

COMITENTE:



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

Sede Legale

Via Triggiani Leonardo, 9  
28100 Novara -NO- Italia

Tel. +39 0321 413111  
Fax +39 0321 488729

TITOLO COMMESSA:

**INTERCONNESSIONE SERBATOI MADONNA DEL CASTELLO - POMEVOLA COMUNE INVORIO**

OGGETTO:

**Incidenza Manodopera**

AVANZAMENTO PROGETTO:

**DEFINITIVO**

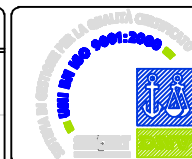
Rev. N°	Modifiche	Data	Intiziell
1	-	--/--	Disegnato da: - Verificato da: - Approvato da: -
2	-	--/--	Disegnato da: - Verificato da: - Approvato da: -
3	-	--/--	Disegnato da: - Verificato da: - Approvato da: -

Operatori:

Disegnato da: **AB**

Verificato da: **SDM**

Approvato da: **BD**



Elaborato N°:

**7**

Rif. N° Commessa: **114NAR16 YOON 10029755**

File:

Data Rev. N° 0:

**27/04/17**

**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	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				6'399,68	2'278,47	
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>						
5 01.P03.A60. 005	Sabbia granita di cava  SOMMANO...	m³	698,94	29,60	20'688,62	0,00	
6 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato)  SOMMANO...	m³	515,81	23,24	11'987,42	0,00	
7 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO...	m³	1'053,70	7,86	8'282,08	3'597,74	43,440
8 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. SOMMANO...	m³	9,38	202,12	1'895,89	1'655,68	87,330
9 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavor ... goma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. SOMMANO...	m³	1'214,75	6,33	7'689,37	4'908,90	63,840
10 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni ... egolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm20 SOMMANO...	m²	1'289,84	6,29	8'113,09	2'061,54	25,410
11 01.A21.A40. 010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni ... egolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm30 SOMMANO...	m²	849,78	9,45	8'030,42	1'803,63	22,460
12 01.A21.A50. 005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati ... i sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm SOMMANO...	m²	6'448,98	1,76	11'350,20	5'768,17	50,820
13 01.A21.A50. 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati ... parati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm SOMMANO...	m²	2'139,62	1,30	2'781,51	1'413,56	50,820
14 01.A22.A44. 010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m² SOMMANO...	m²	4'249,14	0,90	3'824,23	672,68	17,590
15 01.A22.A80. 135	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocc ... non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera a due riprese con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 12 SOMMANO...	m²	849,78	15,42	13'103,61	2'088,72	15,940
16 01.A22.B10. 010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino ... e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 SOMMANO...	m²	4'249,14	5,02	21'330,68	2'939,37	13,780
17 01.A22.E00. 015	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio atto ... ni onere per il funzionamento dei mezzi						
	A R I P O R T A R E				125'476,80	29'188,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				125'476,80	29'188,46	
	d'opera Per profondità' di cm 3 con recupero del materiale da parte della città' SOMMANO...	m²	4'249,14	6,57	27'916,85	16'392,77	58,720
18 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca SOMMANO...	cad	6,00	25,08	150,48	0,00	
19 07.P02.C25.0 05	Chiusino di manovra SMAT forma rotonda; misure telaio 14x11x6 cm; peso kg 21,5 SOMMANO...	cad	6,00	39,66	237,96	0,00	
20 07.P02.C30.0 25	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm SOMMANO...	kg	50,00	10,74	537,00	0,00	
21 07.P06.G05. 135	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 10. 4 mm, PN 16 diam. 75 mm SOMMANO...	m	972,00	3,42	3'324,24	0,00	
22 07.P06.G05. 145	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 15. 2 mm, PN 16 diam. 110 mm SOMMANO...	m	110,00	7,81	859,10	0,00	
23 07.P06.G05. 160	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 22. 1 mm, PN 16 diam. 160 mm SOMMANO...	m	3'473,34	19,07	66'236,59	0,00	
24 07.P07.H05. 015	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); rivesti ... interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 SOMMANO...	cad	1,00	90,24	90,24	0,00	
25 07.P07.H05. 020	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); rivesti ... nterna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 SOMMANO...	cad	4,00	95,62	382,48	0,00	
26 07.P07.H05. 030	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); rivesti ... nterna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150 SOMMANO...	cad	1,00	135,18	135,18	0,00	
27 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 SOMMANO...	kg	201,90	7,18	1'449,64	0,00	
28 07.P21.V05. 005	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 SOMMANO...	cad	12,00	1,34	16,08	0,00	
29 07.P21.V05. 010	Guarnizioni in gomma telata per DN 125-150 SOMMANO...	cad	6,00	2,25	13,50	0,00	
30 07.P21.V20. 010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm SOMMANO...	m	4'555,34	0,14	637,75	0,00	
31 07.A01.A10. 005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preli ... a 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	1'019,73	14,29	14'571,94	7'532,24	51,690
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 recu ... a 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	1'547,73	11,95	18'495,37	9'369,76	50,660
	A R I P O R T A R E				260'531,20	62'483,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				260'531,20	62'483,23	
33 07.A02.B05. 010	Carico, trasporto e scarico a depositi provvisori dei materiali di risulta; a distanza fra 300 e 3000 m; con successiva ripresa dei materiali stessi e loro carico, trasporto e posa negli scavi; SOMMANO...	m³	2'363,64	11,34	26'803,68	16'141,17	60,220
34 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a liv ... i giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm SOMMANO...	m	972,00	4,78	4'646,16	4'646,16	100,000
35 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 ... giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 110 mm SOMMANO...	m	110,00	8,27	909,70	829,56	91,190
36 07.A09.I10.0 20	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 ... giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 160 mm SOMMANO...	m	3'473,34	11,05	38'380,41	35'344,52	92,090
37 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	4'555,34	1,32	6'013,05	6'013,05	100,000
38 07.A14.N05. 005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 SOMMANO...	cad	5,00	16,34	81,70	81,70	100,000
39 07.A14.N05. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 SOMMANO...	cad	1,00	34,65	34,65	34,65	100,000
40 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte SOMMANO...	kg	201,90	1,00	201,90	162,33	80,400
41 07.A19.S25. 015	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale sv ... antenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito SOMMANO...	cad	3,00	82,66	247,98	247,98	100,000
42 14.P01.A05. 005	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliasfalto, in conglomerato bituminoso SOMMANO...	m²	849,78	6,15	5'226,15	0,00	
43 N.P.01	Oneri scarica per smaltimento materiali provenienti da scavo SOMMANO...	m3	2'363,64	10,00	23'636,40	0,00	
44 A.P.01	Realizzazione idranti sottosuolo per scarico di fondo realizzati mediante fornitura e posa di tee ridotto in ghisa DN 150x100, saracinesca DN 100, riduzione ghisa DN 100/50, completo di chiusini in ghisa, il tutto per dare l'opera ultimata a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	3,00	1'050,00	3'150,00	0,00	
45 A.P.02	fornitura e posa in opera di flangia con raccordo K61 per tubi in PEAD UNI, diametro 80x90;						
	A R I P O R T A R E				369'862,98	125'984,35	





