



ELABORATI PROGETTUALI

- 1 6682.01 - Relazione Tecnica
- 2 6682.02 - Computo Metrico Estimativo
- 3 6682.03 - Quadro Economico
- 4 6682.04 - Cronoprogramma dei lavori
- 5 6682.05 - Incidenza della Sicurezza
- 6 6682.06 - Costi Specifici della Sicurezza
- 7 6682.07 - Fascicolo Sottoservizi
- 8 6682.08 - PSC

ELENCO ELABORATI GRAFICI

- 1 6682.01 - Inquadramento Territoriale
- 2 6682.02 - Stato di fatto
- 3 6682.03 - Stato di progetto
- 4 6682.04 - Particolari camerette
- 5 6682.05 - Scavi e Ripristini
- 6 6682.06 - Particolare Spingitubo



Provincia di Varese
Comune di Castellanza (Va)

**PROGETTO
DEFINITIVO/ESECUTIVO**

Lavori di estensione rete fognaria in zona
non servita in zona via Borri e via Azimonti

Costi specifici della sicurezza

R.U.P.

Ing. Andrea Pasqualini - CAP Holding S.p.A.

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano, n.A24951

PROGETTISTA

Ing. Gabriele Bria - CAP Holding S.p.A.

012042.F.PRO.6682

Febbraio 2016

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 AO.02.004.0 03.a	Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea in terreni particolarmente cedevoli mediante sistemi di blindaggio a pannelli metallici e puntoni regolabili da 1108 a 1448 mm completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con spinta del terreno fino a 22 kN/mq con luce libera, sottopasso tubi, fino a 1330 mm. Valutazioni riferite al mq di superficie di scavo protetta: con pannelli metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 2400 mm e spessore 60 mm: trasporto, assemblaggio e smontaggio dell'attrezzatura (par.ug.=2,00*4)	8,00	3,50	2,400		67,20		
	SOMMANO m2					67,20	8,34	560,45
2 AO.02.004.0 03.b	Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea in terreni particolarmente cedevoli mediante sistemi di blindaggio a pannelli metallici e puntoni regolabili da 1108 a 1448 mm completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con spinta del terreno fino a 22 kN/mq con luce libera, sottopasso tubi, fino a 1330 mm. Valutazioni riferite al mq di superficie di scavo protetta: con pannelli metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 2400 mm e spessore 60 mm: costo di utilizzo del materiale per un mese (par.ug.=2,00*8)	16,00	3,50	2,400		134,40		
	SOMMANO m2					134,40	7,76	1'042,94
3 AO.02.004.0 03.c	Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea in terreni particolarmente cedevoli mediante sistemi di blindaggio a pannelli metallici e puntoni regolabili da 1108 a 1448 mm completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con spinta del terreno fino a 22 kN/mq con luce libera, sottopasso tubi, fino a 1330 mm. Valutazioni riferite al mq di superficie di scavo protetta: sistemazione dell'attrezzatura nella trincea, da valutarsi ad ogni posizionamento (rotazione) con pannelli metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 2400 mm e spessore 60 mm: della stessa all'interno dello scavo							
	Tratto P1-P2	2,00	35,00		2,700	189,00		
	Tratto P1-P2	2,00	35,00		2,700	189,00		
	Tratto P2-P3	2,00	35,00		2,700	189,00		
	Tratto P3-P4	2,00	35,00		2,900	203,00		
	Tratto P4-P5	2,00	35,00		2,900	203,00		
	Tratto P5-P6	2,00	22,50		2,900	130,50		
	Tratto P6-P7	2,00	35,00		3,000	210,00		
	Tratto P7-P8	2,00	35,00		3,100	217,00		
	Tratto P8-P9	2,00	35,00		3,100	217,00		
	Tratto P9-P10	2,00	22,00		3,200	140,80		
	Tratto P10-P11	2,00	35,00		3,100	217,00		
	Tratto P11-P12	2,00	35,00		2,900	203,00		
	Tratto P12-P13	2,00	35,00		2,700	189,00		
	Tratto P13-P14	2,00	35,00		2,500	175,00		
	Tratto P14-P15	2,00	35,00		2,400	168,00		
	Tratto P15-P16	2,00	35,00		2,300	161,00		
	Tratto P16-P17	2,00	35,00		2,100	147,00		
	Tratto P17-P18	2,00	35,00		1,800	126,00		
	Tratto P18-P19	2,00	35,00		1,700	119,00		
	Tratto P19-P20	2,00	14,00		1,800	50,40		
	Tratto P20-P21							
	Tratto P21-P22	2,00	32,00		1,600	102,40		
	Tratto P22-P23	2,00	35,00		1,700	119,00		
	Tratto P23-P24	2,00	35,00		1,800	126,00		
	Tratto P24-P25	2,00	35,00		1,800	126,00		
	Tratto P25-P26	2,00	35,00		2,000	140,00		
	Tratto P26-P27	2,00	12,50		2,100	52,50		
	Tratto P27-P28	2,00	35,00		2,100	147,00		
	Tratto P28-P29	2,00	35,00		1,300	91,00		
	Tratto P29-P30	2,00	35,00		1,500	105,00		
	Tratto P30-P31	2,00	35,00		1,600	112,00		
	Tratto P31-P32	2,00	35,00		1,900	133,00		
	A R I P O R T A R E					4'697,60		1'603,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4'697,60		1'603,39
4 AO.02.004.0 01.a	Tratto P32-P33	2,00	35,00		2,200	154,00		
	Tratto P33-P34	2,00	35,00		2,600	182,00		
	Tratto P34-P06	2,00	24,00		2,900	139,20		
	Camerette	35,00	4,00		3,000	420,00		
	SOMMANO m2					5'592,80	4,30	24'049,04
5 SIC NP 038	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati					350,00		
	Sbadacchiature attraversamento sottoservizi (interferenza tubo SNAM)					350,00	18,21	6'373,50
	SOMMANO m2					350,00		
	Onere per la protezione delle pareti di scavo mediante modulo di blindaggio a cassa chiusa tipo ""sbh"" composto da 4 rotaie di guida d'angolo e pannelli di blindaggio, compreso trasporto in cantiere, messa in opera, smontaggio ed allontanamento dal cantiere. Per superficie di scavo protetto. Per il primo mese. Camerette di spinta e di arrivo spingitubo	2,00	16,00	2,000	3,000	192,00		
	SOMMANO mq					192,00	120,00	23'040,00
6 SIC NP 006	ONERI DELLA SICUREZZA A NOLEGGIO							
	Trasporti, montaggio, nolo per tutta la durata dei lavori e smontaggio di recinzione mobile da cantiere realizzata in pannelli di rete elettrosaldata di acciaio zincata a caldo da installare su plinti prefabbricati in cls in tutte quelle situazioni che richiedono una delimitazione temporanea degli spazi (cantieri su strada). Realizzata nel rispetto della normativa vigente per la sicurezza dei cantieri di lavoro, il pannello dovrà essere costituito da telaio in tubolari d=38 mm e rete a maglia 300x200 con fili d=4 mm. Nella voce si ritiene compresa e compensata la sostituzione di eventuali pannelli danneggiati e le lanterne a luce fissa o lampeggiante di tipo crepuscolare a batteria una ogni 3 pannelli di rete; Porte e portoni d'accesso al cantiere.	2,00	10,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	2,50	50,00
7 SIC NP 029	Recinzione modulare prefabbricata provvisionale di cantiere							
	Noleggio di recinzione provvisionale modulare (tipo ""Orsogril""), con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi in calcestruzzo di base, morsetti collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; modulo rete a maglia mm 20x20	2,00	80,00		2,500	400,00		
	SOMMANO mq					400,00	3,83	1'532,00
8 S.01.001.002 .b	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornite di parapetti su entrambi i lati: posizionamento del materiale con l'ausilio di mezzi meccanici, da valutarsi ogniqualvolta carrabile metallica di dimensioni pari a 4 m (lunghezza) x 3 m (larghezza): l'operazione si ripeta					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	36,44	182,20
	A R I P O R T A R E							56'830,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							56'830,13
9 SIC NP 005	ONERI DELLA SICUREZZA A PERDERE Opere relative all'impiantistica: - Impianto di messa a terra, collaudo e verifiche periodiche; - Impianto elettrico di cantiere, collaudo e verifiche periodiche; - Allacciamenti idrici, elettrici e fognari; - Preparazione dell'area per l'alloggiamento delle macchine; - Allestimento delle macchine; - Controllo, manutenzione e verifica periodica delle macchine; - Controllo e manutenzione delle attrezzature.					8,00		
	SOMMANO mese					8,00	300,00	2'400,00
10 SIC NP 027	Predisposizione di parapetti (in legno) di protezione verso i lati aperti, su scavi o dislivelli o per delimitazione aree o zone di lavoro, compresi chioderia, oneri accessori montaggio, smontaggio, finito	3,00	100,00		1,500	450,00		
	SOMMANO mq*mese					450,00	0,40	180,00
11 SIC NP 023	Mezzi antincendio (Estintore a polvere portatile): - carica nominale 6 kg (21A139BC):					3,00		
	SOMMANO n					3,00	61,97	185,91
12 SIC NP 007	ONERI DELLA SICUREZZA A NOLEGGIO Noleggio di baraccamenti con box prefabbricati per uffici, spogliatoi, infermeria, con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti, sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento rivestito di PVC, infissi in alluminio anodizzato, inclusi riscaldamento, pulizia, manutenzione, impianto elettrico, posato a terra su piano all'uopo predisposto, dimensioni medie m 240x360x240, montaggio, smontaggio, riscaldamento, pulizia, manutenzione					9,00		
	SOMMANO mese					9,00	200,00	1'800,00
13 S.03.001.008 .a	Bagno chimico portatile per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	164,00	164,00
14 S.03.001.008 .b	Bagno chimico portatile per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico.							
	A R I P O R T A R E							61'560,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61'560,04
	Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	109,00	872,00
15 S.05.001.025 .b	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe uguale o superiore a C35/45 (Rck >= 45 N/mm ²) ed idoneamente armate con barre in acciaio ad aderenza migliorata B450 C: allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici					70,00		
	SOMMANO m					70,00	26,36	1'845,20
16 S.05.001.025 .a	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe uguale o superiore a C35/45 (Rck >= 45 N/mm ²) ed idoneamente armate con barre in acciaio ad aderenza migliorata B450 C: costo di utilizzo del materiale per un mese					70,00		
	SOMMANO m					70,00	1,83	128,10
17 S.04.001.001 .d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: triangolare, lato 350 mm					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	0,46	4,60
18 S.04.001.002 .h	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 700 x 500 mm					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	0,89	8,90
19 S.04.001.003 .d	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 700 x 500 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,89	2,67
20 S.04.001.009 .f	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 700 mm (par.ug.=5*2)	10,00				10,00		
	SOMMANO cad					10,00	0,89	8,90
21 S.05.001.007	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello triangolare, fondo giallo (in							
	A R I P O R T A R E							64'430,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							64'430,41
	osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200 x 150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mese (par.ug.=2*5)	10,00				10,00		
	SOMMANO cad					10,00	23,00	230,00
22 S.05.001.018 .b	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): posizionamento in opera e successiva rimozione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	48,71	97,42
23 S.05.001.018 .a	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): costo di utilizzo del sistema per un mese					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	49,17	98,34
24 S.16.001.002 .b	Armadietti in metallo completi di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: armadietti, dimensioni 34 x 18 x 46 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 28/7/58	1,00			9,000	9,00		
	SOMMANO cad					9,00	4,76	42,84
25 S.03.001.004	Trasporto in cantiere, montaggio e smontaggio di baraccamenti modulari componibili, compreso allacciamenti alle reti di servizi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	618,33	618,33
26 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Gestione interferenza traffico veicolare					40,00		
	SOMMANO ora					40,00	38,05	1'522,00
27 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello Gestione interferenza traffico veicolare					40,00		
	SOMMANO ora					40,00	35,50	1'420,00
28 DO.03.010.0 01.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq,							
	A RIPORTARE							68'459,34

