



REGIONE SICILIA
Assessorato regionale dell'energia
e dei servizi di pubblica utilità
Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti



DIGA GIBBESI

RIVALUTAZIONE SISMICA, STUDIO DELLE PRESSIONI NEUTRE E
MOTI DI FILTRAZIONE, PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO
ECONOMICA, DEFINITIVA ED ESECUTIVA, MANUTENZIONE
STRAORDINARIA STRADA DI COLLEGAMENTO CASA DI GUARDIA
- POZZO - PARATOIE E RIEFFICIENTAMENTO STRUMENTAZIONE
DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

B

PROGETTAZIONE STRADA CASA DI GUARDIA - POZZO PARATOIE

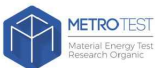
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :

Dott. Ing. Antonio Margagliotta

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI IMPRESE TRA:

Mandataria

Mandanti



GEO R.A.S. s.r.l.

REDAZIONE DELL'ELABORATO

Dott. Ing.

SOCIETA': Gabriele
SERING INGEGNERIA

RESPONSABILE:

Ing. Gabriele Speciale

DIREZIONE DI PROGETTO PER L'ATI :

TECHNITAL S.p.A.

Dott. Ing. Simone Venturini

TITOLO ELABORATO:

**PROGETTO ESECUTIVO
ANALISI DEI PREZZI**

ELABORATO N° :

I122F-B-PE-ECO-912-01

		ELABORATO		CONTROLLATO		APPROVATO		
SIGLA		G. Buda		V. Canzoneri		G. Speciale		
REVISIONE	N.		DESCRIZIONE			RED.	VER.	APP.
	1	00	Emissione Maggio 2022			G.B	V.C.	G.S.
	2	01	Emissione Luglio 2022			G.B.	V.C.	G.S.
	3							

NOME FILE :

I122F-B-PE-ECO-912-01.doc

DATA :

Luglio 2022

SCALA :

-

PREMESSA

Per i costi elementari dei materiali, dei trasporti e dei noli si è fatto riferimento al Prezzario unico regionale per i lavori pubblici aggiornato ai sensi del comma 2 dell'art. 26 del D.L.n.50 del 17/05/2022 predisposto da:

Area 5 del Dipartimento Regionale Tecnico, esitato favorevolmente dalla Commissione consultiva ex articolo 2 della legge regionale 21 agosto 2007, n.20, nella seduta conclusiva del 28 giugno 2022

Le analisi dei prezzi sono state formulate applicando alle quantità di materiali, manodopera, trasporti e noli, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi costi elementari e utilizzando come percentuali di spese generali e utili d'impresa i rispettivi valori di 15% e 10%.

Si allega "Prezzi elementari 2022_manodopera e noli_Giugno 2022"

A.P. 1		Smontaggio di palo ottagonale tipo 10/A e trasporto in discarica.				
Unità di misura cad		Ipotesi: produzione me cad 5,00				
Componenti Analisi		U.M.	Quantità	Prezzo	Importo	Totali
Materiali a piè d'opera						
A) Sommano i materiali a piè d'opera						
Manodopera						
1		h	1,6000	€ 26,24	€ 41,9840	
1		h	1,6000	€ 23,61	€ 37,7760	
B) Somma la manodopera						€ 79,7600
Noli e trasporti						
1	Autogrù da 130 t con o	h	0,5000	€ 198,90	€ 99,4500	
2	trasporto a discarica	cad	1,0000	€ 42,25	€ 42,2500	
C) Sommano i noli e trasporti						€ 141,7000
1) TOTALE A+B+C						€ 221,4600
		2) spese generali 15% di 1)				€ 33,2190
		3) sommano 1)+2)				€ 254,6790
		4) utile d'impresa 10% di 3)				€ 25,4679
		5) sommano 3)+4)				€ 280,1469
		Prezzo totale articolo				€ 280,15
		Incidenza % materiali				0,00%
		Incidenza % manodopera				28,47%
		Incidenza % noli e trasporti				50,58%

DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo
Tecnico Specializzato euro (ventinove/80)	h	29.80
Operaio Specializzato euro (ventiotto/27)	h	28.27
Operaio Qualificato euro (ventisei/24)	h	26.24
Operaio Comune euro (ventitre/61)	h	23.61
Squadra sommozzatori tre operatori con attrezzatura euro (trecento)	h	300.00
Tecnico Specializzato laureato abilitato euro (cinquantasei/81)	h	56.81
Tecnico per taratura strumentazione euro (quaranta)	h	40.00
Tecnico per diagnostica unità TNC euro (sessanta)	h	60.00
Motosega con operatore euro (trentauno/80)	h	31.80
Scarificatrice a freddo con operatore euro (trecentootto/50)	h	308.50
Betta a fondo apribile da 300 m3 euro (novecento)	h	900.00
Rimorchiatore da 150 HP euro (quattrocentocinquanta)	h	450.00
Draga stazionaria aspirante con disgregatore euro (millecinquanta)	h	1050.00
Chiatta o pontone con gru e benna euro (quattrocento)	h	400.00
Chiatta con escavatore e martello euro (quattrocento)	h	400.00
Pontone con gru a bigo fino a 120 t euro (millecento)	h	1100.00
Perforatore elettrico con operatore euro (ventisette)	h	27.00
Attrezzatura per ossiacetilenica con operatore euro (ventinove/70)	h	29.70
Unità di supporto a sommozzatori (barca da lavoro) euro (centoottanta)	h	180.00
Paranco montacarichi elettrico con operatore euro (ventiuno)	h	21.00
Vibratore per conglomerato cementizio con operatore euro (trenta/10)	h	30.10
Autocarro con cassone scarrabile da m3 6 con autista euro (centoottanta)	viaggio	180.00
Escavatore da kW232 con operatore euro (centosettantacinque/80)	h	175.80
Gru a fune con vibro infissore con operatore euro (trecentocinquantacinque/50)	h	355.50
Motopontone da 500t con escavatore a fune euro (mille)	h	1000.00
Bacino galleggiante autoaffondante euro (duecentocinquanta)	h	250.00
Carotatrice idraulica con operatore euro (trenta/90)	h	30.90
Motosaldatrice con operatore euro (diciannove/60)	h	19.60
Flex senza operatore euro (due/80)	h	2.80

Tiratubi idraulico euro (otto/90)	h	8.90
Saldatrice elettrofusione per raccordi in PEAD euro (quattro/90)	h	4.90
Impianto di miscelazione 35 CV con operatore euro (settantadue/50)	h	72.50
Gruppo elettrogeno cv 27,2 22kW senza operatore euro (diciannove/70)	h	19.70
Saldatrice Delta 315/630 per tubi in PE euro (nove/60)	h	9.60
Gruppo elettrogeno cv 40,8 33kW senza operatore euro (venticinque/70)	h	25.70
Saldatrice Delta 630/1200 per tubi in PE euro (venti/10)	h	20.10
Attrezzatura SEV con operatore euro (ventisette/08)	h	27.08
Tomografia elettrica euro (ventinove/45)	h	29.45
Sismica e rifrazione euro (trentotto/65)	h	38.65
Strumentazione per prospezione radar euro (trentasette/24)	h	37.24
Sondaggi sismici tipo MASW euro (quarantasei/30)	h	46.30
Attrezzatura per sondaggi a rotazione e perforazione euro (centoquindici/06)	h	115.06
Georadar di superficie con operatore euro (centosessantauno/80)	h	161.80
Idropulitrice euro (sei/50)	h	6.50
Strumento videoendoscopico euro (quarantotto/40)	h	48.40
Georesistivimetro digitale multielettrolitico 3D euro (ventiotto/69)	h	28.69
Software di immersione topografica euro (tre/41)	h	3.41
Software per immagini tridimensionale euro (undici/36)	h	11.36
Apparecchiatura per prova di impermeabilità euro (centodieci)	h	110.00
Attrezzatura per misurazione livello euro (due/20)	h	2.20
Apparecchiatura per prove di portata falda euro (trentatre/76)	h	33.76
Attrezzatura per prova penetrometrica statica Gouda euro (settantatre/32)	h	73.32
Attrezzatura per prova penetrometrica dinamico euro (cinquantasette/20)	h	57.20
Betoniera a bicchiere 17 m3/h con operatore euro (quarantasei)	h	46.00
Attrezzatura per prova scissometrica discontinua euro (trentaquattro/83)	h	34.83
Attrezzatura per prova pressiometrica euro (novantanove)	h	99.00
Pompa idraulica pressione 10l/min euro (sette/70)	h	7.70
Apparecchio di misurazione piezometri euro (sei/60)	h	6.60
Attrezzatura per misurazione inclinometrica euro (sedici/50)	h	16.50
Noleggio cassone scarrabile m3 6		

euro (due)	h	2.00
Attrezzature per misure assestometriche euro (quaranta/85)	h	40.85
Scandaglio elettrico euro (cinque/50)	h	5.50
Attrezzature di laboratorio euro (duecentoventi)	h	220.00
Attrezzature per prove in sito euro (ventidue)	h	22.00
Apripista cingolato con operatore kW 136 euro (centoquarantauno)	h	141.00
Attrezzature per prove di carico euro (novantanove)	h	99.00
Attrezzature per prove su pali euro (settantasette)	h	77.00
Attrezzature per tomografia elettrica euro (ventinove/45)	h	29.45
Attrezzature per analisi termografica euro (centotrentadue)	h	132.00
Attrezzature per misure reticolari euro (centosessantacinque)	h	165.00
Estrusore ad aria calda per saldatura PE con operatore euro (nove)	h	9.00
Trivella per pozzi a percussione con operatore euro (centoventisette/30)	h	127.30
Trivella per pozzi a rotazione con operatore euro (centosessantasei/30)	h	166.30
Idroseminatrice con operatore euro (cinquantaotto/50)	h	58.50
Sega a filo diamantato con operatore euro (quarantasei/20)	h	46.20
Pala tipo bob cat con operatore euro (sessantaquattro/10)	h	64.10
Martinetto idraulico a cilindro euro (uno/65)	h	1.65
Centralina con pompa idraulica per martinetti euro (diciassette/16)	h	17.16
Trivella per pozzi di profondità a circolazione inversa con operatore euro (duecentoventiquattro/60)	h	224.60
Saldatrice per DN 315-630 per tubi in PEAD euro (nove/60)	h	9.60
Motosaldatrice con operatore euro (diciannove/20)	h	19.20
Gruppo elettrogeno potenza erogata 9,5 KVA euro (quattordici/50)	h	14.50
Gruppo elettrogeno potenza erogata 22 KVA euro (diciannove/50)	h	19.50
Saldatrice per teli in PVC e/o EPDM senza operatore euro (trenta/60)	h	30.60
Saldatrice a doppia pista per teli in PEAD con operatore euro (trentatre/70)	h	33.70
Termocamera IR con operatore euro (novantatre/50)	h	93.50
Escavatore cingolato da kW 122 con martellone con operatore euro (centotrenta)	h	130.00
Attrezzatura x microtunneling fino a D. 400 euro (duecentosessantaquattro)	h	264.00
Attrezzatura x microtunneling da D 500 a D. 800 euro (trecentotot/60)	h	303.60
Attrezzatura x microtunneling da D 1000 a D. 1200 euro (trecentocinquantesi/40)	h	356.40

Attrezzatura x microtunneling da D 1400 a D. 1600 euro (trecentonovantasei)	h	396.00
Attrezzatura x microtunneling D 1800 euro (quattrocentosessantadue)	h	462.00
Attrezzatura x microtunneling D 2000 euro (cinquecentoventiotto)	h	528.00
Attrezzatura x microtunneling D 2500 euro (settecentonovantadue)	h	792.00
Motodemolitore - perforatore euro (trentatre/50)	h	33.50
Rullo compattatore con operatore 16 t con tamburo a piede di montone euro (centosei/30)	h	106.30
Termocontenitore asfalto da 2 mc euro (ventiuno/70)	h	21.70
Crawler drill con operatore euro (quarantaotto)	h	48.00
Piasta a infrarossi - (riciclatrice asfalto) euro (cinquantasei/70)	h	56.70
Piasta vibrante euro (trentadue)	h	32.00
Attrezzatura per preparazione e spruzzatura Biossido di Titanio euro (centoottanta)	h	180.00
Mescolatore planetario con motore a scoppio 750 lt con operatore euro (quarantaquattro/50)	h	44.50
Attrezzatura per prova taglio ciclico euro (tre/65)	h	3.65
Attrezzatura per prova triassiale taglio ciclico euro (quattro/03)	h	4.03
Attrezzatura per prova risonante euro (quattro/87)	h	4.87
Motocompressore 13000 l/min crawler drill con operatore euro (settantauno/20)	h	71.20
Autobotte con autista euro (settantacinque/50)	h	75.50
Martelletto elettrico con operatore euro (ventisette/80)	h	27.80
Tagliasfalto con disco diamantato con operatore euro (trentaotto/50)	h	38.50
Trencher per mini trincea kW 48 con operatore euro (novantasei)	h	96.00
Vibrocospatore con operatore euro (trentauno/40)	h	31.40
Gru con operatore euro (ottanta/50)	h	80.50
Impianto di miscelazione e iniezione per tiranti con operatore euro (centosei/70)	h	106.70
Autocarro da q 75 con autista euro (settantadue/40)	h	72.40
Pala gommata 27 Kw con operatore euro (settantaquattro/50)	h	74.50
Troncatrice elettrica per acciaio con operatore euro (dieci/10)	h	10.10
Troncatrice elettrica per legno con operatore euro (cinque/10)	h	5.10
Escavatore cingolato da kW 122 con operatore euro (centododici/80)	h	112.80
Gruppo elettrogeno cv 15 senza operatore euro (quattordici/60)	h	14.60
Clipper con dischi diamantati con operatore euro (trentacinque/10)	h	35.10

Motorgrader kW 141 con operatore euro (centotrenta/30)	h	130.30
Escavatore 74 kW con operatore euro (ottantauno)	h	81.00
Apripista trattore cingolato da 119 kW con operatore euro (centoventisei/80)	h	126.80
Macchina miscelatrice/stabilizzatrice con operatore euro (duecentocinquantacinque/10)	h	255.10
Trattore macchina spanfilegante idraulica con cassone dosatore con autista euro (ottantacinque/80)	h	85.80
Autogrù da 35 t con operatore euro (novantauno/90)	h	91.90
Autogrù da 130 t con operatore euro (duecentocinquantauno)	h	251.00
Motocompressore 2000 l/min con operatore euro (quarantadue)	h	42.00
Lancia termica con operatore euro (trentotto/20)	h	38.20
Saldatrice elettrica compreso elettrodi e operatore euro (trentatre/80)	h	33.80
Spazzolone per minipala euro (dieci/10)	h	10.10
Rotary per pali fino a 1000 mm con operatore euro (duecentodiciotto/90)	h	218.90
Betoniera a bicchiere da 300 l euro (sei/40)	h	6.40
Perforatrice per micropali 119 kW con operatore euro (centoquarantaquattro/70)	h	144.70
Perforatrice per micropali 116 kW con operatore euro (centootto/70)	h	108.70
Impianto di iniezione alta pressione con operatore euro (duecentoventicinque/50)	h	225.50
Apparecchiatura per tiratura tiranti con operatore euro (trentanove/60)	h	39.60
Pala gommata con operatore kW 122 euro (centocinque/60)	h	105.60
Trivelle tipo Linkbelt con operatore euro (duecentocinquantaquattro/20)	h	252.20
Sonda di perforazione per Jet-Groutin con operatore euro (centosessanta/40)	h	160.40
Attrezzatura per T.O.C. con operatore euro (trecentosessantauno/50)	h	361.50
Impianto di preparazione e pompaggio betonite con operatore euro (trecentoventi/10)	h	320.10
Pressotrivella per tubazioni fino a Ø 600 con operatore euro (centotredici/80)	h	113.80
Autocarro da q 260 con gru portata massima 5 t con autista euro (novantanove/30)	h	99.30
Motopompa autoadescante 170 mc/h euro (quarantacinque/50)	h	45.50
Furgone cassonato 15q con autista euro (cinquantaquattro/10)	h	54.10
Pressotrivella per tubazioni fino a Ø 1400 con operatore euro (centoquarantauno/60)	h	141.60
Levigatrice e lucidatrice con operatore euro (trentacinque/80)	h	35.80
Pompa autocarrata da 40 m con operatore euro (centodiciotto/80)	h	118.80
Rotary per pali fino a 2000 mm con operatore euro (trecentoquattordici/10)	h	314.10
Aspiratore per liquidi con operatore		

euro (ventisette)	h	27.00
Autocarro q 75 gruetta da 5000 kg con autista euro (ottantadue/20)	h	82.20
Dosatore per fibre in acciaio euro (venti/60)	h	20.60
Vibrofinitrice per pavimentazioni stradali con operatore euro (centonovantanove/30)	h	199.30
Impianto di disabbiatura fanghi bentonitici euro (sessantacinque/30)	h	65.30
Gru a fune a supporto opere di sottofondazione con operatore euro (duecentosessantacinque)	h	265.00
Escavatore a fune attrezzato con benna bivalente con operatore euro (trecentonovantauno/80)	h	391.80
Pompa per getto pali CFA/CSP con operatore euro (ottantasette/60)	h	87.60
Trivella a rotazione attrezzata con elica per pali CFA con operatore euro (trecentoquattordici/10)	h	314.10
Autocarro tre assi 16 m3 con autista euro (centodue/70)	h	102.70
Segatrice a ponte con dischi diamantati con operatore euro (trenta/70)	h	30.70
Vibratore batti piastrelle con operatore euro (ventiotto/50)	h	28.50
Spruzzatrice airless tipo Bi-mixer senza operatore euro (trentasette/60)	h	37.60
Molazza euro (trentatre/40)	h	33.40
Intonacatrice con operatore euro (trentasette/40)	h	37.40
Trivella a rotazione attrezzata con elica per pali CSP con operatore euro (trecentottantaquattro/20)	h	384.20
Escavatore attrezzato con scapitozzatore con operatore euro (centodiciotto/40)	h	118.40
Lisciatrice ad elicollero con operatore euro (quarantaquattro)	h	44.00
Pompa nebulizzatrice con operatore euro (nove/30)	h	9.30
Rullo compattatore con operatore 12 t euro (novantasette)	h	97.00
Sbocciardatrice con operatore euro (trentauno/20)	h	31.20
Battipalo cingolato per posa barriere con operatore euro (cinquantatre/70)	h	53.70
Macchina per posa barriere con operatore euro (cinquantasette)	h	57.00
Pompa Airless per vernice infumescente con operatore euro (trentaquattro)	h	34.00
Sabbiatrice con operatore euro (quarantanove)	h	49.00
Autocarro 4 assi 20 m3 con autista euro (centosei/70)	h	106.70
Levigatrice per pavimenti in legno con operatore euro (quattro/90)	h	4.90
Spruzzatrice Airless con operatore euro (trentaquattro)	h	34.00
Slitta di perforazione da parete con operatore euro (quarantacinque/60)	h	45.60
Traccialinee per segnaletica orizzontale con operatore euro (trentanove/80)	h	39.80
Martello elettrico demolitore con operatore euro (ventinove)	h	29.00

Cisterna spruzzatrice con operatore euro (centotré/40)	h	103.40
Attrezzatura per rocciatori euro (cinque)	h	5.00
Impianto tesatura con centralina oleodinamica e martinetti euro (undici/30)	h	11.30
Oneri per trasporto e vigilanza esplosivo euro (quattordici)	h	14.00
Macchina insufflatrice con operatore euro (trentauno/10)	h	31.10
Miscelatore per miscele bituminose a caldo con operatore euro (venti/90)	h	20.90
Flex o smeragliatrice elettrica euro (due/80)	h	2.80
Gruppo elettrogeno 14 KVA senza operatore euro (quindici/40)	h	15.40
Saldatrice Delta 63/315 per tubi in PE con operatore euro (nove/20)	h	9.20
Autocarro con cestello con autista euro (sessantaotto/40)	h	68.40