

**Comune di Vigevano**

Provincia di Pavia

Proprietà FI.MA. S.r.l.  
Via D'Avalos, 20-22  
27029 Vigevano

**VARIANTE AL P.L. VIALE INDUSTRIA - VIA EL ALAMEIN APPROVATO  
CON D.C.C. N. 34 DEL 9 GIUGNO 2011**



**ANALISI DEI PREZZI E QUOTAZIONI DA PREVENTIVI**

Progettisti: Arch. Sandro Rossi, Arch. Bruna Vielmi, Arch. Lucia Mainardi

Project Management: STORE S.r.l. – Arch. Ettore Trenti

Opere Viabilistiche: M2P S.r.l. – Ing. Mauro Trincheri

Fattibilità geologica: Essevi Studio Visconti S.n.c.

Compatibilità Ambientale: Arch. Mauro Maggia

Studio Impatto Commerciale: Società di Ricerca e Pianificazione di Anzini Mauro e C. S.n.c.

Studio Impatto acustico: Ing. Elisabetta Claus

Impianto elettrico aree verdi: Ing. Alessio Sala

**VARIANTE AL P.L. VIA CARAROLA-VIA EL ALAMEIN APPROVATO CON D.C.C. N. 34 DEL 9 GIUGNO 2011**
**OPERE DI URBANIZZAZIONE**
**ANALISI DEI PREZZI**
**Art. N.P. 1**

Demolizione e ripristino camerette esistenti (recapito finale della rete fognaria) per immissione del collettore di nuova esecuzione; compresi sfredi, scassi e sigillature.

Costo a corpo						
C1.2.1a	Nolo di miniescavatore semovente, già in cantiere, con operatore ed equipaggiamento. Fino a 0,500 mc.	h	4	€ 63,00	€ 252,00	
C1.1.3	Operaio qualificato	h	8	€ 35,67	€ 285,36	
C1.1.4	Operaio comune	h	8	€ 32,26	€ 258,08	
C1.2.10a C1.4.3a	Nolo di autocarro ribaltabile compreso operatore ed equipaggiamento. Portata da q.li 50 a 100 (trasporto terre eccedenti e rinterro)	a.c.			€ 15,00	
C1.2.5.a C1.1.3	Compressore per produzioni di aria fino a l.2500 con operatore	h	3,00	€ 49,17	€ 147,51	
A1.3N.142.c	Impasto di calcestruzzo preconfezionato con sabbia, ghiaietto e Q.li 2,50 di cemento tipo 325	mc	0,500	€ 77,00	€ 38,50	
A1.3M.139b	Malta di cemento con sabbietta e q.li 4/325	mc	0,050	€ 101,86	€ 5,09	
					€ 1.001,54	
						<b>Prezzo di applicazione a corpo arrotondato</b>
						<b>€ 1.000,00</b>

**Art. N.P. 2**

Rete eletrosaldata maglia in ferro d'acciaio dolce, filo commerciale.

Costo per ogni kg						
A1.3E.78d	Rete eletrosaldata a maglie quadre o rettangole con filo commerciale	kg	1,10	€ 1,38	€ 1,52	
A1.3E.76	Filo di ferro zincato	kg	0,01	€ 1,80	€ 0,02	
A1.1.2	Operaio qualificato	kg	0,01	€ 35,84	€ 0,36	
A1.1.3	Operaio comune	h	0,01	€ 32,39	€ 0,32	
						<b>Prezzo di applicazione per Kg</b>
						<b>€ 2,22</b>

**Art. N.P. 3**

Pozzetti in cemento prefabbricati tipo "milano" delle dimensioni interne di cm. 45x45 H oltre cm. 90 e fino a cm. 150 con fondo, per ispezioni e caditoie stradali, scavi e rinterri compresi.

Costo per ogni elemento.						
A1.3F86a	Pozzetto in cemento prefabbricato da cm. 45x45x90/95	n.	1,00	€ 46,04	€ 46,04	
-	Prolunga da cm 55	mq	1,21	€ 19,26	€ 23,30	
	In mancanza di quotazione specifica si adotta quella derivante dal rapporto tra il costo unitario del pozzetto di cui all'art. A1.3F86a e la propria superficie ( $€46,04/2,39 = 19,26€/mq$ )					
C1.2.1a	Nolo di escavatore semovente, già in cantiere, con operatore ed equipaggiamento, fino a 0,500 mc.	h	0,50	€ 63,00	€ 31,50	
C1.2.10a	Nolo di autocarro ribaltabile compreso operatore ed equipaggiamento. Portata da q.li 50 a 100 (trasporto terre eccedenti)	h	0,06	€ 68,00	€ 4,08	
C1.1.3	Operaio qualificato	h	2	€ 35,67	€ 71,34	
C1.1.4	Operaio comune	h	1	€ 32,26	€ 32,26	

A1.3M.139b	Malta di cemento con sabbietta e q.li 4/325	mc	0,100	€ 101,86	€ 10,19
					€ 218,71
<b>Prezzo di applicazione per elemento arrotondato</b>					<b>€ 218,50</b>
<b>Art. N.P. 4</b>					
Pozzetti in cemento prefabbricati tipo "milano" delle dimensioni interne di cm 45x45 con H oltre cm 150 e fino a cm. 200.					
Costo per ogni elemento.					
A1.3F86a	Pozzetto in cemento prefabbricato da cm. 45x45x90/95	n.	1	€ 46,04	€ 46,04
-	Prolunga da cm 100	mq	2,20	€ 19,26	€ 42,37
	In mancanza di quotazione specifica si adotta quella derivante dal rapporto tra il costo unitario del pozzetto di cui all'art. A1.3F86a e la propria superficie (€46,04/2,39= 19,26€/mq)				
C1.2.1a	Nolo di escavatore semovente, già in cantiere, con operatore ed equipaggiamento, fino a 0,500 mc.	h	0,55	€ 63,00	€ 34,65
C1.2.10a	Nolo di autocarro ribaltabile compreso operatore ed equipaggiamento. Portata da q.li 50 a 100 (trasporto terre eccedenti)	h	0,08	€ 68,00	€ 5,44
C1.1.3	Operaio qualificato	h	2	€ 35,67	€ 71,34
C1.1.4	Operaio comune	h	1	€ 32,26	€ 32,26
A1.3M.139b	Malta di cemento con sabbietta e q.li 4/325	mc	0,100	€ 101,86	€ 10,19
					€ 242,29
<b>Prezzo di applicazione per elemento arrotondato</b>					<b>€ 242,25</b>
<b>Art. N.P. 5</b>					
Pozzetti in cemento prefabbricati tipo "milano" delle dimensioni interne di cm 45x45 con H oltre cm 200 e fino a cm. 250.					
Costo per ogni elemento.					
A1.3F86a	Pozzetto in cemento prefabbricato da cm. 45x45x90/95	n.	1	€ 46,04	€ 46,04
-	Prolunga da cm 150	mq	3,30	€ 19,26	€ 63,56
	In mancanza di quotazione specifica si adotta quella derivante dal rapporto tra il costo unitario del pozzetto di cui all'art. A1.3F86a e la propria superficie (€46,04/2,39= 19,26€/mq)				
C1.2.1a	Nolo di miniescavatore semovente, già in cantiere, con operatore ed equipaggiamento. Fino a 0,500 mc.	h	0,55	€ 63,00	€ 34,65
C1.2.10a	Nolo di autocarro ribaltabile compreso operatore ed equipaggiamento. Portata da q.li 50 a 100 (trasporto terre eccedenti)	h	0,08	€ 68,00	€ 5,44
C1.1.3	Operaio qualificato	h	2	€ 35,67	€ 71,34
C1.1.4	Operaio comune	h	1	€ 32,26	€ 32,26
A1.3M.139b	Malta di cemento con sabbietta e q.li 4/325	mc	0,125	€ 101,86	€ 12,73
					€ 266,02
<b>Prezzo di applicazione per elemento arrotondato</b>					<b>€ 266,00</b>
<b>Art. N.P. 6</b>					
Pozzetti in cemento prefabbricati tipo "milano" delle dimensioni interne di cm 45x45 con H oltre cm 250 e fino a cm. 300.					
Costo per ogni elemento.					
A1.3F86a	Pozzetto in cemento prefabbricato da cm. 45x45x90/95	n.	1	€ 46,04	€ 46,04
-	Prolunga da cm 200	mq	4,40	€ 19,26	€ 84,74
	In mancanza di quotazione specifica si adotta quella derivante dal rapporto tra il costo unitario del pozzetto di cui all'art. A1.3F86a e la propria superficie (€46,04/2,39= 19,26€/mq)				

C1.2.1a	Nolo di escavatore semovente, già in cantiere, con operatore ed equipaggiamento. Fino a 0,500 mc.	h	0,665	€ 63,00	€ 41,90
C1.2.10a	Nolo di autocarro ribaltabile compreso operatore ed equipaggiamento. Portata da q.li 50 a 100 (trasporto terre eccedenti)	h	0,1	€ 68,00	€ 6,80
C1.1.3	Operaio qualificato	h	2	€ 35,67	€ 71,34
C1.1.4	Operaio comune	h	1	€ 32,26	€ 32,26
A1.3M.139b	Malta di cemento con sabbietta e q.li 4/325	mc	0,150	€ 101,86	€ 15,28
					€ 298,36
<b>Prezzo di applicazione per elemento arrotondato</b>				<b>€ 298,25</b>	
<b>Art. N.P.7</b>					

Pozzetti in cemento prefabbricati delle dimensioni interne di cm. 60x60 H oltre cm.90 e fino a cm. 150, con fondo per ispezioni e caditoie stradali, compresi scavi e rinterri.

Costo per ogni elemento.

	Pozzetto da cm 60x60 h 150 (mq 0,36)				
	In mancanza di quotazione specifica si adotta quella derivate proporzionalmente dalla superficie del pozzetto da cm. 80 x 80 (mq 0,64) di cui all'articolo C2.3.10a, b, c	n.	1	€ 170,39	€ 170,39
C1.1.3	Operaio qualificato	h	1	€ 35,67	€ 35,67
C1.1.4	Operaio comune	h	1	€ 32,26	€ 32,26
C1.2.1Aa	Nolo di miniescavatore semovente, già in cantiere, con operatore ed equipaggiamento, da 15 a 20 q.li	h	0,6	€ 55,00	€ 33,00
C1.2.10a	Nolo di autocarro ribaltabile compreso operatore ed equipaggiamento. Portata da q.li 50 a 100	h	0,15	€ 68,00	€ 10,20
A1.3M.139b	Malta di cemento con sabbietta e q.li 4/325	mc	0,060	€ 101,86	€ 6,11
					€ 287,63
<b>Prezzo di applicazione per elemento arrotondato</b>				<b>€ 287,50</b>	
<b>Art. N.P.8</b>					

Chiusini in cemento armato per pozzetti da cm. 60x60 (telaio cm. 74x74).

Costo per ogni elemento.

A1.3F.87c	Chiusino in cemento armato prefabbricato dimensione interna 50x50cm	n.	1	€ 21,89	€ 21,89
A1.3M.139b	Malta di cemento con sabbietta e q.li 4/325	mc	0,025	€ 101,86	€ 2,55
C1.1.3	Operaio qualificato	h	0,25	€ 35,67	€ 8,92
C1.1.4	Operaio comune	h	0,20	€ 32,26	€ 6,45
					€ 39,81
<b>Prezzo di applicazione per elemento arrotondato</b>				<b>€ 40,00</b>	
<b>Art. N.P. 10</b>					

Pavimenti in lastre di ccv prefabbricate da cm. 5-6, pezzatura cm. 100x100 in opera su area a verde, con o senza giunti fra gli elementi e con preparazione del piano di posa.

Costo per mq					
C1.4.1B.2.c	Scavo di sbancamento fino a cm 20 con materiale caricato e trasportato alle discariche	mq	1,00	€ 2,50	€ 2,50
C1.4.12	Preparazione del piano di posa di pavimentazioni	mq	1,00	€ 2,50	€ 2,50



Plinti in cls a q.li 3/325 da cm. 30x30x40 di ancoraggio, paline di illuminazione con scavo, armatura di irrigidimento , tubo di adduzione e colloca.						
Costo per ogni elemento.						
A1.4B10a	Scavo a sezione ristretta mano, compreso carico e trasporto del materiale alle discariche	mc	0,18	€ 22,00	€ 3,96	
C1.4.3.a	Rinterro con mezzi meccanici	mc	0,135	€ 2,20	€ 0,30	
A1.4.C16.a	Calcestruzzo RcK ≥ 30 N/mm <sup>2</sup>	mc	0,04	€ 135,25	€ 4,87	
A1.4C.25.a	Casseforme per getto in cls	mq	0,48	€ 24,70	€ 11,86	
A1.4C.24.e	Tondo per c.a. FeB44k	kg	4,320	€ 1,70	€ 7,34	
A1.4I.80c	Spolvero di cemento e lisciatura	mq	0,09	€ 11,55	€ 1,04	
A1.4L.97.b	Tubo in PVC rigido diametro mm63	m	0,45	€ 8,05	€ 3,62	
F1.2.1C.1	Cavidotto flessibile diametro esterno mm 65	m	0,20	€ 1,81	€ 0,36	
A1.3M.139b	Malta di cemento con sabbietta e q.li 4/325	mc	0,010	€ 101,86	€ 1,02	
A1.1.1	Operaio specializzato	h	0,200	€ 38,54	€ 7,71	
A1.1.3	Operaio comune	h	0,10	€ 32,39	€ 3,24	
					€ 45,32	
<b>Prezzo di applicazione per elemento arrotondato</b>						<b>€ 45,00</b>
Art. N.P. 11e						
Cavidotto in polietilene a doppia parete conforme alle Norme CEI EN 50086-1(CE23-39) CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI23-46-V1), classe N. flessibile con resistenza allo schiacciamento >450N, in opera con fondo e rivestimento in sabbia, diametro mm.160.						
Costo per ml						
C2.4.16.c	Fornitura e posa in opera di tubo corrugato per caviddotto in polietilene, diametro esterno mm160	mq	1,00	€ 22,89	€ 22,89	
-	maggiorazione per condotti con resistenza allo schiacciamento superiore a kg 450 (20% circa)				€ 5,46	
<b>Prezzo di applicazione per ml arrotondato</b>						<b>€ 28,35</b>
Art. N.P. 7i						
Pozzo di captazione delle acque dal sottosuolo della profondità di m. 30, perforazione mm. 190 e tubazione di rivestimento in acciaio al carbonio da mm 168, corredata di filtro con punzonature e ghiaietto di adeguata granulometria di rivestimento.						
Elettropompa sommersa da 4" - HP4 V 380 - portata l/min. 200 a 4 BAR di esercizio completa di cavo, fune di sostegno, valvola di ritegno e testa pozzo. Avanpozzo costituito da tubo in CCV diametro cm 100 h cm. 100 con soletta superiore e sigilli di ispezione in lamiera striata e verniciata con telaio. Scavo, rinterro e platea valutati a parte.						
Costo a corpo						
-	Opere da idraulico come da offerta della ditta Veglia Ferdinando snc in data 02/02/2018 allegata (€5500 + €1100)				€ 6.600,00	
Avanpozzo in struttura muraria						
C2.4.12C.h	tubo circolare in cemento diametro interno cm 100	m	1,00	€ 129,98	€ 129,98	
C2.3.11.a.5	Soletta in c.a. (in mancanza di quotazione specifica si assume quella del pozetto da cm 100 x100)	n.	1	110,70	€ 110,70	
C2.4.28A.2.f	Chiusino in ghisa con telaio da cm 60 x60, luce cm 50 x 50	n.	1	151,86	€ 151,86	
C1.1.3	Operaio qualificato	h	2	€ 35,67	€ 71,34	

C1.1.4	Operaio comune		h	1	€ 32,26	€ 32,26
A1.3M.139b	Malta di cemento con sabbietta e q.li 4/325		mc	0,040	€ 101,86	€ 4,07
						€ 7.100,21
<b>Prezzo di applicazione a corpo arrotondato</b>						<b>€ 7.100,00</b>