



acquedottolucano

**ACQUEDOTTO LUCANO S.p.A.**

***PROGETTO PER IL RIPRISTINO FUNZIONALE  
DEL COMPARTO CHIMICO-FISICO DELL'IMPIANTO  
DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AREA  
INDUSTRIALE DI S. NICOLA DI MELFI (PZ)***

Data Emissione: Febbraio 2025

*Elaborato*

**2. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
ELENCO PREZZI  
QUADRO ECONOMICO**

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Francesco Caporale

PROGETTISTA

Arch. Gerardo Marcello Soldo

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – ANALISI DEI COSTI

# **AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

## **Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico**

### **1.Stazione di preparazione del polielettrolita**

Acquedotto Lucano SpA

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 pompe dosatrici per il dosaggio del polielettrolita anionico comprensivo di circuiti idraulici di aspirazione e mandata, impianto elettrico e smontaggio delle apparecchiature e circuiti obsoleti. Compreso la fornitura e posa in opera di stazione (vasca e miscelatore). Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.

#### **A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)**

Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
D1.01.037-03	Tubazione in acciaio zincato da 3/4" con raccorderia (mandata)	m.	100	€ 15,46	€ 1.546,00	
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio : lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	Kg.	20	€ 3,55	€ 71,00	
D3.05.010-07	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 0.6/1kV 5x1,5mmq.	m.	50	€ 9,83	€ 491,50	
D1.01.037-07	Tubazione in acciaio zincato da 1" 1/2 con raccorderia (aspirazione)	Kg.	20	€ 27,26	€ 545,20	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	

**TOTALE OPERE A MISURA € 2.653,70**

A detrarre il ribasso contrattuale € -

**Totale parziale al netto del ribasso contrattuale**

#### **B Fornitura materiali e noli**

Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale
Pompa dosatrice per il dosaggio del polielettrolita anionico da 0 a 50 l/h con variatore di portata	n.	2	€ 2.400,00	€ 4.800,00	
Basamento in AISI 304L	n.	2	€ 110,00	€ 220,00	
Stazione di preparazione del polielettrolita in polvere (acqua+polielettrolita) da 1000 l/h	n.	1	€ 11.000,00	€ 11.000,00	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	

**TOTALE FORNITURA MATERIALI € 16.020,00**

#### **C Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)**

Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	2	8	€ 27,54	€ 440,64	
Operaio edilespecializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3^ livello	2	8	€ 29,92	€ 478,72	
				€ -	

**TOTALE MANO D'OPERA € 919,36**

**1° TOTALE PARZIALE (B) € 16.020,00**

**Maggiorazione 15% per spese generali su B € 2.403,00**

**2° TOTALE PARZIALE (B\*15%) € 18.423,00**

**Maggiorazione 10% per utile impresa su B+15% € 1.842,30**

A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€) 0%

**TOTALE € 23.838,36**

**AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

**Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico**

**2.Stazione di preparazione idrossido di calce**

Acquedotto Lucano SpA

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 pompe dosatrici per il dosaggio dell'idrossido di calce comprensivo di circuiti idraulici di aspirazione e mandata, impianto elettrico e smontaggio delle apparecchiature e circuiti obsoleti. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.

**A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)**

Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
D1.01.037-08	Tubazione in acciaio zincato da 2" 1/2 con raccorderia (mandata)	m.	100	€ 53,71	€ 5.371,00	
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio : lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	Kg.	20	€ 3,55	€ 71,00	
D3.05.010-06	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 0,6/1kV 5x2,5mmq.	m.	50	€ 10,95	€ 547,50	
D3.05.019-18	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 0,6/1kV 2x1,5mmq.	m.	50	€ 3,87	€ 193,50	
D1.01.037-07	Tubazione in acciaio zincato da 2" con raccorderia (aspirazione)	m.	40	€ 36,33	€ 1.453,20	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	

**TOTALE OPERE A MISURA € 7.636,20**

A detrarre il ribasso contrattuale € -

Totale parziale al netto del ribasso contrattuale

**B Fornitura materiali e noli**

Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale
Pompa dosatrice a cavità progressiva (orizzontale)per il dosaggio dell'idrossido di calce, con riduttore coassiale, motoinverter e servoventola , inverter a bordo motore - potenza motore 2,2 kW - portata da 0 a 3.5 mc./h - pressione max 6 bar	n.	2	€ 3.500,00	€ 7.000,00	
Basamento in acciaio al carbonio S235JR/W 1.0037	n.	2	€ 130,00	€ 260,00	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	

**TOTALE FORNITURA MATERIALI € 7.260,00**

**C Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)**

Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	2	8	€ 27,54	€ 440,64	
Operaio edilespecializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3^ livello	2	8	€ 29,92	€ 478,72	
				€ -	

**TOTALE MANO D'OPERA € 919,36**

**1° TOTALE PARZIALE (B) € 7.260,00**

Maggiorazione 15% per spese generali su B € 1.089,00

**2° TOTALE PARZIALE (B+15%) € 8.349,00**

Maggiorazione 10% per utile impresa su B+15% € 834,90

A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€) 0%

**TOTALE € 17.739,46**

# **AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

## **Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico**

### **3. Stazione di preparazione del policloruro di alluminio**

Acquedotto Lucano SpA

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 pompe dosatrici per il dosaggio di policloruro di alluminio comprensivo di circuiti idraulici di aspirazione e mandata, impianto elettrico e smontaggio delle apparecchiature e circuiti obsoleti. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.

#### **A** Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)

Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
H.04.043-01	Tubazione in PVC-U in pressione 1" e 3/4" con raccorderia (mandata e aspirazione)	m.	90	€ 13,07	€ 1.176,30	
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio : lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	Kg.	20	€ 3,55	€ 71,00	
D3.05.010-06	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M10.6/1kV 5x2,5mmq.	m.	50	€ 10,95	€ 547,50	
H.04.043-03	Tubazione in PVC-U in pressione DE63 (carico serbatoio)	Kg.	20	€ 20,08	€ 401,60	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	

**TOTALE OPERE A MISURA € 2.196,40**

A detrarre il ribasso contrattuale € -

**Totale parziale al netto del ribasso contrattuale**

#### **B** Fornitura materiali e noli

Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale
Pompa dosatrice a membrana meccanica completa di attuatore elettrico - portata max 230 l/h - pressione 5 bar - tenute in FPM - potenza installata 0,37 kW - Dotata di attuatore elettrico per il comando tramite 4/20mA	n.	2	€ 3.500,00	€ 7.000,00	
Basamento in PVC	n.	2	€ 90,00	€ 180,00	
Raccorderia in PVC-U	n.	1	€ 120,00	€ 120,00	
Valvpoa in PVC-U DE63	n.	1	€ 60,00	€ 60,00	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	

**TOTALE FORNITURA MATERIALI € 7.360,00**

#### **C** Manodopera

Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	2	8	€ 27,54	€ 440,64	
Operaio edilespecializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3^ livello	2	8	€ 29,92	€ 478,72	
				€ -	

**TOTALE MANO D'OPERA € 919,36**

**1° TOTALE PARZIALE (B) € 7.360,00**

Maggiorazione 15% per spese generali sul B € 1.104,00

**2° TOTALE PARZIALE € 8.464,00**

Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15% € 846,40

A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€) 0%

**TOTALE € 12.426,16**

AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE						
Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico						
4.Stazione di preparazione acido solforico						
Acquedotto Lucano SpA						
<b>Lavoro di:</b> Fornitura e posa in opera di nr. 2 pompe dosatrici per il dosaggio di acido solforico comprensivo di circuiti idraulici di aspirazione e mandata, impianto elettrico e smontaggio delle apparecchiature e circuiti obsoleti. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.						
A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
NPA	Tubazione in PVC-C in pressione da 3/4" (mandata) e 1/2" (aspirazione) con raccorderia	m.	90	€ 13,07	€ 1.176,30	
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio : lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	Kg.	20	€ 3,55	€ 71,00	
D3.05.010-06	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M10.6/1kV 5x2,5mmq.	m.	50	€ 10,95	€ 547,50	
D3.05.019-18	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 0.6/1kV 2x1,5mmq.	m.	50	€ 65,77	€ 3.288,50	
H.04.043-03	Tubazione in PVC-U in pressione DE63 (carico serbatoio)	Kg.	20	€ 20,08	€ 401,60	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
TOTALE OPERE A MISURA					€ 5.484,90	
A detrarre il ribasso contrattuale					€ -	
Totale parziale al netto del ribasso contrattuale						
B Fornitura materiali e noli						
Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale	
Pompa dosatrice a membrana meccanica completa di attuatore elettrico - portata max 230 l/h - pressione 5 bar - tenute in FPM - potenza installata 0,37 kW - Dotata di attuatore elettrico per il comando tramite 4/20mA	n.	2	€ 3.500,00	€ 7.000,00		
Basamento in PVC	n.	2	€ 90,00	€ 180,00		
Raccorderia in PVC-C	n.	1	€ 170,00	€ 170,00		
Valvola in PVC-U DE63	n.	1	€ 190,00	€ 190,00		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
TOTALE FORNITURA MATERIALI					€ 7.540,00	
C Manodopera						
Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale	
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	2	8	€ 27,54	€ 440,64		
Operaio edile specializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3^ livello	2	8	€ 29,92	€ 478,72		
				€ -		
TOTALE MANO D'OPERA					€ 919,36	
1° TOTALE PARZIALE (B)					€ 7.540,00	
Maggiorazione 15% per spese generali sul B					€ 1.131,00	
2° TOTALE PARZIALE					€ 8.671,00	
Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15%					€ 867,10	
A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€)					0%	
					€ -	
TOTALE					€ 15.942,36	

**AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

**Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico**

**5.Quadro Elettrico Generale**

Acquedotto Lucano SpA

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico di comando e controllo locale delle pompe dosatrici, dei sensori, agitatori ecc. del comparto chimico-fisico nonché la predisposizione per l'eventuale gestione della Linea 2. Compresa la fornitura e l'installazione di un PLC per la gestione della strumentazione di misura e i dosaggi delle pompe dosatrici. Completo di smontaggio del quadro esistente e delle apparecchiature e circuiti obsoleti. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il quadro, installato e funzionante nel comparto interessato: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.

**A** Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)

Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
D3.04.013-04	Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 36kA, tetrapolare da 16 a 100 A	n.	1	€ 433,29	€ 433,29	
D3.04.015-16	Fornitura e posa in opera di interruttori differenziali puri tetrapolare da 40 A con Id 0,03 A	n.	1	€ 193,31	€ 193,31	
D3.05.010-05	Linea elettrica in cavo multipolare isolata in gomma G7M1 0.6/1 KV 5x4mmq	m.	100	€ 13,55	€ 1.355,00	
A.01.036-01	Autogru per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento a terra, posa manufatti; 15 t. (a caldo)	ore	4	€ 116,14	€ 464,56	
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	Kg.	30	€ 3,55	€ 106,50	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	

**TOTALE OPERE A MISURA € 2.552,66**

A detrarre il ribasso contrattuale € -

**Totale parziale al netto del ribasso contrattuale**

**B** Fornitura materiali e noli

Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale
Quadro elettrico locale di comando e controllo	n.	1	€ 11.000,00	€ 11.000,00	
PLC	n.	1	€ 9.000,00	€ 9.000,00	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	

**TOTALE FORNITURA MATERIALI € 20.000,00**

**C** Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)

Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	2	16	€ 27,54	€ 881,28	
Operaio edile specializzato/conducente di macchine operatrici di 3° livello	2	16	€ 29,92	€ 957,44	
				€ -	

**TOTALE MANO D'OPERA € 1.838,72**

**1° TOTALE PARZIALE (B) € 20.000,00**

Maggiorazione 15% per spese generali sul B € **3.000,00**

**2° TOTALE PARZIALE € 23.000,00**

Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15% € **2.300,00**

A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€) 0%

€ -

**TOTALE € 29.691,38**

AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE						
Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico						
6.Serbatoi Reagenti						
Acquedotto Lucano SpA						
Lavoro di: Fornitura e posa in opera di nr. 2 serbatoi cilindrici orizzontali da 30 mc. cad. comprensivo di ripristino delle vasche di contenimento e smontaggio die serbatoi esistenti..Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare i serbatoi, installati e funzionanti nel comparto interessato: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.						
A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
B.10.12-01	Fornitura e posa in opera di rivestimento a base di resine per l'impermeabilizzazione di nr. 3 vasche in cls di contenimento dei serbatoi di stoccaggio , da eseguire mediante l'applicazione a rullo di strati di resina epossidica bicomponente modificata con pece di catrame con un consumo medio di 0,700 kg/mq. previa pulizia del sottofondo ed applicazione di primer di sottofondo	mq.	285	€ 39,04	€ 11.126,40	
A.01.036-01	Autogrù per veicoli industriali , con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento , carico, scarico, movimento terra a, posa manufatti; 15 t. (a caldo) - per lo smontaggio degli attuali serbatoi e il montaggio dei nuovi	ore	16	€ 116,14	€ 1.858,24	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
TOTALE OPERE A MISURA					€ 12.984,64	
A detrarre il ribasso contrattuale					€ -	
Totale parziale al netto del ribasso contrattuale						
B Fornitura materiali e noli						
Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale	
Serbatoio cilindrico orizzontale da 30 mc. In PRFV completo di passo d'uomo DN500, selle di appoggio a pavimento, sfiato, golfari per il sollevamento a vuoto, attacchi flangianti , targa dati e protezione esterna con UV adsorber	n.	2	€ 15.000,00	€ 30.000,00		
Smaltimento in impianto autorizzato dei due serbatoi esistenti da 50 e 70 mc. previo campionamento e analisi di caratterizzazione, trasporto con mezzo autorizzato	n.	1	€ 7.000,00	€ 7.000,00		
Smaltimento in impianto autorizzato dei materiali edili di demolizione (ripristino impermeabilizzazione e selle in cls)	n.	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
TOTALE FORNITURA MATERIALI					€ 38.000,00	
C Manodopera						
Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale	
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	3	32	€ 27,54	€ 2.643,84		
Operaio edilespecializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	2	32	€ 29,92	€ 1.914,88		
				€ -		
TOTALE MANO D'OPERA					€ 4.558,72	
1° TOTALE PARZIALE (B)					€ 38.000,00	
Maggiorazione 15% per spese generali sul B					€ 5.700,00	
2° TOTALE PARZIALE					€ 43.700,00	
Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+10%					€ 4.370,00	
A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€)					0%	
TOTALE					€ 65.613,36	



AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE						
Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico						
7a.Agitatori vasca acidificazione						
Acquedotto Lucano SpA						
<b>Lavoro di:</b> Fornitura e posa in opera di nr. 1 agitatore verticale a pale (MX01A per la miscelazione in vasca di acidificazione, compresi i cavi elettrici di potenza, l'adeguamento della base di fissaggio e lo smontaggio delle apparecchiature obsolete. Escluso l'eventuale suotamento della vasca. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.						
A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio:lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	Kg.	30	€ 3,55	€ 106,50	
A.01.036-01	Autogrù per veicoli industriali , con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento , carico, scarico, movimento terra a, posa manufatti; 15 t. (a caldo) - per lo smontaggio degli attuali agitatori ed il montaggio dei nuovi	ore	8	€ 116,14	€ 929,12	
D3.05.009-4	Linea elettrica in cavo tetrapolare FG7R-FG70R 0.61/1 kV 4x6mmq.	m.	35	€ 6,89	€ 241,15	
D3.06.006-06	Guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio da 20	m.	6	€ 8,60	€ 51,60	
D3.04.011-01	Interruttore magnetotermico , P.I. 16kA. Tripolare da 16 a 100A	cad.	1	€ 324,25	€ 324,25	
D3.04.023-08	Fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN, posti in opera e cablati 2NO 40a bobina 110V	cad.	1	€ 79,21	€ 79,21	
S.01.022-01	Trabattello mobile in tubolare , completo di ritti , piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione (altezza utile mt. 5,4)	cad./g	2	€ 16,49	€ 32,98	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
TOTALE OPERE A MISURA					€ 1.764,81	
A detrarre il ribasso contrattuale					€ -	
Totale parziale al netto del ribasso contrattuale						
B Fornitura materiali e noli						
Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale	
Agitatore verticale a pale (MX01A) per la miscelazione in vasca di acidificazione - potenza 11kW, velocità di rotazione 80 rpm, albero da 3,9 mt. tripala assiale, parti immerse in acciaio inox AISI304	n.	1	€ 16.000,00	€ 16.000,00		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
TOTALE FORNITURA MATERIALI					€ 16.000,00	
C Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale	
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	2	16	€ 27,54	€ 881,28		
Operaio edile specializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3^ livello	2	16	€ 29,92	€ 957,44		
				€ -		
TOTALE MANO D'OPERA					€ 1.838,72	
1° TOTALE PARZIALE (B)					€ 16.000,00	
Maggiorazione 15% per spese generali sul B					€ 2.400,00	
2° TOTALE PARZIALE					€ 18.400,00	
Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15%					€ 1.840,00	
A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€)					0%	
TOTALE					€ 23.843,53	

AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE						
Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico						
7bc.Agitatori vasca basificazione						
Acquedotto Lucano SpA						
<b>Lavoro di:</b> Fornitura e posa in opera di nr. 2 agitatori verticali a pale (MX02A/02B) per la miscelazione in vasca di basificazione compreso i cavi elettrici di potenza, l'adeguamento della base di fissaggio e lo smontaggio delle apparecchiature obsolete. Escluso l'eventuale suotamento della vasca. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato: : il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.						
A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio:lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	Kg.	60	€ 3,55	€ 213,00	
A.01.036-01	Autogrù per veicoli industriali , con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento , carico, scarico, movimento terra a, posa manufatti; 15 t. (a caldo) - per lo smontaggio degli attuali agitatori ed il montaggio dei nuovi	ore	16	€ 116,14	€ 1.858,24	
D3.05.009-3	Linea elettrica in cavo tetrapolare FG7R-FG70R 0.61/1 kV 4x4mmq.	m.	70	€ 5,76	€ 403,20	
D3.06.006-06	Guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio da 20	m.	12	€ 8,60	€ 103,20	
D3.04.010-09	Interruttore magnetotermico , P.I. 10kA. Tripolare da 10 a 32A	cad.	2	€ 131,78	€ 263,56	
D3.04.023-01	Fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN, posti in opera e cablati 1NO 20a bobina 230V	cad.	2	€ 40,92	€ 81,84	
S.01.022-01	Traballino mobile in tubolare , completo di ritti , piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione (altezza utile mt. 5,4)	cad./g	4	€ 16,49	€ 65,96	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
TOTALE OPERE A MISURA					€ 2.989,00	
A detrarre il ribasso contrattuale					€ -	
Totale parziale al netto del ribasso contrattuale						
B Fornitura materiali e noli						
Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale	
Agitatore verticale a pale (MX02A/02B) per la miscelazione in vasca di basificazione - potenza 5,5 kW, velocità di rotazione 50 rpm, albero da 4,0 mt. tripala assiale, parti immerse in acciaio inox AISI304	n.	2	€ 13.000,00	€ 26.000,00		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
TOTALE FORNITURA MATERIALI					€ 26.000,00	
C Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale	
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	2	32	€ 27,54	€ 1.762,56		
Operaio edilespecializzato/conduttore di macchine operatrici di 3^ livello	2	32	€ 29,92	€ 1.914,88		
				€ -		
TOTALE MANO D'OPERA					€ 3.677,44	
1° TOTALE PARZIALE (B)					€ 26.000,00	
Maggiorazione 15% per spese generali sul B					€ 3.900,00	
2° TOTALE PARZIALE					€ 29.900,00	
Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15%					€ 2.990,00	
A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€)					0%	
TOTALE					€ 39.556,44	

AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE						
Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico						
7de.Agitatori vasca coagulazione						
Acquedotto Lucano SpA						
<b>Lavoro di:</b> Fornitura e posa in opera di nr. 2 agitatori verticali a pale (MX03A/03B) per la miscelazione in vasca di coagulazione compreso i cavi elettrici di potenza, l'adeguamento della base di fissaggio e lo smontaggio delle apparecchiature obsolete. Escluso l'eventuale suotamento della vasca. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato: : il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.						
A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio:lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	Kg.	60	€ 3,55	€ 213,00	
A.01.036-01	Autogrù per veicoli industriali , con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento , carico, scarico, movimento terra a, posa manufatti; 15 t. (a caldo) - per lo smontaggio degli attuali agitatori ed il montaggio dei nuovi	ore	16	€ 116,14	€ 1.858,24	
D3.05.009-3	Linea elettrica in cavo tetrapolare FG7R-FG70R 0.61/11 kV 4x4mmq.	m.	70	€ 5,76	€ 403,20	
D3.06.006-06	Guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio da 20	m.	12	€ 8,60	€ 103,20	
D3.04.010-09	Interruttore magnetotermico , P.I. 10kA. Tripolare da 10 a 32A	cad.	2	€ 131,78	€ 263,56	
D3.04.023-01	Fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN, posti in opera e cablati 1NO 20a bobina 230V	cad.	2	€ 40,92	€ 81,84	
S.01.022-01	Trabattello mobile in tubolare , completo di ritli , piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione (altezza utile mt. 5,4)	cad./g	4	€ 16,49	€ 65,96	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
TOTALE OPERE A MISURA					€ 2.989,00	
A detrarre il ribasso contrattuale					€ -	
Totale parziale al netto del ribasso contrattuale						
B Fornitura materiali e noli						
Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale	
Agitatore verticale a pale (MX03A/03B) per la miscelazione in vasca di coagulazione - potenza 5,5 kW, velocità di rotazione 50 rpm, albero da 4,0 mt. tripala assiale, parti immerse in acciaio inox AISI304	n.	2	€ 13.000,00	€ 26.000,00		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
TOTALE FORNITURA MATERIALI					€ 26.000,00	
C Manodopera						
Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale	
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	2	32	€ 27,54	€ 1.762,56		
Operaio edilespecializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3° livello	2	32	€ 29,92	€ 1.914,88		
				€ -		
TOTALE MANO D'OPERA					€ 3.677,44	
1° TOTALE PARZIALE (B)					€ 26.000,00	
Maggiorazione 15% per spese generali sul B					€ 3.900,00	
2° TOTALE PARZIALE					€ 29.900,00	
Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15%					€ 2.990,00	
A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€)					0%	
TOTALE					€ 39.556,44	

AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE						
Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico						
7fgh.Centralina multiparametrica						
Acquedotto Lucano SpA						
<b>Lavoro di:</b> Fornitura e posa in opera di un quadro di comando e controllo locale per le pompe dosatrici , la stazione di preparazione polielettrolita ed i misuratori di pH compreso i cavi elettrici, le basi di fissaggio e lo smontaggio delle apparecchiature e strumentazioni obsolete. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare la strumentazione e l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato: : il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.						
A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio:lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	Kg.	20	€ 3,55	€ 71,00	
D3.05.008-02	Fornitura e posa in opera di cavo tripolare FG7R-FG70R 0.61/1 kV lx (3x,25mmq.)	m.	160	€ 4,92	€ 787,20	
D3.06.006-06	Guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio da 20	m.	30	€ 8,60	€ 258,00	
D3.06.002-02	Tubo rigido in PVC autoestinguente serie media da fissare a parete compreso pezzi speciali e accessori da 20	m.	160	€ 3,63	€ 580,80	
D3.06.012-03	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione IP56 in Halogen Free, con pareti lisce e passacavi mm. 159x110x70	cad.	4	€ 12,74	€ 50,96	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
TOTALE OPERE A MISURA					€ 1.747,96	
A detrarre il ribasso contrattuale					€ -	
Totale parziale al netto del ribasso contrattuale						
B Fornitura materiali e noli						
Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale	
Centralina multiparametrica Plug&Play con riconoscimento automatico dei sensori	n.	1	€ 1.600,00	€ 1.600,00		
Elettrodo PH digitale senza portalettrodo con cavo da 10 mt.	n.	2	€ 600,00	€ 1.200,00		
Portasonda in PP per immersione 42x1570	n.	2	€ 200,00	€ 400,00		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
TOTALE FORNITURA MATERIALI					€ 3.200,00	
C Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale	
Operaio impiantista metalmeccanico livello B1	2	16	€ 27,54	€ 881,28		
Operaio edile specializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3^ livello	2	16	€ 29,92	€ 957,44		
				€ -		
TOTALE MANO D'OPERA					€ 1.838,72	
1° TOTALE PARZIALE (B)					€ 3.200,00	
Maggiorazione 15% per spese generali sul B					€ 480,00	
2° TOTALE PARZIALE					€ 3.680,00	
Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15%					€ 368,00	
A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€)					0%	
TOTALE					€ 7.634,68	

**AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

**Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico**

**8.Risanamento vasche miscelazione**

Acquedotto Lucano SpA

**Lavoro di:** Risanamento e trattamento protettivo delle pareti interne della vasca di miscelazione reagenti (escluso eventuale svuotamento e pulizia pareti). Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il lavoro compiuto in ogni sua parte e ripristinare la tenuta delle vasche: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.

**A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)**

Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
B.10.012-01	Fornitura e posa in opera di rivestimento a base di resine per l'impermeabilizzazione di vasche in cls e depuratori da eseguire mediante l'applicazione a rullo di strati di resina epossidica bicomponente modificata con pece di catrame con un consumo medio di di 0,700, 1,00 kg/mq previa pulizia del sottofondo ed applicazione di primer di sottofondo	mq.	485	€ 38,26	€ 18.556,10	
S.01.022-01	Trabattello mobile in tubolare , completo di ritti , piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione (altezza utile mt. 5,4)	cad/g	6	€ 16,49	€ 98,94	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	

**TOTALE OPERE A MISURA € 18.655,04**

A detrarre il ribasso contrattuale € -

**Totale parziale al netto del ribasso contrattuale**

**B Fornitura materiali e noli**

Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	

**TOTALE FORNITURA MATERIALI € -**

**C Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)**

Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale
Operaio specializzato di 4 livello	2	48	€ 31,56	€ 3.029,76	
Operaio specializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3 livello	2	48	€ 29,92	€ 2.872,32	
				€ -	

**TOTALE MANO D'OPERA € 5.902,08**

**1° TOTALE PARZIALE (B)** € -

Maggiorazione 15% per spese generali sul B € -

**2° TOTALE PARZIALE** € -

Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15% € -

A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€) 0%

**TOTALE € 24.557,12**

AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE						
Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico						
9. Carpenteria vasche miscelazione						
Acquedotto Lucano SpA						
<p>Lavoro di: Ripristino delle carpenterie metalliche (passerelle, scale, ringhiere, grigliati, parapiedi ecc.) delle vasche di miscelazione mediante sostituzione ripristino delle parti deteriorate alle pareti interne della vasca di miscelazione reagenti (escluso eventuale svuotamento e pulizia pareti) e del pozzetto estrazione fanghi primari della linea A. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il lavoro compiuto in ogni sua parte, ripristinare la tenuta delle vasche e la sicurezza delle carpenterie metalliche a servizio degli operatori: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.</p>						
A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
B.02.023-09	Rimozione di parapetti in ferro (a protezione delle vasche)	mq.	246	€ 7,12	€ 1.751,52	
B.16.015-01	Fornitura e posa in opera di parapetti da montarsi su strutture in acciaio zincato compresi tagli e saldature/fin acciaio inox satinato; - corrimano tubo zincato da 3/4 peso 1,56 kg/ml (222 kg.) - aste di protezione tubo zincato da 1" peso 2,30 kg/ml - parapiede altezza 15 cm. peso 2,91 kg/ml	kg.	1503	€ 11,57	€ 17.389,71	
B.25.003-01	Trasporto a rifiuto e/o discarica controllata. Delle parti di carpenterie rimosse (ringhiere, grigliati, passerelle, corrimano ecc) - 3,5 mc. per 30 km.	mc/km	105	€ 2,10	€ 220,50	
B.25.004-01	Conferimento in discarica materiale proveniente dalla rimozione parapetti esistenti fino a 30 km - quantità stimata 250 kg. - CER 170405	kg.	250	€ 7,33	€ 1.832,50	
B.02.023-09	Rimozione parapetti in ferro di protezione - pozzetto estrazione fanghi primari linea A; - grigliato carrabile esistente mq. 6,10 x 1 m. - parapetto protezione esistente mq. 18 x 0,15 m	mq.	25,9	€ 7,12	€ 184,41	
B.16.015-01	Fornitura e posa di parapetti da montarsi su strutture in acciaio zincato compreso tagli e saldature; - corrimano tubo zincato da 3/4 peso 1,56 kg/ml (28,08 kg.) - aste di protezione tubo zincato da 1" peso 2,30 kg./ml (41,40 kg.) - parapiede altezza 15 cm. - peso 2,91 kg/ml (52,38 kg)	kg.	121,66	€ 11,57	€ 1.409,92	
B.16.016-02	Fornitura e posa in opera di grigliato elettroforgiato in acciaio zincato a caldo completo di angolari; - grigliato carrabile peso 20 kg/mq. (mq. 6,60)	Kg.	132	€ 4,44	€ 588,08	
B.25.003-01	Trasporto a rifiuto e/o discarica controllata. Delle parti di carpenterie rimosse (ringhiere, grigliati, passerelle, corrimano ecc) - 2,05 mc. per 30 km.	mc/km	75	€ 2,10	€ 157,50	
B.25.004-01	Conferimento in discarica materiale proveniente dalla rimozione parapetti e grigliato carrabile esistenti fino a 30 km - quantità stimata 244,76 kg. - CER 170405	kg.	244,76	€ 7,33	€ 1.794,09	
B.25.003-01	Trasporto a rifiuto e/o discarica controllata. Apparecchiature, canaline, circuiti idraulici ed elettrici e altro rimossi nel comparto chimico-fisico - 5 mc. per 30 km.	mc/km	150	€ 2,10	€ 315,00	
B.25.004-01	Conferimento in discarica materiale proveniente dalla rimozione di apparecchiature, canaline, circuiti idraulici ed elettrici del comparto chimico-fisico fino a 30 km - quantità stimata 300 kg. - CER 170405	kg.	300	€ 7,33	€ 2.199,00	
B.21.039-01	Preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare - carpenterie comparto chimico-fisico	mq.	20	€ 2,16	€ 43,20	
B.21.046-01	Pittura antiruggine per esterno su opere metalliche - carpenterie comparto chimico-fisico	mq.	20	€ 10,10	€ 202,00	
B.21.047-03	Pittura di finitura esterno su opere metalliche con due mani di smalto alchidico uretanico in fase acquosa - carpenterie comparto chimico-fisico	mq.	20	€ 13,13	€ 262,60	
TOTALE OPERE A MISURA					€ 28.085,43	
A detrarre il ribasso contrattuale					€ -	
Totale parziale al netto del ribasso contrattuale						
B Fornitura materiali e noli						
Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale	
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
TOTALE FORNITURA MATERIALI					€ -	
C Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Descrizione	N. Operai	N. Ore	Ributazione	Importo	Parziale	
Operaio comune di 4 livello	3	32	€ 31,56	€ 3.029,76		
Operaio specializzato/conducente di macchine operatrici di 3 livello	1	48	€ 29,92	€ 1.436,16		
				€ -		
TOTALE MANO D'OPERA					€ 4.465,92	
1° TOTALE PARZIALE (B)					€ -	
Maggiorazione 15% per spese generali sul B					€ -	
2° TOTALE PARZIALE					€ -	
Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15%					€ -	
A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€)					0%	
TOTALE					€ 32.551,35	

**AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

**Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico**

**10a.Tettoia metallica di protezione QEG**

Acquedotto Lucano SpA

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di tettoie metalliche a protezione del QEG. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il lavoro compiuto in ogni sua parte: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.

**A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)**

Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
A.01.036-01	Autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; 15 t. (a caldo)	ore	2	€ 116,14	€ 232,28	
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	kg	85	€ 3,55	€ 301,75	
B.09.036-01	Coperture a tetto con lastre in lamiera di acciaio zincato	mq	4,5	€ 30,98	€ 139,41	
B.21.039-01	Preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare	mq	4	€ 2,16	€ 8,64	
B.21.046-01	Pittura antiruggine per esterno su opere metalliche	mq	4	€ 10,10	€ 40,40	
B.21.047-03	Pittura di finitura esterno su opere metalliche con due mani di smalto alchidico uretanico in fase acquosa	mq	4	€ 13,13	€ 52,52	
					€ -	
					€ -	
					€ -	

**TOTALE OPERE A MISURA € 775,00**

A detrarre il ribasso contrattuale € -

**Totale parziale al netto del ribasso contrattuale**

**B Fornitura materiali e noli**

Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale
Accessori di montaggio, fischer, bulloneria e sigillanti	corpo	1	€ 120,00	€ 120,00	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	
				€ -	

**TOTALE FORNITURA MATERIALI € 120,00**

**C Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)**

Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale
Operaio edile specializzato di 4 livello	1	8	€ 24,86	€ 198,88	
Operaio specializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3 livello	1	8	€ 29,92	€ 239,36	
				€ -	

**TOTALE MANO D'OPERA € 438,24**

**1° TOTALE PARZIALE (B) € 120,00**

Maggiorazione 15% per spese generali sul B € **18,00**

**2° TOTALE PARZIALE € 138,00**

Maggiorazione 10% per utile impresa sul B+15% € **13,80**

A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€) 0%

**TOTALE € 1.365,04**

AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE						
Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico						
10b. Tettoie metalliche protezione pompe dosatrici						
Acquedotto Lucano SpA						
<b>Lavoro di:</b> Fornitura e posa in opera di tettoie metalliche a protezione delle pompe dosatrici. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il lavoro compiuto in ogni sua parte:: il tutto secondo i requisiti impiantistici richiesti e le norme specifiche di riferimento.						
A Noleggi ed Opere a misura (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Art.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziali
B.16.004-01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc.	kg	90	€ 3,55	€ 319,50	
B.09.036-01	Coperture a tetto con lastre in lamiera di acciaio zincato	mq	4	€ 30,98	€ 123,92	
B.21.039-01	Preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare	mq	3	€ 2,16	€ 6,48	
B.21.046-01	Pittura antiruggine per esterno su opere metalliche	mq	3	€ 10,10	€ 30,30	
B.21.047-03	Pittura di finitura esterno su opere metalliche con due mani di smalto alchidico uretanico in fase acquosa	mq	3	€ 13,13	€ 39,39	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
TOTALE OPERE A MISURA					€ 519,59	
A detrarre il ribasso contrattuale					€ -	
Totale parziale al netto del ribasso contrattuale						
B Fornitura materiali e noli						
Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Parziale	
Accessori di montaggio, fischer, bulloneria e sigillanti	corpo	2	€ 40,00	€ 80,00		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
				€ -		
TOTALE FORNITURA MATERIALI					€ 80,00	
C Manodopera (Voce da tariffario Regione Basilicata 2024 - del 07 Agosto 2024)						
Descrizione	N.Operai	N.Ore	Retribuzione	Importo	Parziale	
Operaio edile specializzato di 4 livello	1	8	€ 24,86	€ 198,88		
Operaio specializzato/conduuttore di macchine operatrici di 3 livello	1	8	€ 29,92	€ 239,36		
				€ -		
TOTALE MANO D'OPERA					€ 438,24	
1° TOTALE PARZIALE (B)					€ 80,00	
Maggiorazione 15% per spese generali sul B					€ 12,00	
2° TOTALE PARZIALE					€ 92,00	
Maggiorazione 10% per utile impresa sul B					€ 9,20	
A detrarre il ribasso contrattuale sulle maggiorazioni (€ + € = 0€ )					0%	
TOTALE					€ 1.059,03	



COMPUTO ONERI SICUREZZA										
NR.	RIF.	DESCRIZIONE	Parti Uguali				Quantità	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	TOTALE (€)
1	S.01.002-01	Recinzione provvisoria area di cantiere con rete in polietilene - fornita per altezza pari fino a mt. 1,50	1				195	mq.	13,408	2.614,56
2	S.02.002-06	Cartelli di pericolo, conformi al D.Lgs. 493/96, attuazione direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. Sfondo giallo 666x500 mm. visibilità 16 mt.	1				2	cad.	32,35	64,70
3	S.02.003.07	Cartelli di obbligo, conformi al D.Lgs. 493/96, attuazione direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. Sfondo giallo 666x500 mm. visibilità 18 mt.	1				2	cad.	32,83	65,66
4	S.03.017-04	Fornitura di estintore in polvere - da 2 kg. Classe 89 BC	1				60	cad.	3,47	208,20
5	S.04.003-01	Passerella pe attraversamentidi scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornita di parapetti su entrambe i lati. Montaggio e nolo per il 1^ mese. - pedonale da 4 m.	1				1	cad.	818,89	818,89
6	S.04.004-01	Passerella pe attraversamentidi scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornita di parapetti su entrambe i lati. Nolo per i mesi successivi - pedonale da 4 m.	1				30	cad.	39,32	1.179,60
									<b>TOTALE</b>	<b>4.951,61</b>

<b>TOTALE</b>	<b>4.951,61</b>
---------------	-----------------

# ELENCO PREZZI

**AREA INDUSTRIALE DI S.NICOLA DI MELFI - IMPIANTO DI DEPURAZIONE****Progetto di ripristino funzionale della Linea 1 del comparto chimico-fisico****1. Stazione di preparazione del polielettrolita**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 pompe dosatrici per il dosaggio del polielettrolita anionico comprensivo di circuiti idraulici di aspirazione e mandata, impianto elettrico e smontaggio delle apparecchiature e circuiti obsoleti. La fornitura e posa in opera di stazione (vasca e miscelatore). In particolare: tubazione in acciaio zincato da 3/4" con raccorderia (mandata), carpenteria metallica per strutture in acciaio, lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 0.6/1kV 5x1,5mmq., tubazione in acciaio zincato da 1" 1/2 con raccorderia (aspirazione), nr. 2 pompe dosatrici per il dosaggio del polielettrolita anionico da 0 a 50 l/h con variatore di portata, nr. 2 basamenti in AISI 304L e la stazione di preparazione del polielettrolita in polvere (acqua+polielettrolita) da 1000 l/h. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e

**23.838,36 €****2. Stazione di preparazione idrossido di calce**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 pompe dosatrici per il dosaggio dell'idrossido di calce comprensivo di circuiti idraulici di aspirazione e mandata, impianto elettrico e smontaggio delle apparecchiature e circuiti obsoleti. In particolare: tubazione in acciaio zincato da 2" 1/2 con raccorderia (mandata), carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 0.6/1kV 5x2,5mmq., linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 0.6/1kV 2x1,5mmq., tubazione in acciaio zincato da 2" con raccorderia (aspirazione), nr. 2 pompe dosatrici a cavità progressiva (orizzontale) per il dosaggio dell'idrossido di calce, con riduttore coassiale, motoinvertor e servomotori, invertor a bordo motore - potenza motore 2,2 kW - portata da 0 a 3.5 mc./h - pressione max 6 bar, nr. basamenti, in acciaio al carbonio S235JR/W 1.0037. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato.

**17.739,46 €****3. Stazione di preparazione del policloruro di alluminio**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 pompe dosatrici per il dosaggio di policloruro di alluminio comprensivo di circuiti idraulici di aspirazione e mandata, impianto elettrico e smontaggio delle apparecchiature e circuiti obsoleti. In particolare: tubazione in PVC-U in pressione 1" e 3/4" con raccorderia (mandata e aspirazione), carpenteria metallica per strutture in acciaio, lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M10.6/1kV 5x2,5mmq., Tubazione in PVC-U in pressione DE63 (carico serbatoio), nr. 2 pompe dosatrici a membrana meccanica completa di attuatore elettrico - portata max 230 l/h - pressione 5 bar - tenute in FPM - potenza installata 0,37 kW - Dotata di attuatore elettrico per il comando tramite 4/20mA, nr. 2 basamenti in PVC, raccorderia in PVC-U e valvola in PVC-U DE63. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato.

**12.426,16 €****4. Stazione di preparazione acido solforico**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 pompe dosatrici per il dosaggio di acido solforico comprensivo di circuiti idraulici di aspirazione e mandata, impianto elettrico e smontaggio delle apparecchiature e circuiti obsoleti. In particolare: tubazione in PVC-C in pressione da 3/4" (mandata) e 1/2" (aspirazione) con raccorderia, carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M10.6/1kV 5x2,5mmq., linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 0.6/1kV 2x1,5mmq., tubazione in PVC-U in pressione DE63 (carico serbatoio), nr. 2 pompe dosatrici a membrana meccanica completa di attuatore elettrico - portata max 230 l/h - pressione 5 bar - tenute in FPM - potenza installata 0,37 kW - Dotata di attuatore elettrico per il comando tramite 4/20mA, basamento in PVC, raccorderia in PVC-C e valvola in PVC-U DE63. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato.

**15.942,36 €****5. Quadro Elettrico Generale**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico di comando e controllo locale delle pompe dosatrici, dei sensori, agitatori ecc. del comparto chimico-fisico nonché la predisposizione per l'eventuale gestione della Linea 2. Compresa la fornitura e l'installazione di un PLC per la gestione della strumentazione di misura e i dosaggi delle pompe dosatrici. Completo di smontaggio del quadro esistente e delle apparecchiature e circuiti obsoleti. In particolare: fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 36kA, tetrapolare da 16 a 100 A, fornitura e posa in opera di interruttori differenziali puri tetrapolare da 40 A con Id 0,03 A, linea elettrica in cavo multipolare isolata in gomma G7M1 0.6/1 KV 5x4mmq, autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento a terra, posa manufatti; 15 t. (a caldo), carpenteria metallica per strutture in acciaio, lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., quadro elettrico locale di comando e controllo e PLC. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato.

**29.691,38 €**

## **6.Serbatoi Reagenti**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 serbatoi cilindrici orizzontali da 30 mc. cad. comprensivo di ripristino delle vasche di contenimento e smontaggio dei serbatoi esistenti. In particolare: fornitura e posa in opera di rivestimento a base di resine per l'impermeabilizzazione di nr. 3 vasche in cls di contenimento dei serbatoi di stoccaggio, da eseguire mediante l'applicazione a rullo di strati di resina epossidica bicomponente modificata con pece di catrame con un consumo medio di 0,700 kg/mq. previa pulizia del sottofondo ed applicazione di primer di sottofondo, autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra a, posa manufatti; 15 t. (a caldo) - per lo smontaggio degli attuali serbatoi e il montaggio dei nuovi, serbatoio cilindrico orizzontale da 30 mc. in PRFV completo di passo d'uomo DN500, selle di appoggio a pavimento, sfiato, golfari per il sollevamento a vuoto, attacchi flangiati, targa dati e protezione esterna con UV adsorber, Smaltimento in impianto autorizzato dei due serbatoi esistenti da 50 e 70 mc. previo campionamento e analisi di caratterizzazione, trasporto con mezzo autorizzato, smaltimento in impianto autorizzato dei materiali edili di demolizione (ripristino impermeabilizzazione e selle in cls). Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il lavoro, installata e funzionante nel comparto interessato.

**65.613,36 €**

## **7a.Agitatori vasca acidificazione**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 1 agitatore verticale a pale (MX01A per la miscelazione in vasca di acidificazione, compresi i cavi elettrici di potenza, l'adeguamento della base di fissaggio e lo smontaggio delle apparecchiature obsolete. Escluso l'eventuale suotamento della vasca. In particolare: carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra a, posa manufatti; 15 t. (a caldo) - per lo smontaggio degli attuali agitatori ed il montaggio dei nuovi, linea elettrica in cavo tetrapolare FG7R-FG70R 0.61/1 kV 4x6mmq., guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio da 20, interruttore magnetotermico, P.I. 16kA. Tripolare da 16 a 100A, fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN, posti in opera e cablati 2NO 40a bobina 110V, trabattello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione (altezza utile mt. 5,4), agitatore verticale a pale (MX01A) per la miscelazione in vasca di acidificazione - potenza 11kW, velocità di rotazione 80 rpm, albero da 3,9 mt. tripala assiale, parti immerse in acciaio inox AISI304. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato.

**23.843,53 €**

## **7bc.Agitatori vasca basificazione**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 agitatori verticali a pale (MX02A/02B) per la miscelazione in vasca di basificazione compreso i cavi elettrici di potenza, l'adeguamento della base di fissaggio e lo smontaggio delle apparecchiature obsolete. Escluso l'eventuale suotamento della vasca. In particolare: carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra a, posa manufatti; 15 t. (a caldo) - per lo smontaggio degli attuali agitatori ed il montaggio dei nuovi; linea elettrica in cavo tetrapolare FG7R-FG70R 0.61/1 kV 4x4mmq.; guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio da 20, interruttore magnetotermico, P.I. 10kA, tripolare da 10 a 32A, fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN, posti in opera e cablati 1NO 20a bobina 230V, rtrabattello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione (altezza utile mt. 5,4), nr. 2 agitatori verticali a pale (MX02A/02B) per la miscelazione in vasca di basificazione - potenza 5,5 kW, velocità di rotazione 50 rpm, albero da 4,0 mt. tripala assiale, parti immerse in acciaio inox AISI304. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato..

**39.556,44 €**

## **7de.Agitatori vasca coagulazione**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di nr. 2 agitatori verticali a pale (MX03A/03B) per la miscelazione in vasca di coagulazione compreso i cavi elettrici di potenza, l'adeguamento della base di fissaggio e lo smontaggio delle apparecchiature obsolete. Escluso l'eventuale suotamento della vasca. In particolare: carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra a, posa manufatti; 15 t. (a caldo) - per lo smontaggio degli attuali agitatori ed il montaggio dei nuovi, linea elettrica in cavo tetrapolare FG7R-FG70R 0.61/1 kV 4x4mmq., guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio da 20, interruttore magnetotermico, P.I. 10kA, tripolare da 10 a 32A, Fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN, posti in opera e cablati 1NO 20a bobina 230V, trabattello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione (altezza utile mt. 5,4), nr. 2 agitatori verticali a pale (MX03A/03B) per la miscelazione in vasca di coagulazione - potenza 5,5 kW, velocità di rotazione 50 rpm, albero da 4,0 mt. tripala assiale, parti immerse in acciaio inox AISI304. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato.

**39.556,44 €**

#### **7fgh. Centralina multiparametrica**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di un quadro di comando e controllo locale per le pompe dosatrici, la stazione di preparazione polielettrolita ed i misuratori di pH compreso i cavi elettrici, le basi di fissaggio e lo smontaggio delle apparecchiature e strumentazioni obsolete. In particolare: carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., fornitura e posa in opera di cavo tripolare FG7R-FG70R 0.61/1 kV 1x (3x,25mmq.), guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio da 20, tubo rigido in PVC autoestinguente serie media da fissare a parete compreso pezzi speciali e accessori da 20, fornitura e posa in opera di scatola di derivazione IP56 in Halogen Free, con pareti lisce e passacavi mm. 159x110x70, centralina multiparametrica Plug&Play con riconoscimento automatico dei sensori, elettrodo PH digitale senza portaelettrodo con cavo da 10 mt., portasonda in PP per immersione 42x1570. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare l'apparecchiatura, installata e funzionante nel comparto interessato.

**7.634,68 €**

#### **8. Risanamento vasche miscelazione**

**Lavoro di:** Risanamento e trattamento protettivo delle pareti interne della vasca di miscelazione reagenti (escluso eventuale svuotamento e pulizia pareti). In particolare: fornitura e posa in opera di rivestimento a base di resine per l'impermeabilizzazione di vasche in cls e depuratori da eseguire mediante l'applicazione a rullo di strati di resina epossidica bicomponente modificata con pece di catrame con un consumo medio di di 0,700, 1,00 kg/mq previa pulizia del sottofondo ed applicazione di primer di sottofondo, trabattello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione (altezza utile mt. 5,4), Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, e a tenuta delle vasche nel comparto interessato.

**24.577,12 €**

#### **9. Carpenteria vasche miscelazione**

**Lavoro di:** Ripristino delle carpenterie metalliche (passerelle, scale, ringhiere, grigliati, parapiedi ecc.) delle vasche di miscelazione mediante sostituzione ripristino delle parti deteriorate alle pareti interne della vasca di miscelazione reagenti (escluso eventuale svuotamento e pulizia pareti) e del pozzetto estrazione fanghi primari della linea A. In particolare: rimozione di parapetti in ferro (a protezione delle vasche), fornitura e posa in opera di parapetti da montarsi su strutture in acciaio zincato compresi tagli e saldature/in acciaio inox satinato: - corrimano tubo zincato da 3/4 peso 1,56 kg/ml (222 kg.) - aste di protezione tubo zincato da 1" peso 2,30 kg/ml - parapiede altezza 15 cm. peso 2,91 kg/ml, trasporto a rifiuto e/o discarica controllata. Delle parti di carpenterie rimosse (ringhiere, grigliati, passerelle, corrimano ecc) - 3,5 mc. per 30 km., conferimento in discarica materiale proveniente dalla rimozione parapetti esistenti fino a 30 km - quantità stimata 250 kg., rimozione parapetti in ferro di protezione - pozzetto estrazione fanghi primari linea A: - grigliato carrabile esistente mq. 6,10 x 1 m. - parapetto protezione esistente mq. 18 x 0,15 m, fornitura e posa di parapetti da montarsi su strutture in acciaio zincato compreso tagli e saldature: - corrimano tubo zincato da 3/4 peso 1,56 kg/ml (28,08 kg.) - aste di protezione tubo zincato da 1" peso 2,30 kg./ml (41,40 kg) - parapiede altezza 15 cm. - peso 2,91 kg/ml (52,38 kg), fornitura e posa in opera di grigliato elettroforgiato in acciaio zincato a caldo completo di angolari: - grigliato carrabile peso 20 kg/mq. (mq. 6,60), trasporto a rifiuto e/o discarica controllata. Delle parti di carpenterie rimosse (ringhiere, grigliati, passerelle, corrimano ecc) - 2,05 mc. per 30 km., Conferimento in discarica materiale proveniente dalla rimozione parapetti e grigliato carrabile esistenti fino a 30 km - quantità stimata 244,76 kg, trasporto a rifiuto e/o discarica controllata. Apparecchiature, canaline, circuiti idraulici ed elettrici e altro rimossi nel comparto chimico- fisico - 5 mc. per 30 km., conferimento in discarica materiale proveniente dalla rimozione di apparecchiature, canaline, circuiti idraulici ed elettrici del comparto chimico-fisico fino a 30 km - quantità stimata 300 kg., preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare - carpenterie comparto chimico-fisico, pittura antiruggine per esterno su opere metalliche - carpenterie comparto chimico-fisico, pittura di finitura esterno su opere metalliche con due mani di smalto alchidico uretanico in fase acquosa - carpenterie comparto chimico-fisico. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, e a tenuta delle vasche nel comparto

**32.551,35 €**

#### **10a.Tettoia metallica di protezione QEG**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di tettoie metalliche a protezione del QEG. In particolare: Autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; 15 t. (a caldo), carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., coperture a tetto con lastre in lamiera di acciaio zincato, preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare, pittura antiruggine per esterno su opere metalliche, pittura di finitura esterno su opere metalliche con due mani di smalto alchidico uretanico in fase acquosa, accessori di montaggio, fischer, bulloneria e sigillanti. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, e a tenuta delle vasche nel comparto interessato.

**1.365,04 €**

#### **10b.Tettoie metalliche protezione pompe dosatrici**

**Lavoro di:** Fornitura e posa in opera di tettoie metalliche a protezione delle pompe dosatrici. In particolare: carpenteria metallica per strutture in acciaio: lamiere, collari, mensole di sostegno, angolari ecc., coperture a tetto con lastre in lamiera di acciaio zincato, preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare, pittura antiruggine per esterno su opere metalliche, pittura di finitura esterno su opere metalliche con due mani di smalto alchidico uretanico in fase acquosa, accessori di montaggio, fischer, bulloneria e sigillanti. Compreso ogni altro onere necessario, anche non espressamente indicato, per dare il lavoro finito, e a tenuta delle vasche nel comparto interessato.

**1.059,03 €**

#### **11. Oneri sicurezza (non soggetti a ribasso)**

Recinzione provvisoria area di cantiere con rete in polietilene - fornita per altezza pari fino a mt. 1,50; Cartelli di pericolo, conformi al D.Lgs. 493/96, attuazione direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. Sfondo giallo 666x500 mm. visibilità 16 mt.; Cartelli di obbligo, conformi al D.Lgs. 493/96, attuazione direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. Sfondo giallo 666x500 mm. visibilità 18 mt.; Fornitura di estintore in polvere - da 2 kg. Classe 89 BC; Passerella per attraversamento di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornita di parapetti su entrambe i lati. Montaggio e nolo per il 1° mese. - pedonale da 4 m.; Passerella per attraversamento di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornita di parapetti su entrambe i lati. Nolo per i mesi successivi - pedonale da 4 m.

**4.951,61 €**

# QUADRI ECONOMICI

QUADRO ECONOMICO		
<b>A</b>	<b>LAVORI E SERVIZI</b>	
<b>A1</b>	<b>LAVORI</b>	
a.1.1	Lavori a misura	€ 123.386,01
	<b>Totale Lavori</b>	<b>€ 123.386,01</b>
<b>A2</b>	<b>SERVIZI</b>	
a.2.1	Forniture apparecchiature	€ 167.580,00
	<b>Totale Servizi</b>	<b>€ 167.580,00</b>
<b>A3</b>	<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>	
a.3.1	Costi della sicurezza lavori, non soggetti a ribasso d'asta	€ 4.951,61
	<b>Totale Costi della Sicurezza</b>	<b>€ 4.951,61</b>
<b>A4</b>	<b>SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA</b>	
a.4.1	Spese Generali (15% di A2)	€ 25.137,00
a.4.2	Utile impresa (10% di A2+a.4.1)	€ 19.271,70
	<b>Totale Spese generali e Utile impresa</b>	<b>€ 44.408,70</b>
	<b>TOTALE LAVORI E SERVIZI DA APPALTARE</b>	<b>€ 340.326,32</b>
<b>B</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>	
b.1	Imprevisti, secondo quanto precisato all'articolo 5, comma 2 dell'Allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023 (pari al 10% di A e B comprensivi degli oneri della sicurezza)	€ 34.032,63
b.2	Spese connesse all'attuazione e gestione dell'appalto	€ 5.000,00
b.3	Spese relative all'incentivo di cui all'art. 45 comma 2 del D.Lgs 36/2023, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (80%)	€ 5.445,22
b.4	Spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del D.Lgs 36/2023 (20%)	€ 1.361,31
b.5	I.V.A. sul totale lavori e servizi (22% su voce A)	€ 74.871,79
b.6	I.V.A. sulle somme a disposizione della stazione appaltante (22% su voci da b1 a b4)	€ 10.084,61
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>	<b>€ 130.795,56</b>
	<b>TOTALE A+B</b>	<b>€ 471.121,88</b>



# INCIDENZA PERCENTUALE DEI COSTI

	Nr.	Lavori	Servizi	Spese generali	Utile
23.838,36 €	1	€ 2.653,70	€ 16.020,00	€ 2.403,00	€ 1.842,30
		€ 919,36			
17.739,46 €	2	€ 7.636,20	€ 7.260,00	€ 1.089,00	€ 834,90
		€ 919,36			
12.426,16 €	3	€ 2.196,40	€ 7.360,00	€ 1.104,00	€ 846,40
		€ 919,36			
15.942,36 €	4	€ 5.484,90	€ 7.540,00	€ 1.131,00	€ 867,10
		€ 919,36			
29.691,38 €	5	€ 2.552,66	€ 20.000,00	€ 3.000,00	€ 2.300,00
		€ 1.838,72			
65.613,36 €	6	€ 12.984,64	€ 38.000,00	€ 5.700,00	€ 4.370,00
		€ 4.558,72			
23.843,53 €	7a	€ 1.764,81	€ 16.000,00	€ 2.400,00	€ 1.840,00
		€ 1.838,72			
39.556,44 €	7bc	€ 2.989,00	€ 26.000,00	€ 3.900,00	€ 2.990,00
		€ 3.677,44			
39.556,44 €	7de	€ 2.989,00	€ 26.000,00	€ 3.900,00	€ 2.990,00
		€ 3.677,44			
7.634,68 €	7fgh	€ 1.747,96	€ 3.200,00	€ 480,00	€ 368,00
		€ 1.838,72			
24.557,12 €	8	€ 18.655,04	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
		€ 5.902,08			
32.551,35 €	9	€ 28.085,43	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
		€ 4.465,92			
1.365,04 €	10a	€ 775,00	€ 120,00	€ 18,00	€ 13,80
		€ 438,24			
1.059,03 €	10b	€ 519,59	€ 80,00	€ 12,00	€ 9,20
		€ 438,24			
€ 4.951,61	11	€ 4.951,61			
€ 340.326,32		€ 128.337,62	€ 167.580,00	€ 25.137,00	€ 19.271,70
100,00%		37,71%	49,24%	7,39%	5,66%

€ 32.351,68

costo manodopera