauno	21,72	15,00	325,80
20	<b>SAR19_PF.0014.0002.0021</b> Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigl ... naletico. Misurato a metro lineare posto in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	metri	0,47	5000,00	2.350,00
21	<b>SAR19_PF.0014.0002.0022</b> Cartelli di avvertimento, prescrizione, divieto, conformi al Dgs 493/96, in lamiera di alluminio 7/10, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare; costo di utilizzo mensile	metri quad	1,45	50,00	72,50
22	<b>SAR19_PF.0014.0002.0023</b> Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio eseguiti a perfetta regola d'arte	cadauno	0,66	50,00	33,00
23	<b>SAR19_PF.0014.0002.0024</b> Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza; costo di utilizzo del palo per un mese: Fissato su base mobile o infisso a terra. Diametro del palo pari a 48 mm e altezza fino a 4,00 m	cadauno	0,98	300,00	294,00
24	<b>SAR19_PF.0014.0002.0025</b> Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel prezzo: costo di utilizzo del materiale per un mese	cadauno	0,40	300,00	120,00
25	<b>SAR19_PF.0014.0002.0026</b> Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, f ... miera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese	cadauno	34,66	20,00	693,20
26	<b>SAR19_PF.0014.0002.0027</b> Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per ... ione riferita al sistema completo (coppia di semaforo): a) costo di utilizzo del sistema per un mese	cadauno	45,02	60,00	2.701,20
27	<b>SAR19_PF.0014.0002.0028</b> Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in oservanza del Regolamento di attuazion ... tazione); valutazione riferita all'impianto completo: a) costo di utilizzo dell'impianto per un mese	cadauno	16,27	60,00	976,20
28	<b>SAR19_PF.0014.0002.0029</b> Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore ... er il solo funzionamento notturno: a) dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese	cadauno	14,29	90,00	1.286,10
29	<b>SAR19_PF.0014.0002.0030</b> Lampeggiatori sincronizzabili, da posizionare in serie per effetto sequenziale, costituito da faro i ... nella valutazione), dispositivo di sincronizzazione a fotocellula: a) costo di utilizzo per un mese	cadauno	24,90	60,00	1.494,00
30	<b>SAR19_PF.0014.0003.0001</b> Recinzione provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, sorretti da morali e sot ... osto in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro	metri quad	22,30	300,00	6.690,00
31	<b>SAR19_PF.0014.0003.0002</b>	metri quad	25,88	300,00	7.764,00

N.	Articolo e Descrizione	Unità di misura	Prezzo €	Quantità	Importo €
	Recinzione provvisoria realizzata con pannelli di legno, a incollaggio fenolico, sorretti da morali ... sto in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro.				
32	<b>SAR19_PF.0014.0003.0003</b> M Cancelli in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata corn ... zzo del cancello. Valutato a metro quadrato di cancello posto in opera, per mese o frazione di mese.	metri quad	39,46	100,00	3.946,00
33	<b>SAR19_PF.0014.0003.0005</b> M Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, ... controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato	metri quad	16,85	100,00	1.685,00
34	<b>SAR19_PF.0014.0003.0007</b> M Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose realizzata mediante transenne modulari costit ... lo di altezza pari a 1100 mm e lunghezza pari a 2000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	cadauno	1,25	1200,00	1.500,00
35	<b>SAR19_PF.0014.0003.0011</b> M Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte) realizzata media ... elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	cadauno	1,67	1200,00	2.004,00
36	<b>SAR19_PF.0014.0003.0012</b> M Delimitazione di zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vicoli di accesso) realizzata con la ... ale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura	metri	0,97	1000,00	970,00
37	<b>SAR19_PF.0014.0003.0015</b> M Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) con ... n strisce alternate oblique, rifrangenti in classe II; costo di utilizzo della barriera per un mese:	metri	2,91	1200,00	3.492,00
38	<b>SAR19_PF.0014.0003.0016</b> M Pannello di delimitazione (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. ... lavoro; costo di utilizzo del pannello per un mese: b) dimensioni 20x80 cm, rifrangenza di classe II	cadauno	3,86	240,00	926,40
39	<b>SAR19_PF.0014.0004.0002</b> M Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi	cadauno	315,05	8,00	2.520,40
40	<b>SAR19_PF.0014.0004.0006</b> M Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di ... bagno da 200 l, una finestra a vasistas e un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 7200x2400 mm	cadauno	308,09	4,00	1.232,36
41	<b>SAR19_PF.0014.0004.0007</b> M Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in ... arantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione.	cadauno	261,79	24,00	6.282,96
42	<b>SAR19_PF.0014.0005.0003</b> M Armadietti in metallo completi di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 2 ... i presidi: b) armadietti, dimensioni 34 x 18 x 46 cm, completa di presidi secondo DM 15/07/03 n. 388	cadauno	7,59	8,00	60,72
43	<b>SAR19_PF.0014.0006.0001</b> M Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per ... o per la riunione a. Riunioni di coordinamento con il datore di lavoro, prezzo per ciascuna riunione	cadauno	56,50	72,00	4.068,00

N.	Articolo e Descrizione	Unità di misura	Prezzo €	Quantità	Importo €
44 M	<b>SAR19_PF.0014.0008.0002</b> Fornitura e posa in opera di Kit Linea anticaduta inox: n° 2 torrette Tipo C base doppia TLVK10 Fune ... e manutenzione A-C. Compreso quanto altro occorra per dare il tutto perfettamente finito e a norma.	cadauno	1.145,45	4,00	4.581,80

### 3. Analisi Prezzi

<b>ANALISI NUOVO PREZZO: AVE01</b>					
Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di rimozione segnaletica stradale di qualunque forma e dimensione, compresa la rimozione dei segnali e l'onere della conservazione fino al successivo ripristino, la rimozione dei pali di sostegno attraverso sfilamento e rimozione del plinto di fondazione o taglio della parte sommitale del palo per successiva saldatura nei casi ove non necessità allargamento della sede stradale (spazio di rotazione carrello). Compreso nella voce il successivo ripristino mediante formazione di nuovo plinto e fornitura di nuovi pali di sostegno, montaggio cartellonistica ed eventuale sostituzione o aggiunta di minuteria occorrente al fissaggio dei cartelli, saldatura dei pali ove possibile, compreso l'onere della fornitura o predisposizione di cartellonistica temporanea per il mantenimento della sicurezza stradale secondo le vigenti normative. Sono inclusi nella voce ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e ripristinata a perfetta regola d'arte. Compreso nel costo la pulizia finale del cantiere, il carico sul cassone del materiale da rifiuto, trasporto e conferimento presso discarica autorizzata. Il costo è computato per singolo punto segnaletico composto da uno a due pali di sostegno e da uno a cinque cartelli segnaletici.				
1	<b>A) Manodopera</b> Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	10,00	0,15	1,50
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	31,54	3,15
3	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,20	29,30	5,86
4	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,20	26,41	5,28
	TOT. Manodopera				15,79
5	<b>B) Materiali</b> Conglomerato cementizio confezionato in cantiere per strutture non armate o debolmente armate ad esclusione di armatura e carpenteria.	mc	0,10	120,00	12,00
6	Minuteria per montaggio cartelli stradali, compresa giunti e bulloneria di supporto a quelle recuperata dallo smontaggio.	cad	1,00	1,90	1,90
7	Fornitura di palo tubolare per segnaletica stradale dim. 48 mm h. 3,00 ml in acciaio zincato.	ml	1,50	8,70	13,05
	TOT. Materiali				26,95
8	<b>C) Nolo</b> Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i olio e carburanti.	h	0,10	97,21	9,72

**ANALISI NUOVO PREZZO: AVE01**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di rimozione segnaletica stradale di qualunque forma e dimensione, compresa la rimozione dei segnali e l'onere della conservazione fino al successivo ripristino, la rimozione dei pali di sostegno attraverso sfilamento e rimozione del plinto di fondazione o taglio della parte sommitale del palo per successiva saldatura nei casi ove non necessità allargamento della sede stradale (spazio di rotazione carrello). Compreso nella voce il successivo ripristino mediante formazione di nuovo plinto e fornitura di nuovi pali di sostegno, montaggio cartellonistica ed eventuale sostituzione o aggiunta di minuteria occorrente al fissaggio dei cartelli, saldatura dei pali ove possibile, compreso l'onere della fornitura o predisposizione di cartellonistica temporanea per il mantenimento della sicurezza stradale secondo le vigenti normative. Sono inclusi nella voce ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e ripristinata a perfetta regola d'arte. Compreso nel costo la pulizia finale del cantiere, il carico sul cassone del materiale da rifiuto, trasporto e conferimento presso discarica autorizzata. Il costo è computato per singolo punto segnaletico composto da uno a due pali di sostegno e da uno a cinque cartelli segnaletici.				
	TOT. Nolo				9,72
	TOTALE				52,46
	<b>SOMMANO</b>				52,46
	Spese generali (15,0000 %)				7,87
	di cui Sicurezza (15,0000 %)				1,18
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				6,03
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>66,36</b>
					<b>Unità di Misura: cad</b>
					<b>Diconsi: sessantasei,36</b>

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE02

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Rimozione di spartitraffico, isole centrali, banchine laterali o quant'altro presente sulla sede stradale con costruzione sollevata rispetto alla quota carrabile, compreso la rimozione di cordoli in calcestruzzo, terreno vegetale per una profondità dalla quota stradale non inferiore a 25 cm, rimozione di arbusti di piccola dimensione, previa rimozione di cartellonistica computata in altra voce, compreso l'onere del carico sul cassone di raccolta del materiale di rifiuto, previa separazione dei materiali di riciclo e di recupero per il successivo ripristino (terreno vegetale), compreso accantonamento degli stessi e conservazione in area di cantiere predisposta con tutta la sicurezza necessaria per il successivo carico e riutilizzo. E' compresa nella voce il trasporto ed il conferimento in discarica dei materiali non riciclabili.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,02	26,41	0,53
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,02	29,30	0,59
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,04	31,54	1,26
	TOT. Manodopera				2,38
	<b>B) Trasporti</b>				
4	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	64,00	0,15	9,60
	TOT. Trasporti				9,60
	<b>C) Nolo</b>				
5	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i olio e carburanti.	h	0,02	97,21	1,94
6	Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,01	74,65	0,75
	TOT. Nolo				2,69
	<b>D) Altro</b>				
7	Conferimento in discarica autorizzata di sfabbricidi	mc	0,25	11,00	2,75
	TOT. Altro				2,75
	TOTALE				17,42
	<b>SOMMANO</b>				17,42
	Spese generali (15,0000 %)				2,61
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,16
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,00
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>22,03</b>
					Unità di Misura: mq
					Diconsi: ventidue,03

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE03

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di cordolo in calcestruzzo vibrato sia dritto che curvo per isole o marciapiedi in sede stradale, compreso scavo a sezione obbligatoria, preparazione del piano di appoggio livellato, compresa l'incollaggio con malta o collante, fugatura dei giunti, tagli e sfrido. E' compreso nel prezzo il trasporto e la distribuzione nell'area di cantiere la pulizia dello stesso a opera finita, compreso il carico del materiale di risulta nel cassone il carico ed il conferimento in discarica oneri inclusi, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	26,41	2,64
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	29,30	2,93
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				5,89
	<b>B) Materiali</b>				
4	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere per strutture non armate o debolmente armate ad esclusione di armatura e carpenteria.	mc	0,01	120,00	1,20
5	Fornitura di Cordolo in calcestruzzo vibrato colore grigio per isole, banchine, con spigoli smussati o arrotondati, retti o curvi. h non inferiore a 25 cm.	ml	1,00	4,95	4,95
	TOT. Materiali				6,15
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioni ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,20	0,15	0,03
	TOT. Trasporti				0,03
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i olio e carburanti.	h	0,01	97,21	0,97
	TOT. Nolo				0,97
	<b>E) Altro</b>				
8	Conferimento in discarica autorizzata di sfabbricidi	mc	0,01	11,00	0,11
	TOT. Altro				0,11
	TOTALE				13,15
	<b>SOMMANO</b>				13,15
	Spese generali (15,0000 %)				1,97
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,12
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				1,51
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>16,63</b>



PARCO EOLICO "CARBONIA"  
ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI



27/05/2022

REV: 1

Pag.25

**ANALISI NUOVO PREZZO: AVE03**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di cordolo in calcestruzzo vibrato sia dritto che curvo per isole o marciapiedi in sede stradale, compreso scavo a sezione obbligata, preparazione del piano di appoggio livellato, compresa l'incollaggio con malta o collante, fugatura dei giunti, tagli e sfrido. E' compreso nel prezzo il trasporto e la distribuzione nell'area di cantiere la pulizia dello stesso a opera finita, compreso il carico del materiale di risulta nel cassone il carico ed il conferimento in discarica oneri inclusi, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.				

Unità di Misura: ml  
Diconsi: sedici,63

*Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.  
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.  
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.*

Comm.: C20-033-S05

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE04

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di compattazione di area per consentire il passaggio di autoarticolato, intervento da eseguire su isole, marciapiedi o spartitraffico, previa rimozione del rilevato stradale computato in altra voce, attraverso apporto di materiale da cavo e/o da riciclo di scavo, compattazione del fondo con rullo compattatore pesante avendo cura di mantenere il livello realizzato a quota con il piano stradale, pulizia dell'area e quant'altro necessario per completare l'opera a perfetta regola d'arte.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Nolo RULLO COMPRESSORE PESANTE compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,01	47,29	0,47
2	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,02	26,41	0,53
3	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,05	29,30	1,47
4	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	31,54	3,15
	TOT. Manodopera				5,62
	<b>B) Materiali</b>				
5	Fornitura di misto granulometrico per fondazioni stradali.	mc	0,25	8,19	2,05
	TOT. Materiali				2,05
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	52,50	0,15	7,88
	TOT. Trasporti				7,88
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,05	74,65	3,73
	TOT. Nolo				3,73
	TOTALE				19,28
	<b>SOMMANO</b>				19,28
	Spese generali (15,0000 %)				2,89
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,17
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,22
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>24,39</b>
					Unità di Misura: mq
					Diconsi: ventiquattro,39

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE06

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e sistemazione di terreno vegetale proveniente da cava o da materiale di scortico proveniente dal sito di scavo, compreso il livellamento non superiore al cordolo perimetrale, compreso nella voce la fornitura e messa a dimora di piante autoctone o come da specifica richiesta da parte dell'ente gestore responsabile del tratto stradale, compresa la pulizia del sito compresa la sede stradale limitrofa all'intervento per un contorno non inferiore a ml 3,00, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO 1° LIVELLO SIRACURA	h	0,25	23,41	5,85
2	OPERAIO 2° LIVELLO	h	0,10	26,00	2,60
3	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,25	26,41	6,60
4	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	29,30	2,93
	TOT. Manodopera				17,98
	<b>B) Materiali</b>				
5	Fornitura di Terreno Vegetal, compreso trasporto da cava di zona.	mc	0,25	45,00	11,25
6	Fornitura di arbusti, piante con diametro inferiore a cm 10 e/o semi per infoltimento e ripristino di aree verdi, isole stradali, fianchi banchina o spartitraffico.	mq	1,00	3,40	3,40
	TOT. Materiali				14,65
	<b>C) Nolo</b>				
7	Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,10	74,65	7,47
	TOT. Nolo				7,47
	TOTALE				40,10
	<b>SOMMANO</b>				40,10
	Spese generali (15,0000 %)				6,02
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,36
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				4,61
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>50,73</b>

Unità di Misura: mq

Diconsi: cinquanta,73

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE07

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di ripristino del manto bituminoso di usura a contorno di isole, banchini o spartitraffico da interventi di demolizione o scavi in sedi stradali, compresa scarifica di una fascia perimetrali non inferiore a ml 1,00, trattamento con emulsione e fornitura, stesura, e compattazione con rullo vibrante di strato bituminoso di usare per una spessore finito e compattato non inferiore a 3 cm. S'intende compresa nella voce la pulizia del sito e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,15	26,41	3,96
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,25	29,30	7,33
	TOT. Manodopera				11,29
	<b>B) Materiali</b>				
3	Conglomerato Bituminoso a caldo costo di approvvigionamento presso centrale di betonaggio.	t	0,10	85,00	8,50
	TOT. Materiali				8,50
	<b>C) Trasporti</b>				
4	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	22,50	0,15	3,38
	TOT. Trasporti				3,38
	<b>D) Nolo</b>				
5	NOLO di BOBCAT compreso spazzola, pala e fresa per scarifica, sono compresi i costi di manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di lubrificanti e carburante.	h	0,25	39,06	9,77
6	nolo di rullo compattatore manuale vibrante compreso il consumo di carburante, olio motore e olio idraulico, completo di dispositivi di sicurezza.	h	0,10	68,70	6,87
	TOT. Nolo				16,64
	TOTALE				39,81
	<b>SOMMANO</b>				39,81
	Spese generali (15,0000 %)				5,97
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,36
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				4,58
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>50,36</b>

**Unità di Misura: mq**  
**Diconsi: cinquanta,36**

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE08

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di rimozione palo illuminazione a singolo o doppio braccio, compreso il distacco dalla rete elettrica e dal palo di messa a terra, la rimozione del plinto di fondazione, il deposito e conservazione dello stesso a cura dell'impresa, il trasporto e conferimento in discarica dei materiali di risulta. Compresa nella voce la realizzazione della nuova fondazione, il collegamento alla rete elettrica e nuova fornitura e messa in opera di palo di terra, sono compresi la sostituzione di eventuale minuteria necessaria alle connessioni sia di tipo elettrico che meccanico, le operazioni di spostamento dei materiali, i sistemi di sollevamento e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' compresa nella voce l'illuminazione di sicurezza e la cartellonistica necessaria alla sicurezza stradale secondo vigente normativa.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,50	26,41	13,21
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	1,00	29,30	29,30
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,20	31,54	6,31
	TOT. Manodopera				48,82
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la forn	cad	1,00	523,32	523,32
5	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio	kg	20,00	3,14	62,80
6	Fornitura e collocazione di sistema di messa a terra per neutro di linea B.T. costituito da: n. 1 spandente di messa a terra in profilato di acciaio zincato a T della lunghezza di 1,60 m completo di capicorda di rame a compressione, di bulloni di fissa	cad	1,00	107,70	107,70
7	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligatoria da compensarsi a parte con le voci 18.1.1, compreso	cad	1,00	110,64	110,64
8	Fornitura di minuteria elettrica per il completamento delle opere.	cad	1,00	5,60	5,60
	TOT. Materiali				810,06
	<b>C) Trasporti</b>				
9	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	26,00	0,15	3,90
	TOT. Trasporti				3,90
	<b>D) Nolo</b>				
10	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburanti.	h	0,40	97,21	38,88

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE08

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di rimozione palo illuminazione a singolo o doppio braccio, compreso il distacco dalla rete elettrica e dal palo di messa a terra, la rimozione del plinto di fondazione, il deposito e conservazione dello stesso a cura dell'impresa, il trasporto e conferimento in discarica dei materiali di risulta. Compresa nella voce la realizzazione della nuova fondazione, il collegamento alla rete elettrica e nuova fornitura e messa in opera di palo di terra, sono compresi la sostituzione di eventuale minuteria necessaria alle connessioni sia di tipo elettrico che meccanico, le operazioni di spostamento dei materiali, i sistemi di sollevamento e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' compresa nella voce l'illuminazione di sicurezza e la cartellonistica necessaria alla sicurezza stradale secondo vigente normativa.				
11	Autocarro con gru telescopica con portata minima 1,9 t. e sbraccio minimo 4,5 ml, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria consumo olio idraulico e carburante.	h	0,30	18,65	5,60
	TOT. Nolo				44,48
12	<b>E) Altro</b> Conferimento in discarica autorizzata di sfabbricidi	mc	1,00	11,00	11,00
	TOT. Altro				11,00
	<b>TOTALE</b>				<b>918,26</b>
	<b>SOMMANO</b>				918,26
	Spese generali (15,0000 %)				137,74
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				8,26
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				105,60
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>1.161,60</b>

**Unità di Misura: cad**

**Diconsi: millecentosessantuno,60**

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE09

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	INTERVENTO DI ALLARGAMENTO TRATTO STRADALE IN RETTILINEO O IN CURVA E SUCCESSIVO RIPRISTINO DELLE AREE ANTE OPERAM mediante rimozione di terreno, secondo indicazioni di progetto o da parte della direzione lavori, per tutta l'altezza e/o apporto di terreno per la quantità necessaria, deposito del terreno di scavo in area libera da coltivazioni (per eventuale riciclo) e/o spargimento dello stesso livellato per colmare depressioni naturali del lotto limitrofo o in area di cantiere, compresa la realizzazione di scarpata artificiale per evitare scorrimenti superficiali del terreno, scavo per una profondità non inferiore a 20 cm dal piano stradale (dopo rimozione), fornitura e messa in opera di misto granulometrico per fondazione stradale per uno spessore medio di 20 cm e compattamento della banchina mediante rullo compressore. Compresa nella voce la fornitura e messa in opera di rete geotessile di contenimento da predisporre nel bordo della scarpata realizzata al fine di contenere il terreno ed evitare frane sulla sede stradale. Sono compensate nella voce tutti gli interventi necessari per estirpazioni di alberi da frutto o solo decorativi, l'eventuale reimpianto o il taglio e il trasporto presso centro di raccolta e/o l'accatastamento all'interno dello stesso lotto, sono esclusi gli oneri per eventuale re-impianto di frutteto/giardino. Sono inclusi le opere di pulizia, la predisposizione necessaria per la sicurezza e viabilità stradale durante i lavori e i necessari interventi e, ove necessario, gli interventi di smontaggio muretti in pietra, il deposito del pietrame in area di cantiere e il successivo rimontaggio e/o ripristino con tecniche tradizionali secondo la regola dell'arte e con uso di materiali a secco e conformi al ripristino ante operam del manufatto, oltre ad ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Calcolato in mq di proiezione orizzontale del volume rimosso.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	26,41	2,64
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,05	29,30	1,47
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,05	31,54	1,58
	TOT. Manodopera				5,69
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura di misto granulometrico per fondazioni stradali.	mc	0,40	8,19	3,28
	TOT. Materiali				3,28
	<b>C) Trasporti</b>				
5	Nolo Autocarro compreso manutenzioni ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	15,00	0,15	2,25
	TOT. Trasporti				2,25
	<b>D) Costo composto</b>				
6	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, aventefunzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN	mq	0,50	3,97	1,99
	TOT. Costo composto				1,99
	<b>E) Nolo</b>				

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE09

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	INTERVENTO DI ALLARGAMENTO TRATTO STRADALE IN RETTILINEO O IN CURVA E SUCCESSIVO RIPRISTINO DELLE AREE ANTE OPERAM mediante rimozione di terreno, secondo indicazioni di progetto o da parte della direzione lavori, per tutta l'altezza e/o apporto di terreno per la quantità necessaria, deposito del terreno di scavo in area libera da coltivazioni (per eventuale riciclo) e/o spargimento dello stesso livellato per colmare depressioni naturali del lotto limitrofo o in area di cantiere, compresa la realizzazione di scarpata artificiale per evitare scorrimenti superficiali del terreno, scavo per una profondità non inferiore a 20 cm dal piano stradale (dopo rimozione), fornitura e messa in opera di misto granulometrico per fondazione stradale per uno spessore medio di 20 cm e compattamento della banchina mediante rullo compressore. Compresa nella voce la fornitura e messa in opera di rete geotessile di contenimento da predisporre nel bordo della scarpata realizzata al fine di contenere il terreno ed evitare frane sulla sede stradale. Sono compensate nella voce tutti gli interventi necessari per estirpazioni di alberi da frutto o solo decorativi, l'eventuale reimpianto o il taglio e il trasporto presso centro di raccolta e/o l'accatastamento all'interno dello stesso lotto, sono esclusi gli oneri per eventuale re-impianto di frutteto/giardino. Sono inclusi le opere di pulizia, la predisposizione necessaria per la sicurezza e viabilità stradale durante i lavori e i necessari interventi e, ove necessario, gli interventi di smontaggio muretti in pietra, il deposito del pietrame in area di cantiere e il successivo rimontaggio e/o ripristino con tecniche tradizionali secondo la regola dell'arte e con uso di materiali a secco e conformi al ripristino ante operam del manufatto, oltre ad ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Calcolato in mq di proiezione orizzontale del volume rimosso.				
7	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i olio e carburanti.	h	0,08	97,21	7,78
8	Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,05	74,65	3,73
9	Nolo RULLO COMPRESSORE PESANTE compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,02	47,29	0,95
	TOT. Nolo				12,46
	TOTALE				25,67
	<b>SOMMANO</b>				25,67
	Spese generali (15,0000 %)				3,85
	di cui Sicurezza (5,0000 %)				0,19
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,95
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>32,47</b>

Unità di Misura: mq

Diconsi: trentadue,47

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE10

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di rimozione e ripristino di palo elettrico per linee aeree, compreso il distacco dalla rete elettrica, la rimozione del plinto di fondazione, il deposito e conservazione dello stesso a cura dell'impresa, il trasporto e conferimento in discarica dei materiali di risulta. Compresa nella voce la realizzazione della nuova fondazione, il collegamento alla rete elettrica, sono compresi la sostituzione di eventuale minuteria necessaria alle connessioni sia di tipo elettrico che meccanico, le operazioni di spostamento dei materiali, i sistemi di sollevamento e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' compresa nella voce l'illuminazione di sicurezza e la cartellonistica necessaria alla sicurezza stradale secondo vigente normativa.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,50	26,41	13,21
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	1,00	29,30	29,30
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,20	31,54	6,31
	TOT. Manodopera				48,82
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la forn	cad	1,00	523,32	523,32
5	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a graticella, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, march	kg	20,00	3,14	62,80
6	Fornitura di minuteria elettrica per il completamento delle opera.	cad	1,00	5,60	5,60
	TOT. Materiali				591,72
	<b>C) Trasporti</b>				
7	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	26,00	0,15	3,90
	TOT. Trasporti				3,90
	<b>D) Nolo</b>				
8	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di olio e carburanti.	h	0,40	97,21	38,88
9	Autocarro con gru telescopica con portata minima 1,9 t. e braccio minimo 4,5 ml, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria consumo olio idraulico e carburante.	h	0,30	18,65	5,60
	TOT. Nolo				44,48
	<b>E) Altro</b>				
10	Conferimento in discarica autorizzata di sfabbricidi	mc	1,00	11,00	11,00

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE10

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di rimozione e ripristino di palo elettrico per linee aeree, compreso il distacco dalla rete elettrica, la rimozione del plinto di fondazione, il deposito e conservazione dello stesso a cura dell'impresa, il trasporto e conferimento in discarica dei materiali di risulta. Compresa nella voce la realizzazione della nuova fondazione, il collegamento alla rete elettrica, sono compresi la sostituzione di eventuale minuteria necessaria alle connessioni sia di tipo elettrico che meccanico, le operazioni di spostamento dei materiali, i sistemi di sollevamento e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' compresa nella voce l'illuminazione di sicurezza e la cartellonistica necessaria alla sicurezza stradale secondo vigente normativa.				
	TOT. Altro				11,00
	TOTALE				699,92
	<b>SOMMANO</b>				699,92
	Spese generali (15,0000 %)				104,99
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				6,30
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				80,49
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>885,40</b>

Unità di Misura: cad

Diconsi: ottocentoottantacinque,40

**ANALISI NUOVO PREZZO: AVE11**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Formazione di strada sterrata per attraversamento di mezzi pesanti con pendenze non superiori al 12%, realizzata su tracciato indicato dalla direzione lavori per una larghezza non inferiore di 5 ml, compresa nella voce intervento di sbancamento dell'area indicata e regolarizzazione delle pendenze mediante spostamento di terreno, ricolmo di depressioni o apporto di materiale da cava, scavo a sezione obbligata per una profondità di 50 cm dal piano predisposto per la realizzazione del corpo stradale, apporto di materiale da cava o da riciclo proveniente dagli scavi composto prevalentemente da materiale con esistenze a schiacciamento oltre i 4 N/mm <sup>2</sup> per uno spessore non inferiore a 25 cm e apporto di materiale da cava con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiori a 40 mm ed esente da materiale argilloso idoneo per realizzare fondazioni stradali per uno spessore non inferiore a 30 cm. Costipazione del manto stradale con rullo compattatore pesante, sono inclusi nella voce, l'incidenza per la realizzazione di opere di drenaggio per le zone con rischio allagamento, secondo indicazioni della Direzione Lavori o dalle tavole di progetto, accantonamento del materiale di scavo per il successivo ripristino, computato in altra voce, interventi di formazione di scarpate e messa in opera di reti per rischi di frane, manutenzione periodica, con apporto di materiale e interventi di costipamento e compressione del manto superficiale in caso di deformazioni dovute al passaggio di autotreni. Sono incluse nella voce e compensate gli oneri di sicurezza necessari secondo D.lgs 81/08 per le opere da realizzare, conforme ai piani di sicurezza e alla gestione interna dell'impresa. Costo computato a ml per una larghezza minima di 5 ml.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,02	26,41	0,53
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,02	29,30	0,59
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,04	31,54	1,26
	TOT. Manodopera				2,38
	<b>B) Materiali</b>				
4	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 comunq	mc	1,00	4,06	4,06
5	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 d	mc	2,50	11,39	28,48
6	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, e	mc	1,25	25,33	31,66
7	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	mc	1,25	3,16	3,95
8	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sar	m	0,50	18,52	9,26

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE11

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Formazione di strada sterrata per attraversamento di mezzi pesanti con pendenze non superiori al 12%, realizzata su tracciato indicato dalla direzione lavori per una larghezza non inferiore di 5 ml, compresa nella voce intervento di sbancamento dell'area indicata e regolarizzazione delle pendenze mediante spostamento di terreno, ricolmo di depressioni o apporto di materiale da cava, scavo a sezione obbligatoria per una profondità di 50 cm dal piano predisposto per la realizzazione del corpo stradale, apporto di materiale da cava o da riciclo proveniente dagli scavi composto prevalentemente da materiale con esistenze a schiacciamento oltre i 4 N/mm <sup>2</sup> per uno spessore non inferiore a 25 cm e apporto di materiale da cava con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiori a 40 mm ed esente da materiale argilloso idoneo per realizzare fondazioni stradali per uno spessore non inferiore a 30 cm. Costipazione del manto stradale con rullo compatto pesante, sono inclusi nella voce, l'incidenza per la realizzazione di opere di drenaggio per le zone con rischio allagamento, secondo indicazioni della Direzione Lavori o dalle tavole di progetto, accantonamento del materiale di scavo per il successivo ripristino, computato in altra voce, interventi di formazione di scarpate e messa in opera di reti per rischi di frane, manutenzione periodica, con apporto di materiale e interventi di costipamento e compressione del manto superficiale in caso di deformazioni dovute al passaggio di autotreni. Sono incluse nella voce e compensate gli oneri di sicurezza necessari secondo D.lgs 81/08 per le opere da realizzare, conforme ai piani di sicurezza e alla gestione interna dell'impresa. Costo computato a ml per una larghezza minima di 5 ml.				
	TOT. Materiali				77,41
9	<b>C) Trasporti</b> Nolo Autocarro compreso manutenzioni ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	10,00	0,15	1,50
	TOT. Trasporti				1,50
10	<b>D) Costo composto</b> Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN	m <sup>2</sup>	0,20	3,97	0,79
	TOT. Costo composto				0,79
11	<b>E) Nolo</b> Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di olio e carburanti.	h	0,02	97,21	1,94
12	Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,02	74,65	1,49
13	Nolo RULLO COMPRESSORE PESANTE compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,04	47,29	1,89
	TOT. Nolo				5,32
	TOTALE				87,40
	<b>SOMMANO</b>				87,40
	Spese generali (15,0000 %)				13,11
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,79

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE11

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	<p>Formazione di strada sterrata per attraversamento di mezzi pesanti con pendenze non superiori al 12%, realizzata su tracciato indicato dalla direzione lavori per una larghezza non inferiore di 5 ml, compresa nella voce intervento di sbancamento dell'area indicata e regolarizzazione delle pendenze mediante spostamento di terreno, ricolmo di depressioni o apporto di materiale da cava, scavo a sezione obbligata per una profondità di 50 cm dal piano predisposto per la realizzazione del corpo stradale, apporto di materiale da cava o da riciclo proveniente dagli scavi composto prevalentemente da materiale con esistenze a schiacciamento oltre i 4 N/mm<sup>2</sup> per uno spessore non inferiore a 25 cm e apporto di materiale da cava con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiori a 40 mm ed esente da materiale argilloso idoneo per realizzare fondazioni stradali per uno spessore non inferiore a 30 cm. Costipazione del manto stradale con rullo compatatore pesante, sono inclusi nella voce, l'incidenza per la realizzazione di opere di drenaggio per le zone con rischio allagamento, secondo indicazioni della Direzione Lavori o dalle tavole di progetto, accantonamento del materiale di scavo per il successivo ripristino, computato in altra voce, interventi di formazione di scarpate e messa in opera di reti per rischi di frane, manutenzione periodica, con apporto di materiale e interventi di costipamento e compressione del manto superficiale in caso di deformazioni dovute al passaggio di autotreni. Sono incluse nella voce e compensate gli oneri di sicurezza necessari secondo D.lgs 81/08 per le opere da realizzare, conforme ai piani di sicurezza e alla gestione interna dell'impresa. Costo computato a ml per una larghezza minima di 5 ml.</p> <p style="text-align: right;">Utile d'Impresa (10,0000 %)</p> <p style="text-align: right;">Pers. (0,0000 %)</p> <p style="text-align: right;"><b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b></p>				10,05 0,00 <b>110,56</b>

Unità di Misura: ml

Diconsi: centodieci,56

**ANALISI NUOVO PREZZO: AVE12**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Ripristino dello stato dei luoghi "ante operam" ( rif. voce AVE11), rimozione del misto granulometrico per tutta la profondità necessaria, trasporto del materiale presso area di cantiere da individuare secondo esigenze operative, rimozione interventi di rinforzo di qualunque natura, sotto traccia o in superficie compreso il trasporto e conferimento presso discarica autorizzata, ricolmo con terreno vegetale proveniente dagli accumuli dello scavo eseguite e compensate con voce AVE11, eventuale apporto di materiale aggiuntivo di tipo vegetale, compreso idro-semina di essenze autoctone o in caso di precedente coltivazione re-impianto dell'area estirpata, sono comprese e compensate nel costo tutti gli interventi necessari per il ripristino delle funzioni originarie, i costi della sicurezza per gli interventi previsti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Costo calcolato per ml con misure in larghezza da 5,00 a 6,00 ml.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	26,41	0,26
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				0,87
	<b>B) Materiali</b>				
4	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 comunq	mc	2,50	4,06	10,15
5	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	mc	2,50	3,16	7,90
6	Realizzazione dell'inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito (40 g/mq), concime o	mq	5,00	1,66	8,30
	TOT. Materiali				26,35
	<b>C) Trasporti</b>				
7	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree prevent	mc x km	18,75	0,52	9,75
8	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	20,00	0,15	3,00
	TOT. Trasporti				12,75
	<b>D) Nolo</b>				
9	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i olio e carburanti.	h	0,01	97,21	0,97

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE12

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Ripristino dello stato dei luoghi "ante operam" ( rif. voce AVE11), rimozione del misto granulometrico per tutta la profondità necessaria, trasporto del materiale presso area di cantiere da individuare secondo esigenze operative, rimozione interventi di rinforzo di qualunque natura, sotto traccia o in superficie compreso il trasporto e conferimento presso discarica autorizzata, ricolmo con terreno vegetale proveniente dagli accumuli dello scavo eseguite e compensate con voce AVE11, eventuale apporto di materiale aggiuntivo di tipo vegetale, compreso idro-semina di essenze autoctone o in caso di precedente coltivazione re-impianto dell'area estirpata, sono comprese e compensate nel costo tutti gli interventi necessari per il ripristino delle funzioni originarie, i costi della sicurezza per gli interventi previsti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Costo calcolato per ml con misure in larghezza da 5,00 a 6,00 ml.				
10	Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,01	74,65	0,75
	TOT. Nolo				1,72
11	<b>E) Altro</b> Conferimento in discarica autorizzata di sfabbricidi	mc	0,50	11,00	5,50
	TOT. Altro				5,50
	TOTALE				47,19
	<b>SOMMANO</b>				47,19
	Spese generali (15,0000 %)				7,08
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,42
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				5,43
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>59,70</b>
<b>Unità di Misura: ml</b>					
<b>Diconsi: cinquantanove,70</b>					

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE15

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Rinforzo di pavimentazione stradale con apporto di misto granulometrico da cava e compattazione con rullo pesante, compreso l'onere della pulizia e livellamento del percorso, riduzione delle depressioni presenti e formazione di pendenze non superiori al 12%, sono inclusi gli oneri per la sicurezza necessari e quant'altro per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo indicazioni della Direzione Lavori.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,02	26,41	0,53
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,04	31,54	1,26
	TOT. Manodopera				1,79
	<b>B) Materiali</b>				
3	Fornitura di misto granulometrico per fondazioni stradali.	mc	0,20	8,19	1,64
	TOT. Materiali				1,64
	<b>C) Trasporti</b>				
4	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	35,00	0,15	5,25
	TOT. Trasporti				5,25
	<b>D) Nolo</b>				
5	Nolo RULLO COMPRESSORE PESANTE compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,02	47,29	0,95
6	Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,02	74,65	1,49
	TOT. Nolo				2,44
	TOTALE				11,12
	<b>SOMMANO</b>				11,12
	Spese generali (15,0000 %)				1,67
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,10
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				1,28
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>14,07</b>

Unità di Misura: mq

Diconsi: quattordici,07

**ANALISI NUOVO PREZZO: AVE17**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di interrimento di linea aerea (elettrica Bt e/o telefonica), nei tratti necessari e indicati dalla Direzione Lavori, l'intervento comprende il taglio del manto stradale, scavo a sezione obbligata con dimensioni fisse di 60 cm x 1,20 ml di profondità previa verifica con controlli strumentali della non presenza di sotto servizi, fornitura e messa in opera di cavidotto con marchio IMQ e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguente con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compresi eventuali pezzi speciali, (raccordi, curve, ecc.), realizzazione di nastro segnalatore e protezione, rinfianco dello scavo con sabbia e materiale di rinforzo, ricolmo dello scavo e ripristino del manto bituminoso di usura, compresa scarifica per una larghezza non inferiore a ml 1,00 a dx e sx dello scavo per consentire il perfetto aggiramento del nuovo manto bituminoso a ripristino della tracce trasversale sulla carreggiata. Sono inclusi nella voce i costi per le sconnessioni elettriche, la fornitura e passaggio all'interno del cavidotto del nuovo cavo (elettrico/telefonico), la connessione ai pali elettrici esistenti. Sono esclusi e compensati nel quadro economico i costi dovuti al gestore della rete elettrica e telefonica, per gli interventi necessari per il distacco e allaccio delle linee. Il costo è computato a ml, calcolato come proiezione orizzontale della distanza misurata dalla base dei due pali elettrici esistenti posti a Dx e Sx della carreggiata, s'intendono compensati nella misura tutti gli sfridi di cavo elettrico e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	26,41	2,64
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	29,30	2,93
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	31,54	3,15
	TOT. Manodopera				8,72
	<b>B) Materiali</b>				
4	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 d	mc	0,72	18,88	13,59
5	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compr	m	2,00	3,61	7,22
6	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguente con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche,	m	1,00	10,07	10,07
7	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al regolamento Europeo N 305/2011, conformi alle norme UNI EN 11531-1 rispondenti alle caratteristiche di cui al pros	mc	0,62	10,43	6,47
8	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonei aggregati riciclati rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della norma UNI EN 11531	mc	0,24	11,83	2,84

**ANALISI NUOVO PREZZO: AVE17**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di interrimento di linea aerea (elettrica Bt e/o telefonica), nei tratti necessari e indicati dalla Direzione Lavori, l'intervento comprende il taglio del manto stradale, scavo a sezione obbligata con dimensioni fisse di 60 cm x 1,20 ml di profondità previa verifica con controlli strumentali della non presenza di sotto servizi, fornitura e messa in opera di cavidotto con marchio IMQ e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguento con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compresi eventuali pezzi speciali, (raccordi, curve, ecc.), realizzazione di nastro segnalatore e protezione, rinfianco dello scavo con sabbia e materiale di rinforzo, ricolmo dello scavo e ripristino del manto bituminoso di usura, compresa scarifica per una larghezza non inferiore a ml 1,00 a dx e sx dello scavo per consentire il perfetto aggiramento del nuovo manto bituminoso a ripristino della tracce trasversale sulla carreggiata. Sono inclusi nella voce i costi per le sconnessioni elettriche, la fornitura e passaggio all'interno del cavidotto del nuovo cavo (elettrico/telefonico), la connessione ai pali elettrici esistenti. Sono esclusi e compensati nel quadro economico i costi dovuti al gestore della rete elettrica e telefonica, per gli interventi necessari per il distacco e allaccio delle linee. Il costo è computato a ml, calcolato come proiezione orizzontale della distanza misurata dalla base dei due pali elettrici esistenti posti a Dx e Sx della carreggiata, s'intendono compensati nella misura tutti gli sfridi di cavo elettrico e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
9	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 de	mq	2,00	3,00	6,00
10	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	mq/cm	7,80	1,52	11,86
11	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), 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), confezion	mq/cm	13,00	1,65	21,45
12	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Pr	m	1,00	54,30	54,30
	TOT. Materiali				133,80
13	<b>C) Nolo</b> Nolo a freddo di cestello elevatore con braccio da 24 ml, compreso consumo di carburante, manutenzioni ordinaria e straordinaria.	h	0,20	22,00	4,40
	TOT. Nolo				4,40
	TOTALE				146,92
	<b>SOMMANO</b>				146,92
	Spese generali (15,0000 %)				22,04
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				1,32
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				16,90
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>185,86</b>

**ANALISI NUOVO PREZZO: AVE17**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento di interrimento di linea aerea (elettrica Bt e/o telefonica), nei tratti necessari e indicati dalla Direzione Lavori, l'intervento comprende il taglio del manto stradale, scavo a sezione obbligata con dimensioni fisse di 60 cm x 1,20 ml di profondità previa verifica con controlli strumentali della non presenza di sotto servizi, fornitura e messa in opera di cavidotto con marchio IMQ e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguento con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compresi eventuali pezzi speciali, (raccordi, curve, ecc.), realizzazione di nastro segnalatore e protezione, rinfianco dello scavo con sabbia e materiale di rinforzo, ricolmo dello scavo e ripristino del manto bituminoso di usura, compresa scarifica per una larghezza non inferiore a ml 1,00 a dx e sx dello scavo per consentire il perfetto aggrappaggio del nuovo manto bituminoso a ripristino della tracce trasversale sulla carreggiata. Sono inclusi nella voce i costi per le sconnessioni elettriche, la fornitura e passaggio all'interno del cavidotto del nuovo cavo (elettrico/telefonico), la connessione ai pali elettrici esistenti. Sono esclusi e compensati nel quadro economico i costi dovuti al gestore della rete elettrica e telefonica, per gli interventi necessari per il distacco e allaccio delle linee. Il costo è computato a ml, calcolato come proiezione orizzontale della distanza misurata dalla base dei due pali elettrici esistenti posti a Dx e Sx della carreggiata, s'intendono compensati nella misura tutti gli sfridi di cavo elettrico e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
<b>Unità di Misura: ml</b>					
<b>Diconsi: centoottantacinque,86</b>					

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE19

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Ripristino dello stato dei luoghi "ante operam" ( rif. voce AVE18), rimozione del misto granulometrico per tutta la profondità necessaria, trasporto del materiale presso area di cantiere da individuare secondo esigenze operative e comunque all'interno delle aree individuate dal progetto, rimozione interventi di rinforzo di qualunque natura, sotto traccia o in superficie compreso il trasporto, rimozione e stoccaggio di materiale elettrico e metallico, conferimento presso discarica autorizzata dei materiali di risulta, ricolmo con terreno vegetale proveniente dagli accumuli dello scavo eseguiti in cantiere, eventuale apporto di materiale aggiuntivo di tipo vegetale, compreso idro-semina di essenze autoctone o in caso di precedente coltivazione re-impianto dell'area estirpata, sono comprese e compensate nel costo tutti gli interventi necessari per il ripristino delle funzioni originarie, i costi della sicurezza per gli interventi previsti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Costo calcolato per mq di area da rimuovere.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	26,41	0,26
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				0,87
	<b>B) Materiali</b>				
4	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 comunq	mc	0,50	4,06	2,03
5	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	mc	0,50	3,16	1,58
6	Realizzazione dell'inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemia consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito (40 g/mq), concime o	mq	1,00	1,66	1,66
	TOT. Materiali				5,27
	<b>C) Trasporti</b>				
7	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree prevent	mc x km	0,10	0,52	0,05
8	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	1,00	0,15	0,15
	TOT. Trasporti				0,20
	<b>D) Nolo</b>				
9	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i olio e carburanti.	h	0,01	97,21	0,97

**ANALISI NUOVO PREZZO: AVE19**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Ripristino dello stato dei luoghi "ante operam" ( rif. voce AVE18), rimozione del misto granulometrico per tutta la profondità necessaria, trasporto del materiale presso area di cantiere da individuare secondo esigenze operative e comunque all'interno delle aree individuate dal progetto, rimozione interventi di rinforzo di qualunque natura, sotto traccia o in superficie compreso il trasporto, rimozione e stoccaggio di materiale elettrico e metallico, conferimento presso discarica autorizzata dei materiali di risulta, ricolmo con terreno vegetale proveniente dagli accumuli dello scavo eseguiti in cantiere, eventuale apporto di materiale aggiuntivo di tipo vegetale, compreso idro-semina di essenze autoctone o in caso di precedente coltivazione re-impianto dell'area estirpata, sono comprese e compensate nel costo tutti gli interventi necessari per il ripristino delle funzioni originarie, i costi della sicurezza per gli interventi previsti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Costo calcolato per mq di area da rimuovere.				
10	Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,01	74,65	0,75
	TOT. Nolo				1,72
11	<b>E) Altro</b> Conferimento in discarica autorizzata di sfabbricidi	mc	0,10	11,00	1,10
	TOT. Altro				1,10
	<b>TOTALE</b>				9,16
	<b>SOMMANO</b>				9,16
	Spese generali (15,0000 %)				1,37
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,08
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				1,05
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>11,58</b>
					<b>Unità di Misura: mq</b>
					<b>Diconsi: undici,58</b>

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE20

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento puntuale ed esteso comunque confinato ad una porzione di manto stradale eseguito per il ripristino di buche sull'asfalto o di porzioni di aree, localizzato e non esteso al fine di rendere percorribile il tratto stradale da mezzi pesanti per il trasporto di materiale da cantiere, sono inclusi nella voce la squadra tipo, mezzi ed attrezzature necessarie, fornitura di miscela di bitume caldo, previa stesura di primer idoneo, eventuale scarifica di area ove necessaria, il riempimento con spessore non inferiore a 7 cm finito, compattazione con rullo compattatore, eventuale manutenzione delle aree trattate per tutta la durata dei lavori al fine di lasciare i tratti stradali efficienti anche dopo l'utilizzo. S'intende incluso nella voce la disposizione di tutte le misure di sicurezza e procedure imposte dal D.lgs 81/08 e dal codice della strada, la pulizia delle aree, il carico sul cassone del materiale di risulta e il trasporto con conferimento presso discarica autorizzate per rifiuti pericolosi. Il costo è valutato per mq di superfici trattate misurate come proiezione orizzontale del piano stradale.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,10	33,08	3,31
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,03	26,41	0,79
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	0,03	31,54	0,95
4	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,03	29,30	0,88
	TOT. Manodopera				5,93
	<b>B) Materiali</b>				
5	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 30,0 t	ora	0,03	18,29	0,55
6	MINIPALA CARICATRICE GOMMATA peso 38 q.li (potenza HP 73) già esistente in cantiere, esclusi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi e manutenzione e l'assicurazione	ora	0,05	15,49	0,77
7	CONGLOMERATO BITUMINOSO per MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrischetto 2/ 7 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 5,5/6,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso con vibrofinitrice.	metri cubi	0,10	203,35	20,34
	TOT. Materiali				21,66
	<b>C) Noli</b>				
8	MACCHINA SCARIFICATRICE a freddo o caldo, di qualsiasi dimensione, cingolata o gommata, completa di fresa regolabile e nastro trasportatore per carico diretto sull'autocarro	ora	0,05	158,27	7,91
	TOT. Noli				7,91
	<b>D) Costo composto</b>				
9	Oneri conferimento in discarica autorizzata	mc	0,10	18,00	1,80

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE20

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Intervento puntuale ed esteso comunque confinato ad una porzione di manto stradale eseguito per il ripristino di buche sull'asfalto o di porzioni di aree, localizzato e non esteso al fine di rendere percorribile il tratto stradale da mezzi pesanti per il trasporto di materiale da cantiere, sono inclusi nella voce la squadra tipo, mezzi ed attrezzature necessarie, fornitura di miscela di bitume caldo, previa stesura di primer idoneo, eventuale scarifica di area ove necessaria, il riempimento con spessore non inferiore a 7 cm finito, compattazione con rullo compattatore, eventuale manutenzione delle aree trattate per tutta la durata dei lavori al fine di lasciare i tratti stradali efficienti anche dopo l'utilizzo. S'intende incluso nella voce la disposizione di tutte le misure di sicurezza e procedure imposte dal D.lgs 81/08 e dal codice della strada, la pulizia delle aree, il carico sul cassone del materiale di risulta e il trasporto con conferimento presso discarica autorizzate per rifiuti pericolosi. Il costo è valutato per mq di superfici trattate misurate come proiezione orizzontale del piano stradale.				
	TOT. Costo composto				1,80
	TOTALE				37,30
	<b>SOMMANO</b>				37,30
	Spese generali (15,0000 %)				5,60
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,34
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				4,29
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>47,19</b>

Unità di Misura: mq

Diconsi: quarantasette,19

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVI01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura, messa in opera e successiva rimozione di piastra in acciaio per la ripartizione dei carichi da mettere in presenza di fossi di scolo con attraversamenti carrabili, piastre di passaggio e ove ritenuto necessario, sono compresi nella voce il trasporto della piastra, scarico in basso e carico in alto e quant'altro necessario. Il calcolo del costo complessivo di ogni onere è contabilizzato a mq di proiezione orizzontale dell'area di copertura della piastra.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Piastra in acciaio Spessore da definire computata a Kg	kg	9,42	2,30	21,67
2	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,20	26,41	5,28
3	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,10	29,30	2,93
	TOT. Manodopera				29,88
	<b>B) Trasporti</b>				
4	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	9,42	0,15	1,41
	TOT. Trasporti				1,41
	<b>C) Nolo</b>				
5	Autocarro con gru telescopica con portata minima 1,9 t. e sbraccio minimo 4,5 ml, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria consumo olio idraulico e carburante.	h	0,10	18,65	1,87
	TOT. Nolo				1,87
	TOTALE				33,16
	<b>SOMMANO</b>				33,16
	Spese generali (15,0000 %)				4,97
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,30
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				3,81
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>41,94</b>

Unità di Misura: mq

Diconsi: quarantuno,94

### ANALISI NUOVO PREZZO: CANT.01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Allestimento di cantiere temporaneo per gli interventi di cantiere e di tutti le opere connesse sia fuori che sotto terra, la macro attività comprende la fornitura ed il nolo per tutto il tempo necessario di baracche, servizi igienici, locali di direzione completi di attrezzature informatiche e mobili necessaria, mezzi speciali e quant'altro necessario e indicato nei piani di sicurezza e nel progetto di organizzazione del cantiere o richiesto dall'ufficio di direzione lavori a supporto degli interventi e sempre in ottemperanza a quanto stabilito dal D.lgs 81/08. S'intende compresa nel costo la successiva dismissione dell'area e ripristino dello stato "ante operam", incluso i trasporti ed il conferimento in discarica di tutti i materiali di risulta.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) - SARDEGNA	h	16,00	26,41	422,56
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	16,00	29,30	468,80
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	36,00	31,54	1.135,44
	TOT. Manodopera				2.026,80
	<b>B) Materiali</b>				
4	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto	cad	1,00	679,56	679,56
5	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei n	cad	1,00	619,32	619,32
6	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolve	cad	1,00	601,74	601,74
7	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il tr	cad	1,00	492,49	492,49
8	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei n	cad	1,00	353,05	353,05
9	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto	cad	1,00	346,73	346,73
10	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolve	cad	1,00	333,50	333,50

### ANALISI NUOVO PREZZO: CANT.01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Allestimento di cantiere temporaneo per gli interventi di cantiere e di tutti le opere connesse sia fuori che sotto terra, la macro attività comprende la fornitura ed il nolo per tutto il tempo necessario di baracche, servizi igienici, locali di direzione completi di attrezzature informatiche e mobili necessaria, mezzi speciali e quant'altro necessario e indicato nei piani di sicurezza e nel progetto di organizzazione del cantiere o richiesto dall'ufficio di direzione lavori a supporto degli interventi e sempre in ottemperanza a quanto stabilito dal D.lgs 81/08. S'intende compresa nel costo la successiva dismissione dell'area e ripristino dello stato "ante operam", incluso i trasporti ed il conferimento in discarica di tutti i materiali di risulta.				
11	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il tr	cad	1,00	224,25	224,25
12	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite ped	cad	4,00	120,70	482,80
13	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da el	mq	150,00	14,03	2.104,50
14	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine	cad	10,00	52,15	521,50
15	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, d	cad	2,00	100,85	201,70
16	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, d	cad	15,00	14,62	219,30
17	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, d	cad	5,00	57,15	285,75
18	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono	cad	10,00	2,30	23,00
19	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per l	cad	10,00	3,65	36,50
20	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamen	cad	10,00	9,78	97,80

### ANALISI NUOVO PREZZO: CANT.01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Allestimento di cantiere temporaneo per gli interventi di cantiere e di tutti le opere connesse sia fuori che sotto terra, la macro attività comprende la fornitura ed il nolo per tutto il tempo necessario di baracche, servizi igienici, locali di direzione completi di attrezzature informatiche e mobilia necessaria, mezzi speciali e quant'altro necessario e indicato nei piani di sicurezza e nel progetto di organizzazione del cantiere o richiesto dall'ufficio di direzione lavori a supporto degli interventi e sempre in ottemperanza a quanto stabilito dal D.lgs 81/08. S'intende compresa nel costo la successiva dismissione dell'area e ripristino dello stato "ante operam", incluso i trasporti ed il conferimento in discarica di tutti i materiali di risulta.				
21	Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione	cad	10,00	16,10	161,00
22	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione	cad	10,00	3,95	39,50
23	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'oper	cad	10,00	69,00	690,00
24	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la man	cad	2,00	57,41	114,82
25	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al Ni-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W.	cad	4,00	104,71	418,84
26	Fornitura di attrezzatura informatica, mobilia di servizio alle funzioni di ufficio, costo per budget di spesa minimo di allestimento richiesto per le funzioni di direzione lavori e coordinamento ad esclusione di software e materiali di consumo.	corpo	1,00	2.200,00	2.200,00
	TOT. Materiali				11.247,65
27	<b>C) Trasporti</b> Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	20,00	0,15	3,00
	TOT. Trasporti				3,00
28	<b>D) Nolo</b> Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	16,00	74,65	1.194,40
29	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i olio e carburanti.	h	16,00	97,21	1.555,36
	TOT. Nolo				2.749,76

**ANALISI NUOVO PREZZO: CANT.01**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Allestimento di cantiere temporaneo per gli interventi di cantiere e di tutti le opere connesse sia fuori che sotto terra, la macro attività comprende la fornitura ed il nolo per tutto il tempo necessario di baracche, servizi igienici, locali di direzione completi di attrezzature informatiche e mobilia necessaria, mezzi speciali e quant'altro necessario e indicato nei piani di sicurezza e nel progetto di organizzazione del cantiere o richiesto dall'ufficio di direzione lavori a supporto degli interventi e sempre in ottemperanza a quanto stabilito dal D.lgs 81/08. S'intende compresa nel costo la successiva dismissione dell'area e ripristino dello stato "ante operam", incluso i trasporti ed il conferimento in discarica di tutti i materiali di risulta.				
	TOTALE				16.027,21
	<b>SOMMANO</b>				16.027,21
	Spese generali (15,0000 %)				2.404,08
	<i>di cui Sicurezza (15,0000 %)</i>				360,61
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				1.843,13
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>20.274,42</b>

Unità di Misura: corpo

Diconsi: ventimiladuecentosettantaquattro,42

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC08

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 630 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				3,26
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 630 mmq	ml	1,00	32,00	32,00
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
	TOT. Materiali				32,02
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	5,10	0,15	0,77
	TOT. Trasporti				0,77
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				36,23
	<b>SOMMANO</b>				36,23
	Spese generali (15,0000 %)				5,43
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,33
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				4,17
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>45,83</b>

Unità di Misura: ml

Diconsi: quarantacinque,83

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC06

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 400 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				3,26
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 400 mmq	ml	3,00	7,10	21,30
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
	TOT. Materiali				21,32
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	3,95	0,15	0,59
	TOT. Trasporti				0,59
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				25,35
	<b>SOMMANO</b>				25,35
	Spese generali (15,0000 %)				3,80
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,23
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,92
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>32,07</b>

Unità di Misura: ml

Diconsi: trentadue,07

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC09

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Cavo ottico DW 106 12 fibre SM, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				0,61
	<b>B) Materiali</b>				
3	Fornitura Cavo ottico DW 106 12 fibre SM	ml	1,00	4,50	4,50
	TOT. Materiali				4,50
	<b>C) Trasporti</b>				
4	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,30	0,15	0,05
	TOT. Trasporti				0,05
	<b>D) Nolo</b>				
5	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				5,34
	<b>SOMMANO</b>				5,34
	Spese generali (15,0000 %)				0,80
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,05
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				0,61
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>6,75</b>

Unità di Misura: ml

Diconsi: sei,75

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC10

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di corda di rame nuda da 50 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				0,61
	<b>B) Materiali</b>				
3	Fornitura corda di rame nuda da 50 mmq	ml	1,00	6,20	6,20
	TOT. Materiali				6,20
	<b>C) Trasporti</b>				
4	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,45	0,15	0,07
	TOT. Trasporti				0,07
	<b>D) Nolo</b>				
5	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				7,06
	<b>SOMMANO</b>				7,06
	Spese generali (15,0000 %)				1,06
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,06
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				0,81
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>8,93</b>

Unità di Misura: ml

Diconsi: otto,93

**ANALISI NUOVO PREZZO: APC12**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 185 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				3,26
	<b>B) Materiali</b>				
4	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
5	Fornitura Terna CAVI MT 18/30 kV da 185 mmq	ml	3,00	5,20	15,60
	TOT. Materiali				15,62
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,93	0,15	0,14
	TOT. Trasporti				0,14
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				19,20
	<b>SOMMANO</b>				19,20
	Spese generali (15,0000 %)				2,88
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,17
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,21
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>24,29</b>

Unità di Misura: ml

Dicomi: ventiquattro,29

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC03

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 150 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				3,26
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 150 mmq	ml	3,00	4,50	13,50
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
	TOT. Materiali				13,52
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,93	0,15	0,14
	TOT. Trasporti				0,14
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				17,10
	<b>SOMMANO</b>				17,10
	Spese generali (15,0000 %)				2,57
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,15
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				1,97
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>21,64</b>

Unità di Misura: ml  
Dicconsi: ventuno,64

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC05

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 300 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aerogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				3,26
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 300 mmq	ml	3,00	6,19	18,57
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
	TOT. Materiali				18,59
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	1,49	0,15	0,22
	TOT. Trasporti				0,22
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				22,25
	<b>SOMMANO</b>				22,25
	Spese generali (15,0000 %)				3,34
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,20
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,56
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>28,15</b>
					Unità di Misura: ml
					Diconsi: ventotto,15

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC02.1

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 120 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				3,26
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 95 mmq	ml	3,00	4,00	12,00
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
	TOT. Materiali				12,02
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,75	0,15	0,11
	TOT. Trasporti				0,11
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				15,57
	<b>SOMMANO</b>				15,57
	Spese generali (15,0000 %)				2,34
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,14
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				1,79
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>19,70</b>

Unità di Misura: ml

Diconsi: diciannove,70

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC04

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 240 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				3,26
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 240 mmq	ml	3,00	5,90	17,70
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
	TOT. Materiali				17,72
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	1,29	0,15	0,19
	TOT. Trasporti				0,19
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				21,35
	<b>SOMMANO</b>				21,35
	Spese generali (15,0000 %)				3,20
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,19
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,46
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>27,01</b>

Unità di Misura: ml

Diconsi: ventisette,01

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC08-1

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 500 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	29,30	0,29
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,01	31,54	0,32
	TOT. Manodopera				3,26
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 630 mmq	ml	1,00	28,00	28,00
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
	TOT. Materiali				28,02
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	5,10	0,15	0,77
	TOT. Trasporti				0,77
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40	0,18
	TOT. Nolo				0,18
	TOTALE				32,23
	<b>SOMMANO</b>				32,23
	Spese generali (15,0000 %)				4,83
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,29
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				3,71
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>40,77</b>

Unità di Misura: ml

Diconsi: quaranta,77

**ANALISI NUOVO PREZZO: AVE18**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Formazione di area di TRASBORDO necessaria per scaricare componenti dei carrelloni ribassati e caricarle sui carrelloni modulari e blade-lifter, costituita secondo i seguenti criteri di progettazione:- 65% area destinata al deposito componenti e materiali;- 30% area destinata al transito con carico stimato minimo 12 ton/asse;- 5% area destinata a collocazione gru per operazioni di carico/scarico con carico stimato minimo 19 ton/asse.L'area realizzata con apposito progetto e su indicazioni della ditta produttrice comprende le seguenti macro attività:1. intervento movimento terra atto a consentire di formare un piano pianeggiante, attraverso spostamento e ricollocazione di terreno in sito e apporto, ove necessario di materiale da cava;2. compattazione del piano mediante rullo compressore pesante;3. apporto di materiale con pezzatura idonea come base su tutta l'area;4. intervento di regimentazione acque piovane attraverso predisposizione di tubazione drenante da collocare sotto il piano carrabile attraverso apposita griglia predisposta in fase di progettazione;5. Apporto di materiale da cava , tipo tout venant, per formazione di piano carrabile e formazione di area gru, nello spessore, granulometria e resistenza a schiacciamento previsto nel progetto esecutivo dell'area;6. compattazione del piano carrabile.Sono escluse e computate in altre voci le rampe ingresso e uscita dall'area, la recinzione, i cancelli e l'illuminazione, s'intende incluso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, sono inclusi e compensati nella voce tutte le opere di sicurezza necessari durante la fase di lavoro. S'intende esclusa dalla voce (compensata in altra voce) la dismissione dell'area e la restituzione dei terreni nella condizione ante operam.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	0,01	33,08	0,33
2	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	0,05	26,41	1,32
3	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	0,02	29,30	0,59
4	OPERAIO SPECIALIZZATO (in sotterraneo)	ora	0,03	34,50	1,04
	TOT. Manodopera				3,28
	<b>B) Materiali</b>				
5	ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, esclusi l' operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione, l'assicurazione ed i bolli per (potenza media HP 122) peso 150 q.li	ora	0,01	24,89	0,25
6	PALA GOMMATA CON RETROESCAVATORE già esistente in cantiere, esclusi operatore e consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione ma compresa l'assicurazione (potenza HP 100) peso 80 q.li benna da m³ 1.10	ora	0,01	17,71	0,18
7	Fornitura e posa della massicciata stradale, eseguito con tout-venant ottenuto da impianti di recupero rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione conforme al test di cessione previsto dal D.M. 05/02/1998 e certificazione ai sensi della norma UNI EN 13242, avente granulometria 0/63 mm, dimensione massima degli elementi mm 63, prelevato da impianti posti a distanza non superiore ai 20 Km, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento	metri cubi	0,10	19,04	1,90

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE18

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Formazione di area di TRASBORDO necessaria per scaricare componenti dei carrelloni ribassati e caricarle sui carrelloni modulari e blade-lifter, costituita secondo i seguenti criteri di progettazione:- 65% area destinata al deposito componenti e materiali;- 30% area destinata al transito con carico stimato minimo 12 ton/asse;- 5% area destinata a collocazione gru per operazioni di carico/scarico con carico stimato minimo 19 ton/asse.L'area realizzata con apposito progetto e su indicazioni della ditta produttrice comprende le seguenti macro attività:1. intervento movimento terra atto a consentire di formare un piano pianeggiante, attraverso spostamento e ricollocazione di terreno in sito e apporto, ove necessario di materiale da cava;2. compattazione del piano mediante rullo compressore pesante;3. apporto di materiale con pezzatura idonea come base su tutta l'area;4. intervento di regimentazione acque piovane attraverso predisposizione di tubazione drenante da collocare sotto il piano carrabile attraverso apposita griglia predisposta in fase di progettazione;5. Apporto di materiale da cava, tipo tout venant, per formazione di piano carrabile e formazione di area gru, nello spessore, granulometria e resistenza a schiacciamento previsto nel progetto esecutivo dell'area;6. compattazione del piano carrabile.Sono escluse e computate in altre voci le rampe ingresso e uscita dall'area, la recinzione, i cancelli e l'illuminazione, s'intende incluso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, sono inclusi e compensati nella voce tutte le opere di sicurezza necessari durante la fase di lavoro. S'intende esclusa dalla voce (compensata in altra voce) la dismissione dell'area e la restituzione dei terreni nella condizione ante operam.				
8	STRATO DI FONDAZIONE della massiciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento ed essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento	metri cubi	0,20	33,11	6,62
9	Tube drenante in pvc duro (pvc U) corrugato a forma di tunnel con suola di appoggioscivola, le fessure drenanti non devono avere una larghezza non inferiore a mm 0.8 e una lunghezza non superiore a mm 25 DN100	metri	0,20	1,86	0,37
	TOT. Materiali				9,32
	<b>C) Trasporti</b>				
10	TRASPORTO DI MATERIALE SFUSO inerte, caricato sotto tramoggia e scarico con ribaltabile, con autocarro cassonato da 20 a 22 m <sup>3</sup> con percorrenza cava-cantiere entro 30 km	viaggi	0,02	132,11	2,64
	TOT. Trasporti				2,64
	<b>D) Noli</b>				
11	MARTELLO DEMOLITORE IDRAULICO montato su macchina già esistente in cantiere, questa compresa, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione peso Kg.500 montato su ESCAVATORE DA 122 HP	ora	0,02	94,59	1,89
12	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t	ora	0,01	58,02	0,58
13	RULLO COMPRESSORE già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione tipo TANDEM VIBROGOMMATO, HP 112, peso Kg.10000	ora	0,01	66,64	0,67

### ANALISI NUOVO PREZZO: AVE18

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	<p>Formazione di area di TRASBORDO necessaria per scaricare componenti dei carrelloni ribassati e caricarle sui carrelloni modulari e blade-lifter, costituita secondo i seguenti criteri di progettazione:- 65% area destinata al deposito componenti e materiali;- 30% area destinata al transito con carico stimato minimo 12 ton/asse;- 5% area destinata a collocazione gru per operazioni di carico/scarico con carico stimato minimo 19 ton/asse.L'area realizzata con apposito progetto e su indicazioni della ditta produttrice comprende le seguenti macro attività:1. intervento movimento terra atto a consentire di formare un piano pianeggiante, attraverso spostamento e ricollocazione di terreno in sito e apporto, ove necessario di materiale da cava;2. compattazione del piano mediante rullo compressore pesante;3. apporto di materiale con pezzatura idonea come base su tutta l'area;4. intervento di regimentazione acque piovane attraverso predisposizione di tubazione drenante da collocare sotto il piano carrabile attraverso apposita griglia predisposta in fase di progettazione;5. Apporto di materiale da cava , tipo tount venant, per formazione di piano carrabile e formazione di area gru, nello spessore, granulometria e resistenza a schiacciamento previsto nel progetto esecutivo dell'area;6. compattazione del piano carrabile.Sono escluse e computate in altre voci le rampe ingresso e uscita dall'area, la recinzione, i cancelli e l'illuminazione, s'intende incluso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, sono inclusi e compensati nella voce tutte le opere di sicurezza necessari durante la fase di lavoro. S'intende esclusa dalla voce (compensata in altra voce) la dismissione dell'area e la restituzione dei terreni nella condizione ante operam.</p>				
	TOT. Noli				3,14
	TOTALE				18,38
	<b>SOMMANO</b>				18,38
	Spese generali (15,0000 %)				2,76
	<i>di cui Sicurezza (0,0000 %)</i>				0,00
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,11
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>23,25</b>
<b>Unità di Misura: mq</b>					
<b>Diconsi: ventitre,25</b>					

### ANALISI NUOVO PREZZO: APCG702

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT in Alluminio ARG7H1R -26/45kVv con isolante in gomma HEPR di qualità G7v da 120 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,14	29,30	4,10
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,07	31,54	2,21
	TOT. Manodopera				6,31
	<b>B) Materiali</b>				
3	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
4	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
5	<u>Cav120</u> Cavo in Alluminio ARG7H1R -26/45kVcon isolante in gomma HEPR di qualità G7 - 120 mmq	m	3,00	6,51	19,53
	TOT. Materiali				22,20
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,75	0,15	0,11
	TOT. Trasporti				0,11
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,02	18,40	0,37
	TOT. Nolo				0,37
	<b>TOTALE</b>				28,99
	<b>SOMMANO</b>				28,99
	Spese generali (15,0000 %)				4,35
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,26
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				3,33
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>36,67</b>
					Unità di Misura: ml
					Diconsi: trentasei,67

### ANALISI NUOVO PREZZO: APCG703

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT in Alluminio ARG7H1R -26/45kVv con isolante in gomma HEPR di qualità G7v da 240 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,14	29,30	4,10
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,07	31,54	2,21
	TOT. Manodopera				6,31
	<b>B) Materiali</b>				
3	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
4	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
5	<u>Cav240</u> Cavo in Alluminio ARG7H1R -26/45kVcon isolante in gomma HEPR di qualità G7 - 240 mmq	m	3,00	8,34	25,02
	TOT. Materiali				27,69
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,75	0,15	0,11
	TOT. Trasporti				0,11
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,02	18,40	0,37
	TOT. Nolo				0,37
	<b>TOTALE</b>				34,48
	<b>SOMMANO</b>				34,48
	Spese generali (15,0000 %)				5,17
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,31
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				3,97
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>43,62</b>
					Unità di Misura: ml
					Diconsi: quarantatre,62

**ANALISI NUOVO PREZZO: APCG704**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT in Alluminio ARG7H1R -26/45kVv con isolante in gomma HEPR di qualità G7v da 300 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,14	29,30	4,10
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,07	31,54	2,21
	TOT. Manodopera				6,31
	<b>B) Materiali</b>				
3	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
4	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
5	<b>Cav300</b> Cavo in Alluminio ARG7H1R -26/45kVcon isolante in gomma HEPR di qualità G7 - 300 mmq	m	3,00	9,17	27,51
	TOT. Materiali				30,18
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,75	0,15	0,11
	TOT. Trasporti				0,11
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,02	18,40	0,37
	TOT. Nolo				0,37
	<b>TOTALE</b>				36,97
	<b>SOMMANO</b>				36,97
	Spese generali (15,0000 %)				5,55
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,33
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				4,25
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>46,77</b>
					<b>Unità di Misura: ml</b>
					<b>Diconsi: quarantasei,77</b>

**ANALISI NUOVO PREZZO: APCG705**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT in Alluminio ARG7H1R -26/45kVv con isolante in gomma HEPR di qualità G7v da 400 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,14	29,30	4,10
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,07	31,54	2,21
	TOT. Manodopera				6,31
	<b>B) Materiali</b>				
3	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
4	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
5	<b>Cav400</b> Cavo in Alluminio ARG7H1R -26/45kVcon isolante in gomma HEPR di qualità G7 - 400 mmq	m	3,00	15,95	47,85
	TOT. Materiali				50,52
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,75	0,15	0,11
	TOT. Trasporti				0,11
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,02	18,40	0,37
	TOT. Nolo				0,37
	<b>TOTALE</b>				57,31
	<b>SOMMANO</b>				57,31
	Spese generali (15,0000 %)				8,60
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,52
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				6,59
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>72,50</b>
					<b>Unità di Misura: ml</b>
					<b>Diconsi: settantadue,50</b>

### ANALISI NUOVO PREZZO: APCG706

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT in Alluminio ARG7H1R -26/45kVv con isolante in gomma HEPR di qualità G7v da 500 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,14	29,30	4,10
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) - SARDEGNA	h	0,07	31,54	2,21
	TOT. Manodopera				6,31
	<b>B) Materiali</b>				
3	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02	0,02
4	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65	2,65
5	<b>Cav500</b> Cavo in Alluminio ARG7H1R -26/45kVcon isolante in gomma HEPR di qualità G7 - 500 mmq	m	3,00	17,05	51,15
	TOT. Materiali				53,82
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzioen ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,75	0,15	0,11
	TOT. Trasporti				0,11
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocatto con bobina raccolgi cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,02	18,40	0,37
	TOT. Nolo				0,37
	<b>TOTALE</b>				60,61
	<b>SOMMANO</b>				60,61
	Spese generali (15,0000 %)				9,09
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,55
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				6,97
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>76,67</b>
					Unità di Misura: ml
					Diconsi: settantasei,67

### ANALISI NUOVO PREZZO: NPSSE07.1

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario €	Importo €
Desc.	Fornitura e installazione di Trasformatore AT/MT 33/220 kV da 80 MVA, compreso il trasporto in sito e scarico del materiale, automezzi di supporto, collocazione e bloccaggio meccanico, connessioni elettriche alla rete, compresa tutta la minuteria necessaria, collaudo finale e pulizia cantiere, oltre ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
1	<b>A) Materiali</b> NPSSE07.1.01 Fornitura e installazione di Trasformatore AT/MT 33/220 kV da 80 MVA, compreso il trasporto in sito e scarico del materiale, automezzi di supporto, collocazione e bloccaggio meccanico, connessioni elettriche alla rete, compresa tutta la minuteria necessaria, collaudo finale e pulizia cantiere, oltre ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	cad	1,00	1.200.000,00	1.200.000,00
	TOT. Materiali				1.200.000,00
	TOTALE				1.200.000,00
	<b>SOMMANO</b>				1.200.000,00
	Spese generali (13,0000 %)				156.000,00
	di cui Sicurezza (0,0000 %)				0,00
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				135.600,00
	Pers. (0,0000 %)				0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>1.491.600,00</b>

Unità di Misura: cad

Diconsi: un milione quattrocentonovantunomilaseicento,00