



REGIONE SICILIA

# REGIONE SICILIANA

PROVINCIA DI TRAPANI

COMUNE DI MARSALA



PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO "Marsa-Allah"



## PROGETTO DEFINITIVO

COMMESSA	FASE	ELABORATO	REV.
MRS	PD	P_16	0

ELABORATO

### Analisi Prezzi

SCALA

DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
Novembre 2021	Prima emissione	AS	MD	LG

Richiedente

**GRV WIND SICILIA 2 S.r.l.**

Sede Legale: Via Durini 9, 20122 Milano

PEC: grwindsicilia2@legalmail.it

Cod. Fisc. e P.IVA 11643110965



Progettazione



Sede legale: via Sabotino, 8 - 96013 Carlentini (VR)  
Uffici: via Jonica, 6 - Loc. Belvedere - 96100 Siracusa (SR)  
web: www.antexgroup.it



Responsabile Tecnico  
Arch. Luigi Giocondo



**PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE  
OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI  
MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI  
POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO  
"MARSA-ALLAH"**



*Ingegneria & Innovazione*

ANALISI PREZZI

11/2021

REV: 0

Pag.2

## INDICE

1. Premessa .....	3
2. Analisi Prezzi .....	4

	<b>PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO "MARSA-ALLAH"</b>	 <i>Ingegneria &amp; Innovazione</i>		
		11/2021	REV: 0	Pag.3

ANALISI PREZZI

## 1. Premessa

Per conto della società proponente, GRV Wind Sicilia 2 S.r.l, per incarico del responsabile tecnico arch. Luigi Giocondo, la società Antex Group Srl ha redatto il progetto definitivo relativo alla realizzazione di un impianto eolico nel comune di Marsala, nella provincia di Trapani.

Il progetto prevede l'installazione di n. 10 nuovi aerogeneratori nei terreni del Comune di Marsala, C.da Messinello, con potenza unitaria di 5,6 MW, per una potenza complessiva di impianto di 56 MW.

Gli aerogeneratori saranno collegati alla nuova Stazione di trasformazione Utente, posta nel Comune di Marsala, tramite cavidotti interrati con tensione nominale pari a 30 kV.

La stazione di trasformazione utente riceverà l'energia proveniente dall'impianto eolico a 30 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 su una nuova Stazione Elettrica (SE) di smistamento a 220 kV della RTN, da inserire in entra-esce alla linea RTN 220 kV "Partanna 2". Detta stazione sarà inoltre collegata, tramite un nuovo elettrodotto a 220 kV di collegamento della RTN con la stazione 220 kV di Partanna, previo ampliamento della stessa. Lo stallo in stazione sarà condiviso con altri impianti di produzione.

Le attività di progettazione definitiva e di studio di impatto ambientale sono state sviluppate dalla società di ingegneria Antex Group Srl, su mandato del Responsabile Tecnico del proponente.

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 e gestionali.

Sia Antex che GRV Wind Sicilia 2 S.r.l pongono a fondamento delle attività e delle proprie iniziative, i principi della qualità, dell'ambiente e della sicurezza come espressi dalle norme ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 nelle loro ultime edizioni.

Difatti, in un'ottica di sviluppo sostenibile proprio e per i propri clienti e fornitori, le Aziende citate posseggono un proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente.

## 2. Analisi Prezzi

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) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	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 manutenzione 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 autocarro con bobina raccogli 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 euro: sei,75

### ANALISI NUOVO PREZZO: APC07

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) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	h	0,01	31,54 €	0,32 €
	TOT. Manodopera				3,26 €
	<b>B) Materiali</b>				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 500 mmq	ml	3,00	7,85 €	23,55 €
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02 €	0,02 €
	TOT. Materiali				23,57 €
	<b>C) Trasporti</b>				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	4,15	0,15 €	0,62 €
	TOT. Trasporti				0,62 €
	<b>D) Nolo</b>				
7	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
	TOT. Nolo				0,18 €
	TOTALE				27,63 €
	<b>SOMMANO</b>				27,63 €
	Spese generali (15,0000 %)				4,14 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,25 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				3,18 €
	Pers. (0,0000 %)				0,00 €
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>34,95 €</b>

Unità di Misura: ml

Diconsi euro: trentaquattro,95

### 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 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) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	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 manutenzione 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 autocarro con bobina raccogli 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 euro: ventotto,15

### 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) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	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 manutenzione 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 autocarro con bobina raccogli 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 euro: ventisette,01

### 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 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) -	h	0,30	26,41 €	7,92 €
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,05	29,30 €	1,47 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	h	0,05	31,54 €	1,58 €
	TOT. Manodopera				10,97 €
	<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 manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	30,00	0,15 €	4,50 €
	TOT. Trasporti				4,50 €
	<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 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 orizzonta le del volume rimosso.				
7	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i olio e carburanti.	h	0,15	97,21 €	14,58 €
8	Nolo di PALA MECCANICA compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,10	74,65 €	7,47 €
9	Nolo RULLO COMPRESSORE PESANTE compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumo di oli e carburante.	h	0,04	47,29 €	1,89 €
	TOT. Nolo				23,94 €
	TOTALE				44,68 €
	<b>SOMMANO</b>				44,68 €
	Spese generali (15,0000 %)				6,70 €
	di cui Sicurezza (5,0000 %)				0,34 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				5,14 €
	Pers. (0,0000 %)				0,00 €
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>56,52 €</b>

Unità di Misura: mq

Diconsi euro: cinquantasei,52

**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/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.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) -	h	0,02	26,41 €	0,53 €
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,02	29,30 €	0,59 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	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 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.				
	TOT. Materiali				77,41 €
9	<b>C) Trasporti</b> Nolo Autocarro compreso manutenzione 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, aventefunzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica perapplicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria,per le applicazioni come previsto dalle norme EN	mq	0,20	3,97 €	0,79 €
	TOT. Costo composto				0,79 €
11	<b>E) Nolo</b> Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i 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: 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) -	h	0,01	26,41 €	0,26 €
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	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'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	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 manutenzione 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 €
	TOTALE				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>

Unità di Misura: mq

Diconsi euro: undici,58

### 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) -	h	0,02	26,41 €	0,53 €
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	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 manutenzione 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 euro: quattordici,07

### ANALISI NUOVO PREZZO: NP.06

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo
Desc.	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.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) -	h	0,01	26,41 €	0,26 €
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,02	29,30 €	0,59 €
	TOT. Manodopera				0,85 €
	<b>B) Materiali</b>				
3	Fornitura di misto granulometrico per fondazioni stradali.	mc	0,10	8,19 €	0,82 €
	TOT. Materiali				0,82 €
	<b>C) Trasporti</b>				
4	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,10	0,15 €	0,02 €
	TOT. Trasporti				0,02 €
	<b>D) Nolo</b>				
5	Nolo ESCAVATORE compreso la manutenzione ordinaria e straordinaria, consumod i olio e carburanti.	h	0,01	97,21 €	0,97 €
6	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	0,01	39,06 €	0,39 €
7	nolo di rullo compattatore manuale vibrante compreso il consumo di carburante, olio motore e olio idraulico, completo di dispositivi di sicurezza.	h	0,01	68,70 €	0,69 €
	TOT. Nolo				2,05 €
	TOTALE				3,74 €
	<b>SOMMANO</b>				3,74 €
	Spese generali (15,0000 %)				0,56 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,03 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				0,43 €
	Pers. (0,0000 %)				0,00 €
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>4,73 €</b>

Unità di Misura: ml

Diconsì euro: quattro,73



**PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE  
OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI  
MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI  
POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO  
"MARSA-ALLAH"**



*Ingegneria & Innovazione*

ANALISI PREZZI

11/2021

REV: 0

Pag.17

## 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) -	h	0,01	26,41 €	0,26 €
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	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 manutenzione 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 €
	<b>E) Altro</b>				
11	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>

Unità di Misura: ml

Diconsi euro: cinquantanove,70

### 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.				
	<b>A) Manodopera</b>				
1	OPERAIO COMUNE (media Regionale) -	h	16,00	26,41 €	422,56 €
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	16,00	29,30 €	468,80 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	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 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.				
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 continuativamente	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 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.				
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, mobili 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 manutenzione 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 euro: ventimiladuecentosettantaquattro,42

### 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 euro: quarantasette,19

### 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) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	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 manutenzione 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 autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
	TOT. Nolo				0,18 €
	<b>TOTALE</b>				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 euro: otto,93

### ANALISI NUOVO PREZZO: AP.OM.01

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo
Desc.	Interventi di mitigazione ambientale per le opere edili ed impiantistiche da realizzare all'interno ed all'esterno del parco, comprese le opere per ottimizzare il progetto, opere di compensazione e interventi di mitigazione, sono incluse tutti gli interventi di rinverdimento, opere di natura ambientale eseguite con tecniche d'ingegneria naturalistica, ripristini ante operam e ogni altro intervento necessario e richiesto per il ripristino ambientale delle aree oggetto di intervento.				
	<b>A) Nessuno</b>				
1	<b>G.06.02.11</b> Interventi stabilizzanti Posa in opera manuale lungo la p ... da uno strato di terreno vegetale opportunamente pressato.	ml	1500,00	11,50 €	17.250,00 €
2	<b>G.06.02.09</b> Interventi stabilizzanti Costituzione di drenaggi mediant ... per garantirne la vegetazione e la crescita delle piante.	ml	550,00	20,00 €	11.000,00 €
3	<b>G.06.04.01</b> Altri interventi di drenaggio Canaletta di drenaggio tras ... ere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	ml	600,00	37,00 €	22.200,00 €
4	<b>G.06.02.04</b> Interventi stabilizzanti Messa a dimora di alberi autocto ... ro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	350,00	6,80 €	2.380,00 €
5	<b>G.06.02.02</b> Interventi stabilizzanti Messa a dimora di arbusti autocto ... ro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	700,00	4,50 €	3.150,00 €
6	<b>G.01.06.03</b> Ripuliture del terreno infestato da cespugliame Decespugl ... emente cespugliosa o arbustiva inferiore a 1 m di altezza.	ha	1,50	1.100,00 €	1.650,00 €
7	<b>G.06.02.11</b> Interventi stabilizzanti Posa in opera manuale lungo la p ... da uno strato di terreno vegetale opportunamente pressato.	ml	330,00	11,50 €	3.795,00 €
8	<b>G.06.03.06.01</b> Interventi combinati di consolidamento Opera di sostegno ... perfetta regola d'arte. Con paramento vegetato h= 3 metri	m2	100,00	176,30 €	17.630,00 €
	TOT. Nessuno				79.055,00 €
	TOTALE				79.055,00 €
	<b>SOMMANO</b>				79.055,00 €
	Spese generali (15,0000 %)				11.858,25 €
	di cui Sicurezza (5,0000 %)				592,91 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				9.091,33 €
	Pers. (0,0000 %)				0,00 €
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>100.004,58 €</b>
	<b>Arrotondamento</b>				<b>100.000,00 €</b>

Unità di Misura: corpo

Diconsi euro: centomila,00