

COMUNE DI MOMO



**ACQUA
NOVARA.VCO
S.p.A.**

Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321 413111 - Fax. 0321 458729
@mail: info@acquanovaravco.eu
@pec: segreteria@pec.acquanovaravco.eu

TITOLO COMMESSA:

RITRIVELLAZIONE DEL POZZO MOMO 1 IN COMUNE DI MOMO

OGGETTO:

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

SCALA:

-

AVANZAMENTO PROGETTO:

FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

Data Rev. N° 0:

GENNAIO 2025

Rev. N°	Modifiche	Data
1	—	-/-/-
2	—	-/-/-
3	—	-/-/-
4	—	-/-/-

Rif. N° Commessa:

Y21M - 10045842

I Progettisti

Dott. Geol. Andrea Tettoni

Dott. Ing. Stefano Aina

Elaborato N°:

F

CUP:

-

RUP:

Ing. Matteo Ferrero

PROPRIETA' RISERVATA

**QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO NE' COMUNICATO A TERZI SENZA
AUTORIZZAZIONE DI ACQUA NOVARA.VCO s.p.a.**



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>LAVORI A MISURA</u>				
1 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali SOMMANO h	32,00	39,28	1'256,96	1'256,96
2 01.P24.L10.0 05	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata fino a q 100 SOMMANO h	16,00	56,77	908,32	628,38
3 05.P57.C50.0 10	Flangia in acciaio dolce di qualsiasi diametro, spessore, con fori per bulloni : Oltre DN 65 per ogni mm. di diametro nominale SOMMANO mm	2'100,00	0,22	462,00	0,00
4 07.A16.P05. 005	Esecuzione di giunti a flangia; compreso il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; da DN 60 a DN 100 SOMMANO cad	21,00	4,45	93,45	83,67
5 07.P02.C30.0 25	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm SOMMANO kg	63,00	14,55	916,65	0,00
6 07.P06.G05. 125	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065 SDR 11, PN 16, diam. 50 mm SOMMANO m	60,00	5,59	335,40	0,00
7 07.P15.P05.0 60	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro da 350 a 500 SOMMANO kg	154,99	18,36	2'845,62	0,00
8 08.P40.I61.0 05	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 304, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 2 MM DN 100, peso 5,65 kg/m SOMMANO m	66,00	60,11	3'967,26	0,00
9 22.P03.A05. 005	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura, compreso il viaggio del personale di cantiere SOMMANO km	1'200,00	2,81	3'372,00	1'966,89
10 22.P03.A65. 005	Esecuzione di drenaggio in opera con ghiaietto siliceo calibrato e selezionato posto all'esterno dei tratti fenestrati anche in due o tre strati concentrici, compresa anche la fornitura e posa dell'eventuale reticella di contenimento dello strato interno SOMMANO m²	32,32	162,70	5'258,46	2'477,79
11 22.P03.A70. 005	Esecuzione di tamponamento in opera dell'intercapedine con ghiaia non selezionata SOMMANO m²	17,38	68,83	1'196,27	513,20
12 22.P03.A75. 005	Impermeabilizzazione dell'intercapedine eseguita per gravità con cilindretti di argilla altamente rigonfianti a base di montmorillonite sodica (k < 10 - 10 m/s e aumento di volume minimo pari al 40%) SOMMANO kg	21'008,00	1,24	26'049,92	11'412,47
13 22.P03.A90. 005	Impermeabilizzazione dell'intercapedine eseguita con calcestruzzo posto in opera per gravità SOMMANO m²	11,57	156,44	1'810,02	1'073,52
14 22.P03.A95. 005	Allestimento del sistema di spurgo ed esecuzione dello sviluppo del pozzo mediante motocompressore d'aria a doppia colonna o pistone e sonda, per un minimo di 15 ore effettive di spurgo Per ogni allestimento SOMMANO cad	1,00	1'251,51	1'251,51	666,18
15 22.P03.A95. 010	Allestimento del sistema di spurgo ed esecuzione dello sviluppo del pozzo mediante motocompressore d'aria a doppia colonna o pistone e sonda, per un minimo di 15 ore effettive di spurgo Per ogni ora SOMMANO h	33,00	93,86	3'097,38	1'648,74
16 22.P06.A05. 005	Allestimento del sistema di pompaggio e degli strumenti di misura per esecuzione prova di portata SOMMANO cad	1,00	1'063,78	1'063,78	566,25
17 22.P06.A10.	Esecuzione di prova di portata per la determinazione dei parametri idrodinamici dell'acquifero, compresa la fornitura dell'energia elettrica, la registrazione, l'elaborazione e l'interpretazione				
	A R I P O R T A R E			53'885,00	22'294,05

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			235'274,72	89'328,47
	LAVORI A CORPO				
25 01.A01.A05. 010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi SOMMANO m³	103,80	5,64	585,43	314,67
26 01.A04.B85. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio. Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5 (stesa manuale) o classe di spandimento F4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressioni minima C20/25 SOMMANO m³	69,20	133,26	9'221,59	0,00
27 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione SOMMANO m³	69,20	28,46	1'969,43	1'969,43
28 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	69,20	9,86	682,31	450,94
29 01.A04.F75. 020	Rete metallica elettrosaldata ottenuta da acciai trafilati a freddo, da utilizzare in opere in calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 17/01/2018, tagliata a misura e posta in opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450A/B450C SOMMANO kg	4'500,00	1,17	5'265,00	473,85
30 01.P26.A60. 030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km SOMMANO m³	113,40	5,93	672,46	315,99
31 06.A10.B04. 035	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 SOMMANO m	20,00	10,56	211,20	88,18
32 07.A01.A12. 005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m SOMMANO m³	9,60	19,32	185,47	64,04
33 07.A09.I10.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 110 mm SOMMANO m	20,00	9,15	183,00	165,47
34 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere SOMMANO m	40,00	1,46	58,40	58,40
35 07.P06.G05. 145	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065 SDR 11, PN 16, diam. 110 mm SOMMANO m	20,00	24,37	487,40	0,00
36 07.P07.H05. 025	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125				
	A R I P O R T A R E			254'796,41	93'229,44

