

logo



committente

COMUNE DI TRADATE

Piazza Mazzini n°6 - 21049 Tradate (VA)

titolo intervento

REALIZZAZIONE NUOVE FOGNATURE COMUNALI - VIE MILITE IGNOTO, PASUBIO E MONTE NEVOSO

I° LOTTO FUNZIONALE VIA MILITE IGNOTO

fase progettuale

VARIANTE IN CORSO D'OPERA

n° elaborato

C

titolo elaborato

QUADRO ECONOMICO DI RAFFRONTO

REV	DATA	NOTE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	10 Settembre 2021	Emissione variante in corso d'opera	VM	SB	SB

codice commessa

03S21PER

nome file

03S21PER_TRA_C_QER_00
Quadro raffronto

scala

data

10 Settembre 2021

società incaricata



BMB INGEGNERIA S.R.L.

Sede Legale: Via Sondrio, 55 - 20835 Muggiò (MB)
Tel. +39 039 2785540 - Fax +39 039 2144493
studio@bmbingegneria.net
www.bmbingegneria.net

Codice Fiscale 04780760965
Partita IVA 04780760965
R.E.A. MB 1886967
Iscriz. C.C.I.A.A. n° 04780760965

Professionista incaricato:

DOTT. ING. SERGIO BAVAGNOLI

timbro

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	LAVORI A CORPO									
1 A.00.00.0123 .a	<p>Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea mediante sistemi di blindaggio ad elementi metallici di lunghezza 3,5 m, di altezza 2,40 m e spessore 60 mm, fissaggio tramite puntoni regolabili, completa di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con profondità non superiore a 2,50 m., con luce libera per sottopasso tubi. Le armature di protezione delle pareti degli scavi in trincea devono essere dimensionate ed idonee allo scopo in relazione alla natura del terreno, alla consistenza ed alla spinta delle terre Le armature di protezione delle pareti degli scavi devono essere conformi al D. Lgs.81/2008 e s.m.i, al D.M.LL.PP. 11 marzo 1988, alla Circolare Ministero LL.PP. 24 settembre 1988 n°30483 e alle norme UNI EN13331-1 e UNI EN13331-2 L'importo relativo all'utilizzazione dell'armatura delle pareti degli scavi in trincea comprende l'approntamento dei componenti dei sistemi di blindaggio ad elementi metallici il carico al deposito, il trasporto da e per il deposito, lo scarico in cantiere, l'allestimento, l'installazione, il carico in cantiere e lo scarico al deposito l'accatastamento e lo smontaggio a fine esercizio, gli eventuali oneri per la graduale progressione ad ogni posizionamento (rif.al ciclo impiego) dell'armatura delle pareti di scavo in trincea ed ogni altro onere per utilizzare correttamente e in sicurezza l'opera provvisionale. Esclusi, gli oneri relativi allo specifico progetto dell'opera provvisionale, costituito da relazione tecnica e di calcolo, corredata da disegni esecutivi di impiego della stessa opera provvisionale con l'individuazione dei parametri di calcolo e dei carichi risultanti dal progetto esecutivo, relativo alle armature di protezione di pareti di scavo, a cura di Tecnico Abilitato, che sono da valorizzare e conteggiare a parte Misurazione dell'armatura di protezione delle pareti di scavo in trincea a m² in proiezione verticale di entrambe le superfici delle pareti di scavo da proteggere L'armatura di protezione degli scavi in trincea deve sporgere dal bordo dello scavo almeno 30 cm. (vedi D. Lgs.81/2008 art.119 comma 2). (es. armatura di protezione m²=sviluppo scavo (m) x Harm m (profondità scavo H'(m)+sporgenza dal bordo scavo H² =0,30 m) x n°2 pareti scavo da proteggere). Durata minima dell'utilizzazione dell'armatura di protezione delle pareti di scavo in trincea: un mese utilizzazione dell'armatura di protezione delle pareti di scavo in trincea per mese o frazione di mese</p> <p style="text-align: right;">Sommano m²</p>	709,22	166,68	-542,54	20,30	14'397,17	3'383,60	11'013,57	-76,498	
2 A.00.00.0123 .b	<p>Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea mediante sistemi di blindaggio ad elementi metallici di lunghezza 3,5 m, di altezza 2,40 m e spessore 60 mm, fissaggio tramite puntoni regolabili, completa di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con profondità non superiore a 2,50 m., con luce libera per sottopasso tubi. Le armature di protezione delle pareti degli scavi in trincea devono essere dimensionate ed idonee allo scopo in relazione alla natura del terreno, alla consistenza</p>									
	A RIPO RTARE								11'013,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O								11'013,57	
	ed alla spinta delle terre Le armature di protezione delle pareti degli scavi devono essere conformi al D. Lgs.81/2008 e s.m.i, al D.M.LL.PP. 11 marzo 1988, alla Circolare Ministero LL.PP. 24 settembre 1988 n°30483 e alle norme UNI EN13331-1 e UNI EN13331-2 L'importo relativo all'utilizzazione dell'armatura delle pareti degli scavi in trincea comprende l'approntamento dei componenti dei sistemi di blindaggio ad elementi metallici il carico al deposito, il trasporto da e per il deposito, lo scarico in cantiere, l'allestimento, l'installazione, il carico in cantiere e lo scarico al deposito l'accatastamento e lo smontaggio a fine esercizio, gli eventuali oneri per la graduale progressione ad ogni posizionamento (rif.al ciclo impiego) dell'armatura delle pareti di scavo in trincea ed ogni altro onere per utilizzare correttamente e in sicurezza l'opera provvisionale. Esclusi, gli oneri relativi allo specifico progetto dell'opera provvisionale, costituito da relazione tecnica e di calcolo, corredata da disegni esecutivi di impiego della stessa opera provvisionale con l'individuazione dei parametri di calcolo e dei carichi risultanti dal progetto esecutivo, relativo alle armature di protezione di pareti di scavo, a cura di Tecnico Abilitato, che sono da valorizzare e conteggiare a parte Misurazione dell'armatura di protezione delle pareti di scavo in trincea a m ² in proiezione verticale di entrambe le superfici delle pareti di scavo da proteggere L'armatura di protezione degli scavi in trincea deve sporgere dal bordo dello scavo almeno 30 cm. (vedi D. Lgs.81/2008 art.119 comma 2). (es. armatura di protezione m ² =sviluppo scavo (m) x Harm m (profondità scavo H'(m)+sporgenza dal bordo scavo H ² =0,30 m) x n°2 pareti scavo da proteggere). Durata minima dell'utilizzazione dell'armatura di protezione delle pareti di scavo in trincea: un mese armatura di protezione delle pareti di scavo in trincea per mese o frazione di mese successivo al primo mese (solo scarico, senza operazioni di utilizzazione)									
	Sommano m ²	---	166,68	166,68	11,90	---	1'983,49	1'983,49		
3 A.00.00.0140 .a	Monoblocco uso spogliatoio, mensa (dimensioni esterne c.a. m. 5,00 x 2,40 x 2,90 h.) costituito da pannelli in lamiera con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento, tetto, porte, finestre, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, accoppiabile e sovrapponibile, escluso allacciamento elettrico (da quantificarsi a parte). per il primo mese o frazione									
	Sommano cad	---	1,00	1,00	422,10	---	422,10	422,10		
4 A.00.00.0140 .b	Monoblocco uso spogliatoio, mensa (dimensioni esterne c.a. m. 5,00 x 2,40 x 2,90 h.) costituito da pannelli in lamiera con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento, tetto, porte, finestre, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, accoppiabile e sovrapponibile, escluso allacciamento elettrico (da quantificarsi a parte). per ogni mese o frazione di mese oltre il primo									
	Sommano cad	---	1,00	1,00	82,60	---	82,60	82,60		
	A R I P O R T A R E							2'488,19	11'013,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							2'488,19	11'013,57	
5 A.00.00.0155 .a	Bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna e il posizionamento in cantiere. Sono altresì compresi n.1 intervento settimanale di pulizia nonché quello a fine locazione. per il primo mese o frazione Sommano cad	---	1,00	1,00	225,40	---	225,40	225,40		
6 A.00.00.0155 .b	Bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna e il posizionamento in cantiere. Sono altresì compresi n.1 intervento settimanale di pulizia nonché quello a fine locazione. per ogni mese o frazione di mese oltre il primo Sommano cad	---	1,00	1,00	108,50	---	108,50	108,50		
7 A.00.00.0440 .a	Lampeggiante a luce gialla funzionante a batteria per il primo mese o frazione Sommano cad	---	5,00	5,00	25,62	---	128,10	128,10		
8 A.00.00.0440 .b	Lampeggiante a luce gialla funzionante a batteria per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo Sommano cad	---	5,00	5,00	20,37	---	101,85	101,85		
9 A.00.00.0445 .a	Luce di segnalazione a batteria per esterni colore giallo, rosso o bianco, a luce lampeggiante o fissa per il primo mese o frazione Sommano cad	---	2,00	2,00	11,13	---	22,26	22,26		
10 A.00.00.0445 .b	Luce di segnalazione a batteria per esterni colore giallo, rosso o bianco, a luce lampeggiante o fissa per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo Sommano cad	---	2,00	2,00	8,47	---	16,94	16,94		
11 A.00.00.0470 .e	Segnali di pericolo in alluminio, su supporto triangolare distanza di lettura 23 m Sommano cad	---	4,00	4,00	18,34	---	73,36	73,36		
12 A.00.00.0480 .e	Segnali di divieto su supporto quadrato in alluminio distanza di lettura 23 m Sommano cad	---	4,00	4,00	19,11	---	76,44	76,44		
13 A.00.00.0490 .e	Segnali d'obbligo su supporto quadrato in alluminio distanza di lettura 23 m Sommano cad	---	4,00	4,00	19,60	---	78,40	78,40		
14 A.01.01.0010	Operaio 4° liv. Lavoratore con conoscenza ed esperienze pluriennali sulla tecnica di muratura e di carpenteria, con capacità di interpretare il disegno e di ottimizzare le fasi di muratura e di carpenteria, che esegue con continuità ed ampia autonomia, lavorazioni di elevata specializzazione sia di muratura che di carpenteria. Sommano ora	---	136,00	136,00	40,40	---	5'494,40	5'494,40		
	A R I P O R T A R E							8'813,84	11'013,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							8'813,84	11'013,57	
15 A.01.01.0015	Operaio specializzato, 3° liv. Per operai specializzati si intendono quegli operai superiori ai qualificati, che sono capaci di eseguire lavori particolari che necessitano di speciale competenza pratica, conseguente da tirocinio o da preparazione tecnico-pratica. Sommano ora	---	136,00	136,00	38,40	---	5'222,40	5'222,40		
16 A.01.02.0220 .a1	Nolo a freddo di macchinario vario funzionante, in condizioni di piena efficienza, esistente in cantiere, escluso consumo di f.e.m. o carburante, materiale di consumo, accessori e manutenzione, escluso personale di manovra: martello demolitore collegabile a compressore (di cui alla voce A.01.02.0205) fino a 15 kg Sommano ora	---	35,00	35,00	2,89	---	101,15	101,15		
17 A.01.02.0260 .a	Nolo di recinzione mobile, costituita da pannelli grigliati standard, altezza 2 m, in rete metallica zincata, comprensiva di elementi di base prefabbricati di calcestruzzo per il fissaggio dei pannelli: per il primo mese o frazione Sommano m	---	50,00	50,00	11,47	---	573,50	573,50		
18 A.01.02.0260 .b	Nolo di recinzione mobile, costituita da pannelli grigliati standard, altezza 2 m, in rete metallica zincata, comprensiva di elementi di base prefabbricati di calcestruzzo per il fissaggio dei pannelli: per ogni mese o frazione di mese oltre il primo Sommano m	---	50,00	50,00	2,59	---	129,50	129,50		
19 A.01.03.0431	Rete plasticata per recinzione a maglia romboidale, compreso paletti a "T" e filo tenditore Sommano m²	---	100,00	100,00	1,72	---	172,00	172,00		
20 A.01.04.1420 .c	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato monoblocco, senza chiusino a sezione quadrata, realizzato con fondo incorporato, di cui alla voce A.01.03.0686. Esclusi scavo e reinterro. Dimensioni interne: 400 mm x 400 mm, h 400 mm Sommano cad	---	9,00	9,00	98,70	---	888,30	888,30		
21 A.02.04.0205 .a	Scavo parziale di fondazione, su aree non soggette a bonifica, eseguito a cielo aperto fino a 1,50 m di profondità sotto il piano dello scavo generale e fino al pelo delle acque sorgive, misurato a sezione effettiva. Compresi il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro e il trasporto del medesimo presso impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) entro 20 km di distanza. Esclusi il reinterro e gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica). eseguito a mano con materiali lasciati nell'ambito dello scavo generale Sommano m³	---	68,93	68,93	137,90	---	9'505,45	9'505,45		
	A R I P O R T A R E							25'406,14	11'013,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							25'406,14	11'013,57	
22 B.07.02.0005 .b	Nolo di escavatore già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuamente alla manovra, carburante, lubrificante ecc., dato a nolo funzionante (durata minima del nolo 1 giorno di 8 ore): cingolato fino a 30 t Sommano ora	---	84,00	84,00	93,00	---	7'812,00	7'812,00		
23 B.07.04.0005 .c	Scarificazione dei manti di usura in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro. Esclusi il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento ai citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). per superfici inferiori a 1000 m ² a giornata Sommano a corpo	---	1,00	1,00	1'834,00	---	1'834,00	1'834,00		
24 B.07.04.0030 .a	Trasporto di materiale di risulta alle discariche agli impianti di recupero autorizzati o riutilizzo Esclusi gli oneri di conferimento ai citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). fino a 20 km Sommano t	845,30	1'084,08	238,78	7,07	5'976,27	7'664,45	1'688,18		28,248
25 B.07.04.0035	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il sollevamento al piano di carico dell'autocarro ed il deposito del materiale di risulta nell'ambito del cantiere entro 500 m, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento - recupero (ved. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). Sommano m ³	308,80	---	-308,80	5,78	1'784,86	---		1'784,86	-100,000
26 B.07.04.0045 .a	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano Sommano m ³	---	448,25	448,25	14,98	---	6'714,79	6'714,79		
27 B.07.04.0055 .a	Scavo armato per collettori di fognatura misurato in sezione obbligatoria oltre la profondità di m 1,50 con mezzo meccanico, esclusa l'armatura a cassero chiusa e/o equivalente, compresi il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione del materiale eccedente nell'ambito del cantiere, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di									
	A R I P O R T A R E							43'455,11	12'798,43	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							43'455,11	12'798,43	
28 B.07.04.0055 .b	cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). in ambito urbano Sommano m³	---	24,86	24,86	11,20	---	278,43	278,43		
29 B.07.04.0060 .a	Scavo armato per collettori di fognatura misurato in sezione obbligata oltre la profondità di m 1,50 con mezzo meccanico, esclusa l'armatura a cassero chiusa e/o equivalente, compresi il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione del materiale eccedente nell'ambito del cantiere, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). in ambito urbano extra-urbano Sommano m³	679,04	---	-679,04	6,37	4'325,48	---		4'325,48	-100,000
30 B.07.04.0095 .b	Reinterro di scavi con materiale: dislocato in prossimità dello scavo Sommano m³	565,19	---	-565,19	1,26	712,14	---		712,14	-100,000
31	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente: - imballaggi in vetro (CER 15 01 07) - rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) - rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) - terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04). Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi dall'elenco dei rifiuti per i quali è consentito lo smaltimento in discarica senza caratterizzazione i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccetera, a meno che sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 05 04 Sommano t	845,30	1'084,08	238,78	9,45	7'988,09	10'244,56	2'256,47		28,248
	A R I P O R T A R E							45'990,01	17'836,05	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							45'990,01	17'836,05	
B.07.04.0100 .e	conglomerato cementizio armato (c.d. cemento armato) in blocchi di grosse dimensioni non contaminato (cioè conforme alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 17 09 04									
	Sommano t	---	16,12	16,12	24,50	---	394,94	394,94		
32 B.07.04.0115	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto									
	Sommano m²	1'029,32	---	-1'029,32	0,77	792,58	---		792,58	-100,000
33 B.07.04.0265	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera									
	Sommano m³	189,28	---	-189,28	25,62	4'849,36	---		4'849,36	-100,000
34 B.07.04.0360	Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,5 m sotto il piano di campagna									
	Sommano m³	21,59	67,17	45,58	94,50	2'040,26	6'347,57	4'307,31		211,116
35 B.07.04.0450	Immissione nei condotti di fognatura stradale esistenti, realizzata con elementi in gres DN 200 completi di guarnizione di tenuta, compresa esecuzione di foro nella fognatura esistente, sigillatura con malta premiscelata antiritiro a base di leganti speciali, inerti silicei selezionati e additivi									
	Sommano cad	8,00	20,00	12,00	91,70	733,60	1'834,00	1'100,40		150,000
36 B.07.04.0486 .b	Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato monoblocco tipo Milano a sezione quadrata o rettangolare realizzati con fondo incorporato. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfiango e il riempimento. Dimensioni interne 600 mm x 600 mm h 300 mm									
	Sommano cad	---	8,00	8,00	39,13	---	313,04	313,04		
37 B.07.04.0487 .b	Fornitura e posa in opera di anelli di prolunga in calcestruzzo prefabbricato monoblocco tipo Milano a sezione quadrata o rettangolare. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfiango e il riempimento. Dimensioni interne 600 mm x 600 mm h 300 mm									
	Sommano cad	---	20,00	20,00	35,77	---	715,40	715,40		
38 B.07.04.0488 .c	Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato monolitico dotato di fondo e sifone incorporato per caditoie impiegati nel convogliamento di acque meteoriche e superficiali per gravità di strade, piazzali e aree non drenanti. Condizione di esposizione all'attacco chimico XA1. Classe minima di resistenza del calcestruzzo C32/40. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfiango e il riempimento. 450 mm x 450 mm									
	A R I P O R T A R E							52'821,10	23'477,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							52'821,10	23'477,99	
39 B.07.04.0490	h 950 mm Sommano cad Fornitura e posa di elementi per pozzetti a sezione poligonale, prefabbricati in calcestruzzo, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40N/mm ²), classe di esposizione in esercizio XA1. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfiaccio e riempimento a) raggiungi quota (torrino raggiungi quota o elemento di compensazione) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione poligonale con apertura di dimensione nominale interna DN altezza nominale HN < 300 mm. a2) dimensione nominale interna DN 600 X 600 mm - altezza nominale HN 100 mm del n.295/b b) soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo, armata, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm o di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN 600 mm x 600 mm o DN 500 mm x 700 mm, sezione esterna poligonale di dimensioni nominali esterne DN, altezza nominale HN. Carico minimo di schiacciamento verticale per gli elementi da installare in aree di transito per tutti i tipi di veicoli 300 kN. Verifica di resistenza eseguita dal produttore come da norma UNI EN 1917 appendice B. b2) Dimensione nominale esterna DN 1300 X 1300 mm - altezza nominale HN 200 mm del n.300/b. c) n°2 elemento camera (prolunga) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN, con giunto a incastro, altezza nominale HN, classe di resistenza minima 30 kN/mq c2) dimensione nominale interna DN 1200 X 1200 mm - altezza nominale HN 500 mm del n.320/b. d) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo armato, con fondo piatto o sagomato, di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN, altezza nominale HN, con giunto a incastro. d2) dimensione nominale interna DN 1200 X 1200 mm, altezza nominale HN 1100 mm del n.330/b	8,00	11,00	3,00	56,98	455,84	626,78	170,94		37,500
40 B.07.04.0500 .a	Sommano cadauno Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe C250 quadrato a telaio ermetico 500 x 500 mm, luce netta 400 x 400 mm, h 60 mm, peso 24 kg	5,00	---	-5,00	600,32	3'001,60	---		3'001,60	-100,000
41 B.07.04.0505 .c	Sommano cad Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe D 400 a telaio e coperchio tondo con cerniera 850 mm, luce netta 600 mm, h 100 mm, peso 56 kg	8,00	9,00	1,00	74,90	599,20	674,10	74,90		12,500
	Sommano cad	5,00	---	-5,00	168,00	840,00	---		840,00	-100,000
	A R I P O R T A R E							53'066,94	27'319,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							53'066,94	27'319,59	
42 CVD.01.010. 0010	INFORMAZIONE - punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 Corsi e riunioni di formazione e informazione - riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere e relative a: - Uso dispositivi DPI e norme di comportamento; - Modalità di utilizzo e sanificazione dei mezzi e/o attrezzature di uso collettivo o individuale in dotazione; - Informazione sulle procedure da seguire in caso di riscontro dello stato febbrile del personale superiore a 37,5° , modalità operative per l'isolamento del soggetto con sintomi influenzali, attivazione delle Autorità sanitarie competenti, distanziamento e individuazione dei comportamenti per evitare contatti, sia durante le procedure di accesso al cantiere, o per la fruizione degli spazi e ambienti comuni e awio delle azioni di sanificazione e igienizzazione degli strumenti o attrezzature venute a contatto il soggetto con sintomi d'influenza. Procedure da eseguire con personale dipendente della Ditta Appaltatrice. Sommano cadauno	---	5,00	5,00	8,06	---	40,30	40,30		
43 CVD.01.010. 0020.a	INFORMAZIONE - punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 Corsi e riunioni di formazione e informazione - svolta mediante riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere e solo per procedure contenute per specifici motivi di sicurezza nel PSC. Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e h dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi: PUNTO DI CONTROLLO ED ATTUAZIONE INTERNO del distanziamento umano sia per l'ingresso che per la fruizione dei locali o degli spazi comuni (mense, spogliatoi, bagni etc.) dei dipendenti non esterni, eseguito con personale interno e dipendente della Dita Appaltatrice compreso l'espletamento di apposito corso di formazione per le istruzioni operative e comportamentali da osservare per il personale addetto alla gestione del controllo. Sommano cadauno	---	35,00	35,00	8,06	---	282,10	282,10		
44 CVD.01.010. 0030.d	INFORMAZIONE - punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale recante le informazioni o le misure comportamentali o gli obblighi da rispettare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19. Cartello a colori formato A4 in carta semi patinata gr 100, plastificato a caldo con apposite buste che garantiscono un'ottima rigidità. Per tutta la durata dei lavori, compresa rimozione alla fine degli stessi. Sommano cadauno	---	10,00	10,00	1,25	---	12,50	12,50		
	A R I P O R T A R E							53'401,84	27'319,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							53'401,84	27'319,59	
45 CVD.01.010. 0030.f	INFORMAZIONE - punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 Fornitura e posa di nastro segnaletico in polietilene non adesivo a strisce diagonali bianco/rosso, altezza cm 7/8, per la segnalazione di percorsi pedonali, delimitazione aree di lavoro o zone pericolose, per tutta la durata dei lavori, compresa la rimozione alla fine degli stessi. Sommano cadauno	---	200,00	200,00	0,14	---	28,00	28,00		
46 CVD.01.030. 0020	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE - punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 Disinfezione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale. Disinfezione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n. 82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sane le superfici mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni. Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al O, 1 % o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al O, 1 %. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi agli automezzi. Dell'awenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporta giorno, ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. Calcolato per ogni sanificazione ottenuta per disinfezione effettuata con le modalità disposte. Sommano cadauno	---	132,00	132,00	10,56	---	1'393,92	1'393,92		
47 CVD.01.030. 0050	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE - punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 Sanificazione e igienizzazione periodica del servizio igienico, dedicato compreso dotazioni e arredi compreso dotazioni e arredi, dei mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio, dei mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere, dei servizi igienici, previa pulizia con idonei detergenti, compreso l'onere della verifica dell'awenuta e corretta pulizia da parte del Datore di Lavoro. Sono altresì compresi tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale che gli operatori che eseguono i lavori devono indossare. Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Sommano cadauno	---	44,00	44,00	8,27	---	363,88	363,88		
48 CVD.01.040.	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020									
	A R I P O R T A R E							55'187,64	27'319,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							55'187,64	27'319,59	
0030	Maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto-non-tessuto con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, deve subire processo di sterilizzazione prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria può essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e II R (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica (98%), la IIR è resistente anche agli spruzzi (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provisto deve avere l'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro). Sommano cadauno	---	264,00	264,00	0,57	---	150,48	150,48		
49 CVD.01.040. 0130	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 Guanti monouso in lattice di gomma naturale, o in altro materiale elastomerico (DPI Iii CAT.) resistenti a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Devono inoltre essere delle dimensioni indicate nel prospetto 1 della stessa norma e con taglie espresse in extra small, small, medium, large ed extra large. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro). Sommano paio	---	264,00	264,00	0,20	---	52,80	52,80		
50 MAGG.COVID D	MAGGIORAZIONE COVID-19 SU IMPORTO LORDO LAVORI + SICUREZZA Sommano a corpo	---	3'239,09	3'239,09	1,00	---	3'239,09	3'239,09		
51 NP.01	Fornitura e posa di regolatore di portata installato a secco DN 150 tipo SUT 45-3 , versione conica inclinata di 45° da flangiare alla tubazione in ingresso attraverso flangia sciolta DIN EN 1092-1 forata secondo PN 10. Carico piezometrico: 1,12 mCA Portata di calcolo allo scarico: 38 l/s DN entrata: 150 DN uscita: 300 Pressione massima ammissibile: 10 mCA Comprensivo di accessori inox: n°1 attraversamento a parete standard DN 150, n°1 saracinesca piana DN1 50, n°1 prolunga asta 1,5 m Sommano cad	---	1,00	1,00	25'143,00	---	25'143,00	25'143,00		
52 NP.02	Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato, Rck 40N/mm², convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria,									
	A R I P O R T A R E							83'773,01	27'319,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							83'773,01	27'319,59	
53 NP.03	<p>predisposto con impronte sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - elemento di fondo: dimensioni interne 150x150 cm, spessore 14 cm, altezza interna 150 cm</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	---	2,00	2,00	790,00	---	1'580,00	1'580,00		
54 NP.04	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato, Rck 40N/mm², convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, predisposto con impronte sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - elemento di prolunga: dimensioni interne 150x150 cm, spessore 14 cm, altezza interna 50 cm</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	---	1,00	1,00	287,00	---	287,00	287,00		
55 NP.05	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato, Rck 40N/mm², convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - piastra di copertura: dimensioni 180x180 cm, spessore 22 cm con forometria per chiusino classe D400 luce netta 60 cm</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	---	2,00	2,00	390,00	---	780,00	780,00		
56 NP.06	<p>Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro, con dimensione interne 80 x 80 cm, h = 75 cm (esterno 101 x 101 cm) - peso 700 kg; Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142 Fornitura e posa in opera di soletta di chiusura, con dimensione interne 80 x 80 cm, h = 15 cm - peso 200 kg;</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	---	1,00	1,00	199,68	---	199,68	199,68		
57	<p>Fornitura e posa in opera di griglia piana con rilievi antisdrucchiolo, in ghisa sferoidale, conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124: luce netta 450x450 mm, telaio 550x550 mm, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	---	11,00	11,00	235,00	---	2'585,00	2'585,00		
	A R I P O R T A R E							89'204,69	27'319,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							89'204,69	27'319,59	
NP.07	Rck 40N/mm ² , confezionato con appositi mescolatori e costituito da un impasto di cemento con inerti lavati di cava, passo d'uomo Ø60 cm, spessore minimo 12 cm, dimensioni esterne minime 84x84 cm: altezza 12 cm Sommano cad	---	15,00	15,00	55,00	---	825,00	825,00		
58 NP.08	Fornitura e posa di tubi in PVC-U ad alte prestazioni De 200, prodotte con stabilizzanti e coloranti esenti da metalli pesanti, conformi alla norma EN 1401 Caratteristiche: - giunzione a bicchiere con guarnizione tipo block ad alte prestazioni - spessore 4,9 mm - classe di rigidità: SN8 Sommano m	---	235,30	235,30	50,00	---	11'765,00	11'765,00		
59 NP.09	Fornitura e posa di tubi in PVC-U ad alte prestazioni De 250, prodotte con stabilizzanti e coloranti esenti da metalli pesanti, conformi alla norma EN 1401 Caratteristiche: - giunzione a bicchiere con guarnizione tipo block ad alte prestazioni - spessore 6,2 mm - classe di rigidità: SN8 Sommano m	---	117,50	117,50	63,00	---	7'402,50	7'402,50		
60 NP.10	Fornitura e posa di tubi in PVC-U ad alte prestazioni De 315, prodotte con stabilizzanti e coloranti esenti da metalli pesanti, conformi alla norma EN 1401 Caratteristiche: - giunzione a bicchiere con guarnizione tipo block ad alte prestazioni - spessore 7,7 mm - classe di rigidità: SN4 Sommano m	---	2,00	2,00	86,00	---	172,00	172,00		
61 NP.11	Fornitura e posa di tubi in PVC-U ad alte prestazioni De 710, prodotte con stabilizzanti e coloranti esenti da metalli pesanti, conformi alla norma EN 1401 Caratteristiche: - giunzione a bicchiere con guarnizione tipo block ad alte prestazioni - spessore 17,4 mm - classe di rigidità: SN8 Sommano m	---	24,00	24,00	443,00	---	10'632,00	10'632,00		
62 NP.12	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, colori ral 8023-7011, rigidità 8 KN/mq - SN8 SDR 34. Il prezzo dei tubi é riferito a barre da 6 metri.									
	A R I P O R T A R E							120'001,19	27'319,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							120'001,19	27'319,59	
63 NP.13	Compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere: De 160 mm Sommano m	---	172,90	172,90	32,00	---	5'532,80	5'532,80		
	Fornitura e posa di pezzo speciale in PVC-U ad alte prestazioni: aumento di diametro 200/250 mm, prodotte con stabilizzanti e coloranti esenti da metalli pesanti. Sommano cadauno	---	1,00	1,00	83,00	---	83,00	83,00		
64 NP.14	Fornitura e posa di pezzo speciale in PVC-U ad alte prestazioni: ispezione 200 mm con tappo a vite, prodotte con stabilizzanti e coloranti esenti da metalli pesanti. Sommano cadauno	---	5,00	5,00	145,00	---	725,00	725,00		
65 NP.15	Fornitura e posa di pezzo speciale in PVC-U ad alte prestazioni: ispezione 250 mm con tappo a vite, prodotte con stabilizzanti e coloranti esenti da metalli pesanti. Sommano cadauno	---	1,00	1,00	231,00	---	231,00	231,00		
66 NP.16	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi Sommano m³	---	168,81	168,81	37,20	---	6'279,73	6'279,73		
67 NP.17	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con coperchio articolato su telaio apribile a 130° e con blocco di sicurezza a 90°, guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. Compresa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm, luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 95 kg Sommano cad	---	11,00	11,00	296,93	---	3'266,23	3'266,23		
68 NP.18	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata									
	A R I P O R T A R E							136'118,95	27'319,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							136'118,95	27'319,59	
69 TR.003	da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. Sommano m³	---	311,94	311,94	82,50	---	25'735,05	25'735,05		
	Fornitura di sistema di canalizzazione "tubo in tubo", costituito da due tubazioni corrugate a doppia parete in polietilene entrambe prodotte e testate secondo norma EN 13476 per sistemi di fognatura interrati senza pressione. La tubazione esterna riveste la duplice funzione di sistema protettivo dell'altra tubazione contenuta all'interno e di sistema di contenimento / raccolta (sicurezza aggiuntiva) contro eventuali perdite dei liquidi convogliati nella tubazione interna. Tubazione esterna del diametro esterno De 630 (ID min.535) mm in classe di rigidità anulare SN4; tubazione interna del diametro esterno massimo De 468 mm (ID min. 400 mm). La tubazione interna sarà dotata di appositi collari atti a costituire un sistema di appoggio distanziato dentro alla tubazione esterna protettiva. Entrambe le tubazione devono essere dotate di sistema di giunzione a bicchiere (o manicotto) corredate di relative guarnizioni elastomeriche in EPDM. Sommano m	166,10	---	-166,10	273,00	45'345,30	---	45'345,30	-100,000	
70 TR.004	Fornitura e posa in opera di manicotto per giunzione tubazione corrugata dimensioni De 630 mm, ID 535 mm, comprensivo di guarnizioni Sommano cadauno	30,00	---	-30,00	158,90	4'767,00	---	4'767,00	-100,000	
71 TR.005	Fornitura e posa in opera di manicotto per giunzione tubazione corrugata dimensioni De 468 mm, ID 400 mm, comprensivo di guarnizioni Sommano cadauno	30,00	---	-30,00	180,00	5'400,00	---	5'400,00	-100,000	
72 TR.006	Fornitura e posa in opera di TEE 90° PEAD dimensioni De 468 mm - ID 400 mm, dotata di tappo con chiusura ermetica superiore per ispezione tubazione principale fognatura Sommano cadauno	5,00	---	-5,00	204,40	1'022,00	---	1'022,00	-100,000	
73 TR.007	Predisposizione allaccio alla fognatura comunale, da limitare alla proprietà privata fino all'innesto su fognatura di realizzazione, comprensivo di scavo, letto di posa, tubazione in PVC rigido diam. 160 mm, manicotto di raccordo su tubazione "tubo in tubo" della fognatura di nuova realizzazione, rinfianco e reinterro, materiale occorrente e pezzi speciali e tutto quanto occorrente per dare il lavoro finito Sommano cadauno	11,00	---	-11,00	350,00	3'850,00	---	3'850,00	-100,000	
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
<u>CONFRONTO CATEGORIE</u>						
C	LAVORI A CORPO euro	108'880,75	183'030,86	74'150,11		68,102
C:001	VIA MILITE IGNOTO	108'880,75	175'256,84	66'376,09		60,962
C:001.001	Demolizioni e scavi	34'471,87	79'993,73	45'521,86		132,055
C:001.002	Costruzioni	74'408,88	76'633,16	2'224,28		2,989
C:001.003	Opere in economia	---	18'629,95	18'629,95		(*)
C:002	ONERI SICUREZZA	---	7'774,02	7'774,02		(*)
C:002.004	Costi sicurezza	---	2'210,95	2'210,95		(*)
C:002.005	Oneri COVID-19	---	5'563,07	5'563,07		(*)
	<i>(*) = Lavorazioni NON previste in Progetto.</i>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<u>RIEPILOGO</u>					
	Importo Totale euro	108'880,75	183'030,86	161'854,00	87'703,89	
	Totale variazione euro			74'150,11		68,102
	Muggiò, 09/09/2021					