

---

**LAVORI DI AMPLIAMENTO DEI COLOMBARI  
PRESSO IL CIMITERO DI ABBIATE GUAZZONE**

---

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

---

elaborato n.

**PG /07**

oggetto dell'elaborato

**Quadro di incidenza della manodopera**

scala

----

data:

luglio 2020

aggiornamenti:

I Progettisti:

-----  
-----

II Responsabile del Procedimento:

-----

Il Sindaco:

-----

---

**Progetto opere strutturali:**

**dott. ing. Carlo Damiano Rossi - Studio Rossi Ingegneri Associati**

P. IVA 02485420125

Bolladello di Cairate (VA), via Sant'Ambrogio 8

telefono: 0331 310025

telefax: 0331 310025

e-mail: studio@rossierossi.eu

**Progetto impianti elettrici ed affini:**

**dott. ing. Luca Clemente Rossi - Studio Rossi Ingegneri Associati**

P. IVA 02485420125

Bolladello di Cairate (VA), via Sant'Ambrogio 8

telefono: 0331 310025

telefax: 0331 310025

e-mail: studio@rossierossi.eu

**Indagine geologica, geotecnica e sismica:**

**dott. geol. Michele Salvatore**

P. IVA: 03349080121

via Dante Alighieri, 239/b Castelseprio (VA)

telefono: 0331.855267

e-mail: samigeoapp@gmail.com

**dott. arch. ALBERTO CARABELLI**

ARCHITETTURA E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

via Zara 12 - 21049 Tradate (VA)

P.IVA 03384360123 - C.F. CRB LRT 68L25 L682L

Tel. 0331.843021 - Fax. 0331.917074

e-mail: carabelli@arpassociati.it - e-mail pec: carabelli@pec.arpassociati.it

**collaboratore dott. arch. Alessandro Santomenna**

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
		<b>COSTI DELLA MANODOPERA</b> <i>Rif. art. 23, comma 16, Decreto Legislativo 18 aprile 2016, nr. 50 e s.m.i.</i> <i>Rif. Prezziario regionale delle opere pubbliche - Comune di Milano - Regione Lombardia - Ed. 2020* per quanto attiene le quote percentuali della M.O.</i>												
<b>A</b>		<b>OPERE EDILI ED AFFINI</b> <b>LAVORI E SOMMINISTRAZIONI</b> <i>Soggetti a ribasso di gara</i>												
a)		<b>Preparazione area di lavoro, rimozioni e demolizioni</b>												
1	1U.06.590.0010  1U.06.590.0010.b	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa.  <i>Per altezza delle piante: da 6 ÷ 10 m</i>	1				cad	1,00	126,07	126,07		71,17	56,45%	
2	a.001	Sradicamento, rimozione dell'apparato radicale degli alberi tagliati, senza limiti dimensionali, compresa eventuale trivellazione dei ceppi, il carico e trasporto degli elementi di risulta, reinterro delle buche.	1				cad	1,00	75,00	75,00		30,00	40,00%	
3	a.002	Rimozione e trasporto a deposito nell'ambito del territorio comunale, o ricollocamento nell'ambito del Cimitero, come da indicazioni della D.L., di tutti gli elementi di arredo urbano presenti nell'area di intervento, quali: porta annaffiatoi, bidoni rifiuti, ecc.					a corpo	1,00	35,00	35,00		35,00	100,00%	
4	a.003	Rimozione e ricollocamento temporaneo nell'ambito del cantiere, come da indicazioni della D.L., dell'anta metallica del cancello carraio, tutela e protezione durante i lavori.					a corpo	1,00	95,00	95,00		62,04	65,30%	
5	a.004	Puntellazione con stocchi lignei, tutela e protezione della piantana del cancello carraio da tenere in opera durante i lavori.					a corpo	1,00	80,00	80,00		56,40	70,50%	
6	a.999	Rimozione di cordolature in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere ; la cernita, pulizia e stoccaggio del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti distoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:  Cordolatura aiuola					ml	9,50	5,70	54,15		29,78	55,00%	

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
7	1C.01.160.0010	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni:  <i>copertina muro di recinzione</i>					ml							
	1C.01.160.0010.a	-canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali							16,00	9,14	146,24		105,47	72,12%
8	1C.01.040.0080	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere:					mq							
	1C.01.040.0080.a	con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura												
		<i>muro</i>	1		0,20	2,90			0,58					
		<i>dado di fondazione</i>	2		0,80	0,40			0,64					
									1,22	303,27	369,99		250,30	67,65%
9	1C.01.030.0040	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:					mc							
	1C.01.030.0040.a	oltre 5,01 m³ Recinzione in c.a. esistente												
		<i>muro in elevazione</i>		9,51	0,20	2,90			5,52					
		<i>fondazione</i>		6,42	0,20	2,70			3,47					
		<i>sfridi, altre piccole parti, plinti, basamenti, arrot.</i>		16,00	0,80	0,35			4,48					
									0,25					
									13,72	151,78	2.082,42		1.408,76	67,65%
10	1C.01.110.0030	Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento. Compresi e compensati: le opere provvisorie di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento. compresi e compensati: le opere provvisorie di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:					mq							
	1C.01.110.0030.b	in lastre di pietra naturale												

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
		<i>violetto interno</i>		2,00	6,00			12,00	10,27	123,24		77,16	62,61%	
11	1C.01.110.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate:												
	1C.01.110.0100.a	- spessore fino a 8 cm <i>violetto interno</i>					mq	12,00	7,02	84,24		41,52	49,29%	
	a.004.1	Demolizione, a macchina e completata a mano, di tubazione in calcestruzzo (anche leggermente armato) d.i. cm. 32 e fino a cm. 60, trovante durante i lavori di scavo, compresi e compensati: le opere provvisorie di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:  <i>rete recapito acque meteoriche</i>					ml	10,80	19,70	212,76		81,49	38,30%	
12	1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:					q.le							
	1C.27.050.0100.d	- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 <i>da allontanare dal cantiere (peso 1500 kg/mc)</i> <i>muro di recinzione</i> 13,72 <i>violetto interno</i> 1,44 <i>tubazione interrata</i> 1,10 <i>varie a completamento</i> 0,46					15	250,80	1,90	476,52		0,00	0,00%	
				16,72										
13	1C.02.050.0020	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili:					mc							
	1C.02.050.0020.b	- con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero  <i>aiuola</i> <i>varie a completamento</i>	1	4,00	4,50	0,15		2,70 0,30 3,00	17,64	52,92		23,46	44,33%	
14	1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:					q.le							

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
	1C.27.050.0100.a	- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010. 100 Kg =1,90 €  <i>parte da allontanare dal cantiere (peso 1700 kg/mc)</i>		3,00			17,00		51,00	1,90	96,90		0,00	0,00%
15	a.005	Caratterizzazione analitica preventiva e redazione delle pratiche relative alla gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi del d.p.r. 120/2017, compreso servizio di prelievo dei campioni presso il cantiere e trasporto dei medesimi al laboratorio, senza limiti di distanza.					a corpo			550,00	550,00		0,00	0,00%
16	a.006	Rimozione ed accatastamento in cantiere, per successivo spandimento, di manto in ghiaietto lavato, spessore cm. 8. Compresa cernita e pulizia da detriti vegetali e residui terrosi.	0,5	10,00	5,50		mq		27,50	2,65	72,88		65,59	90,00%
17		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									1,67			
	<b>Tot</b>	<b>Preparazione area di lavoro, rimozioni e demolizioni</b>									<b>4.735,00</b>		<b>2.338,14</b>	<b>49,38%</b>
<b>b)</b>		<b>Scavi e reinterri</b>												
18	1C.02.050.0010	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione.  <i>fondazioni colombari</i> <i>porzoi tubazioni esistenti, oltre scavo</i>  <i>rampe accesso, aree di lavoro e manovra, raccordi vari</i>	1 1 1	10,25 2,30 1,80	7,00 1,00 1,00	1,10 1,10 1,10	mc		78,93 2,53 1,98 1,56 85,00					
	1C.02.050.0010.a	- con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere  stima				0,20			17,00	3,75	63,75		30,09	47,20%
	1C.02.050.0010.b	- con carico, trasporto ed allontanamento dal cantiere di materiale reimpiegabile  stima				0,80			68,00	10,15	690,20		259,79	37,64%

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
19	1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:  1C.27.050.0100.a - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010  <i>parte da allontanare dal cantiere (peso 1700 kg/mc)</i>					q.le							
				68,00			17,00		1.156,00	1,90	2.196,40		0,00	0,00%
20	1U.04.110.0070	Fornitura e posa in opera, al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85% - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati, ed ogni altro magistero.  <i>fondazioni colombari, intasamento fondo area manovra esterno recinzione Cimitero riempimenti vari</i>					mc							
			1	10,25	7,00	0,10			7,18					
			1	10,00	4,00	0,10			4,00					
									1,82					
									13,00	21,47	279,11		8,32	2,98%
21	1C.02.350.0010	Reinterro 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:  1C.02.350.0010.a con terre depositate nell'ambito del cantiere  1C.02.350.0010.c con fornitura di ghiaia  <i>attorno alle fondazioni camerette pozzetti e tubazione varie a completamento</i>					mc							
									17,00	2,75	46,75		26,69	57,09%
				35,00	0,50	0,50			8,75					
									7,00					
									1,25					
									17,00	26,68	453,56		26,85	5,92%
22		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									0,23			
	<b>Tot</b>	<b>Scavi e reinterri</b>									<b>3.730,00</b>		<b>351,74</b>	<b>9,43%</b>
c)		<b>Opere in c.a.</b>												

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
23	1C.04.020.0010  1C.04.020.0010.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate o leggermente armate, e opere non strutturali, gettate con o senza l'ausilio dei casseri (questi compensati separatamente), confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:  <i>piano fondazioni</i> <i>sottofondo e rinfilanco tubazione rete acque met.</i> <i>varie a completamento</i>					mc							
				9,80	7,00	0,10			6,86					
				4,30	1,00	0,12			0,52					
									0,12					
									7,50	119,45	895,88			
												<b>132,86</b>	<b>14,83%</b>	
24	1C.04.020.0020  1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:  <i>- C25/30 - XC1 e XC2</i>  <i>dado di fondazione, altezza 40 cm</i>					mc							
			1	8,95	1,00	0,40			3,58					
			1	9,45	1,10	0,40			4,16					
			1	7,10	0,90	0,40			2,56					
			1	1,35	1,00	0,40			0,54					
			1	1,33	0,60	0,40			0,32					
			1	1,10	1,00	0,40			0,44					
			1	3,50	0,40	0,40			0,56					
			1	1,21	0,60	0,40			0,29					
			1	1,06	0,40	0,40			0,17					
		<i>muretti fondazione</i>	1	8,75	0,25	0,55			1,20					
			2	6,20	0,25	0,75			2,33					
			1	8,55	0,25	0,75			1,60					
			2	1,50	0,25	0,75			0,56					
			1	2,25	0,25	0,75			0,42					
			2	1,00	0,25	0,75			0,38					
			1	2,00	0,25	0,75			0,38					
		<i>sbalzo gradini</i>	1	8,00	0,35	0,15			0,42					
		<i>varie a completamento, raccordi con muri recinzione, ecc.</i>							0,59					
									20,50	140,26	2.875,33			
												<b>542,29</b>	<b>18,86%</b>	
25	a.007	Formazione in opera, preventiva ai getti, di fori di ventilazione e passaggi impiantistici realizzati mediante installazione di tubo camicia a perdere, in pvc pesante, diam. 100 mm, compreso tracciamento, adattamento casseri e ferri d'armatura.	11				cad.		11,00	13,90	152,90			
												<b>114,68</b>	<b>75,00%</b>	

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
26	1C.04.020.0030	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:												
	1C.04.020.0030.a	- C25/30 - XC1 e XC2				mc								
		<i>muro ovest</i>	1	8,60	0,25	5,80			12,47					
		<i>muro sud</i>	1	3,75	0,25	5,80			5,44					
		<i>muro interno</i>	1	2,50	0,25	5,80			3,63					
		<i>muro nord ossari</i>	1	1,00	0,20	5,80			1,16					
		<i>sporgenze pilastri ovest</i>	7	0,30	0,30	0,60			0,38					
		<i>completamento muri di recinzione</i>	1	0,60	0,20	3,00			0,36					
		<i>varie a completamento</i>	1	0,30	0,20	2,80			0,17					
									0,28					
									23,89	161,26	3.852,50	958,89	24,89%	
27	1C.04.020.0040	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione												
	1C.04.020.0040.a	- C25/30 - XC1 e XC2				mc								
		<i>pilastri</i>	11	0,30	0,30	4,28			4,24					
		<i>cordolo rialzo copertura</i>	2	8,90	0,17	0,20			0,61					
			2	5,80	0,17	0,20			0,39					
		<i>coree 1° solaio</i>	2	8,80	0,30	0,25			1,32					
		<i>coree 1° solaio</i>	1	2,45	0,25	0,25			0,15					
		<i>coree solaio intermedio</i>	1	0,30	1,00	0,25			0,08					
		<i>coree 2° solaio</i>	2	8,80	0,30	0,25			1,32					
		<i>corea e zoccolo vetro cemento</i>	2	2,00	0,20	0,25			0,20					
		<i>parete archi nord/ovest</i>		4,00	0,30				1,20					
		<i>parete archi nord/est</i>		8,90	0,30				2,67					
		<i>solettina intermedia ossari</i>	1	2,02	0,80	0,20			0,32					
		<i>basamento ossari (solaio 3)</i>	1	2,02	0,80	0,20			0,32					
		<i>sostegni rialzati linea vita copertura</i>	6	0,40	0,40	0,15			0,14					
		<i>varie a completamento</i>							1,04					
									14,00	164,67	2.305,38	600,09	26,03%	
28	1C.04.350.0030	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 considerato nei prezzi precedenti :												
	1C.04.350.0030.a	- classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm				mc								

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
		<i>murature</i>	1	8,60	0,25	5,80			23,89					
		<i>strutture varie</i>	1	3,75	0,25	5,80			14,00					
		<i>varie a completamento</i>							0,19					
									38,08	3,40	129,47	0,00	0,00%	
29	1C.04.400.0010	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:					mq							
	1C.04.400.0010.a	- per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee												
		<i>dado di fondazione</i>	2	8,95		0,40			7,16					
			2	7,10		0,40			5,68					
			2	1,35		0,40			1,08					
			2	1,33		0,40			1,06					
			2	1,10		0,40			0,88					
			2	3,50		0,40			2,80					
		<i>testate e varie a completamento</i>							2,34					
									21,00	15,25	320,25	181,23	56,59%	
	1C.04.400.0010.b	- per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore												
		<i>muretti fondazione</i>	2	8,75		0,55			9,63					
			4	6,20		0,75			18,60					
			2	8,55		0,75			12,83					
			4	1,50		0,75			4,50					
			2	2,25		0,75			3,38					
			2	2,00		0,75			3,00					
		<i>sbalzo gradini</i>		8,00		0,45			3,60					
		<i>testate e varie a completamento</i>							4,46					
									60,00	18,23	1.093,80	616,36	56,35%	
30	1C.04.400.0020	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:					mq							
	1C.04.400.0020.b	- per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore												
		<i>muro ovest</i>	2	8,60		5,80			99,76					
		<i>muro sud</i>	2	3,75		5,80			43,50					
		<i>muro interno</i>	2	2,50		5,80			29,00					
		<i>muro nord ossari</i>	2	1,00		5,80			11,60					
		<i>sporgenze pilastri ovest</i>	21	0,30		0,60			3,78					
		<i>completamento muri di recinzione</i>	2	0,60		3,00			3,60					
			2	0,30		2,80			1,68					
		<i>testate e varie a completamento</i>							7,08					
									200,00	26,81	5.362,00	3.222,03	60,09%	
	1C.04.400.0020.c	- per strutture in c.a., muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene												
		<i>pilastri</i>	44	0,30		4,28			56,50					
		<i>cordolo rialzo copertura</i>	4	8,90		0,20			7,12					

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
			4	5,80		0,20			4,64					
		coree 1° solaio	3	8,90		0,25			6,68					
		coree 2° solaio	2	8,90		0,25			4,45					
		corea e zoccolo vetro cemento	4	2,00		0,25			2,00					
		parete archi nord	2	5,90					11,80					
		parete archi est	2	11,50					23,00					
		cassettone per vano quadro elettrico	1	3,20		0,25			3,20					
		sostegni rialzati linea vita copertura	6	1,60		0,20			1,92					
		sfridi per archi e varie a completamento							2,69					
									124,00	37,28	4.622,72	2.578,09	55,77%	
31	1C.04.400.0050	Sovrapprezzo alle armatura di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00.					m <sup>2</sup> x m							
	1C.04.400.0050.a	- per altezze da 4,51 a 8,00 m												
		muro ovest	2	8,60		2,00			34,40					
		muro sud	2	3,75		2,00			15,00					
		muro interno	2	2,50		2,00			10,00					
		muro nord ossari	2	1,00		2,00			4,00					
		parete archi nord	2	5,90		2,00			23,60					
		parete archi est	2	11,50		2,00			46,00					
		testate e varie a completamento							7,00					
									140,00	1,56	218,40	138,60	63,46%	
32	a.008	Fornitura e posa in opera di apposite dime in legno, ad arco ristretto, semi ellisse, da realizzare a disegno, compreso onere per adattamento in loco e mancato riutilizzo.					cad.							
	a	- per larghezza fino a mt. 1,20	5						5,00	200,00	1.000,00	750,00	75,00%	
	b	- per larghezza oltre mt. 1,20, fino a mt. 3,00	4						4,00	250,00	1.000,00	720,00	72,00%	
33	1C.04.400.0070	Sovrapprezzo alle casserature per getti a vista, per piallatura delle tavole, maggiori oneri di preparazione e pulizia dei casseri, minori reimpieghi, compreso la formazione di smussi, cavità in posizione obbligatoria, gocciolatoi, modanature, ecc. <i>Piastri e muri fuori terra a vista</i>					m <sup>q</sup>							
		pilastrini	11	1,20		3,75			49,50					
		parete archi nord				23,60			23,60					
		parete archi est				46,00			46,00					
		parete nord	1	1,00		5,75			5,75					
		parete ovest	1	8,60		6,00			51,60					
		parete sud	1	4,00		6,00			24,00					
		muri interni				5,15			14,16					
		muri recinzione	2	0,90		2,50			4,50					
		minore altezza interna pareti archi				12,80			0,45					
		pareti pilastrini non in vista	3	0,30		3,75			-3,38					
		vano contatore	1	0,55		0,65			-0,36					
		piccole parti, risvolti scuretti e completamenti							5,39					
									215,00	13,86	2.979,90	989,03	33,19%	

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
34	1C.04.450.0010	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:												
	1C.04.450.0010 a	- B450C					kg							
		<i>fondazione A barre</i>	12	10,90		0,888			116,15					
		<i>fondazione A staffe</i>	6	8,90	2,80	0,395			59,06					
		<i>fondazione B barre</i>	12	8,80		0,617			65,16					
		<i>fondazione B staffe</i>	6	6,40	2,60	0,395			39,44					
		<i>fondazione C barre</i>	14	11,20		0,617			96,75					
		<i>fondazione C staffe</i>	7	9,40	3,00	0,395			77,97					
		<i>fondazione D1 barre</i>	8	3,40		0,617			16,78					
		<i>fondazione D1 staffe</i>	4	2,00	1,60	0,395			5,06					
		<i>fondazione D2 barre</i>	8	5,70		0,617			28,14					
		<i>fondazione D2 staffe</i>	5	4,50	2,00	0,395			17,78					
		<i>fondazione E barre</i>	12	4,50		0,617			33,32					
		<i>fondazione E staffe</i>	6	3,30	2,80	0,395			21,90					
		<i>fondazione F1 barre</i>	8	5,70		0,617			28,14					
		<i>fondazione F1 staffe</i>	4	4,50	1,60	0,395			11,38					
		<i>fondazione F2 barre</i>	14	3,30		0,617			28,51					
		<i>fondazione F2 staffe</i>	7	2,10	3,00	0,395			17,42					
		<i>pilastrini barre</i>	44	10,35		1,578			718,62					
		<i>pilastrini staffe</i>	473		1,12	0,395			209,26					
		<i>muro 1 verticali</i>	4	14,28	1,97	0,395			44,45					
		<i>muro 1 orizzontali</i>	4	14,28		0,395			22,56					
		<i>muro 2 verticali</i>	4	6,03	3,09	0,395			29,44					
		<i>muro 2 orizzontali</i>	6	6,03		0,395			14,29					
		<i>muro 3 verticali</i>	4	6,06	3,01	0,395			28,82					
		<i>muro 3 orizzontali</i>	8	6,06		0,395			19,15					
		<i>muro 4 verticali</i>	3	1,00	16,58	0,395			19,65					
		<i>muro 5 verticali</i>	3	3,17	16,68	0,395			62,66					
		<i>muro 6 verticali</i>	3	2,89	16,68	0,395			57,12					
		<i>muro 7 verticali</i>	3	8,52	16,68	0,395			168,40					
		<i>Isolaio corea 1 barre</i>	6	13,45		0,888			71,66					
		<i>Isolaio corea 1 staffe</i>	4	9,10	0,92	0,395			13,23					
		<i>Isolaio corea 2 barre</i>	6	17,15		0,888			91,38					
		<i>Isolaio corea 2 staffe</i>	4	12,09	0,82	0,395			15,66					
		<i>Isolaio corea 3 barre</i>	4	5,73		0,888			20,35					
		<i>Isolaio corea 3 staffe</i>	4	4,28	0,72	0,395			4,87					
		<i>Isolaio corea 4 barre</i>	6	2,60		0,888			13,85					
		<i>Isolaio corea 4 staffe</i>	4	1,15	1,32	0,395			2,40					
		<i>Isolaio corea 5 barre</i>	8	2,60		0,888			18,47					
		<i>Isolaio corea 5 staffe</i>	4	1,15	2,42	0,395			4,40					
		<i>Isolaio corea 6 barre</i>	6	2,60		0,888			13,85					
		<i>Isolaio corea 6 staffe</i>	4	1,15	0,82	0,395			1,49					
		<i>Isolaio corea 7 barre</i>	4	2,60		0,888			9,24					

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
		<i>Isolaio corea 7 staffe</i>	4	1,15	0,72	0,395			1,31					
		<i>Isolaio 1 barre inf</i>	7	1,68	5,50	1,208			78,13					
		<i>Isolaio 1 barre sup</i>	6	1,68	2,05	0,617			12,75					
		<i>Isolaio 2 barre inf</i>	4	5,23	3,05	0,888			56,66					
		<i>Isolaio 2 barre sup</i>	6	5,23	2,05	0,617			39,69					
		<i>Isolaio 3 barre</i>	12	3,50		1,578			66,28					
		<i>Isolaio 3 staffe</i>	4	2,50	2,48	0,395			9,80					
		<i>Isolaio 4 barre</i>	12	3,50		0,888			37,30					
		<i>Isolaio 4 staffe</i>	4	2,50	2,48	0,395			9,80					
		<i>Isolaio gradino molle</i>	4	3,63	1,18	0,395			6,77					
		<i>Isolaio gradino long.</i>	2	3,63		0,395			2,87					
		<i>Isolaio Trave A barre</i>	3	22,05		1,578			104,38					
		<i>Isolaio Trave A staffe</i>	72		1,20	0,395			34,13					
		<i>Isolaio Trave A piegati</i>	4	12,61		0,888			44,79					
		<i>Isolaio Trave A staffe</i>	1	102,50		0,395			40,49					
		<i>Isolaio Trave A curvi</i>	2	23,50		0,395			18,57					
		<i>Isolaio Trave F barre</i>	3	16,85		1,578			79,77					
		<i>Isolaio Trave F staffe</i>	53		1,20	0,395			25,12					
		<i>Isolaio Trave F piegati</i>	4	6,19		0,888			21,99					
		<i>Isolaio Trave F staffe</i>	1	71,60		0,395			28,28					
		<i>Isolaio Trave F curvi</i>	2	12,60		0,395			9,95					
		<i>Isolaio Trave D barre</i>	6	3,00		1,578			28,40					
		<i>Isolaio Trave D staffe</i>	5	2,06	1,02	0,395			4,15					
		<i>Isolaio corea 1 barre</i>	6	4,20		0,888			22,38					
		<i>Isolaio corea 1 staffe</i>	4	3,50	0,92	0,395			5,09					
		<i>Isolaio corea 2 barre</i>	4	9,60		0,888			34,10					
		<i>Isolaio corea 2 staffe</i>	4	8,90	0,82	0,395			11,53					
		<i>Isolaio muretto molle</i>	3	29,90	0,85	0,395			30,12					
		<i>Isolaio muretto long.</i>	2	29,90		0,395			23,62					
		<i>Isolaio 1 barre inf</i>	7	6,94	5,55	0,888			239,42					
		<i>Isolaio 1 barre sup</i>	3	6,94	2,05	0,617			26,33					
		<i>completamento muri recinzione piccole integrazioni, spezzoni, ecc.</i>							40,00 97,80					
									3.630,00	1,42	5.154,60	2.105,65	40,85%	
35	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:  maglia 20x20 cm., filo Ø 5 mm. - peso kg/mq = 1,54  <i>sottofondazione</i> <i>muro 4</i> <i>muro 5</i> <i>muro 6</i> <i>muro 7</i> <i>solaio 1</i>					kg							
		<i>sottofondazione</i>		68,60			1,54		105,64					
		<i>muro 4</i>	2	1,00	6,08		1,54		18,73					
		<i>muro 5</i>	2	3,17	6,08		1,54		59,36					
		<i>muro 6</i>	2	2,89	6,08		1,54		54,12					
		<i>muro 7</i>	2	8,52	6,08		1,54		159,55					
		<i>solaio 1</i>		2,57	5,80		1,54		22,96					

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lung.	largh.	alt.		negativi	positivi					
		<i>solaio 2</i>		6,28	3,35		1,54		32,40					
		<i>solaio 3</i>		2,50	1,15		1,54		4,43					
		<i>solaio 4</i>		2,50	1,15		1,54		4,43					
		<i>solaio copertura</i>		8,90	6,10		1,54		83,61					
		<i>altre piccole parti, maggiori sfridi e sovrapposizioni</i>							14,77					
									560,00	1,35	756,00	246,38	32,59%	
36		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									0,87			
	<b>Tot</b>	<b>Opere in c.a.</b>									<b>32.720,00</b>	<b>13.896,18</b>	<b>42,47%</b>	
<b>d)</b>		<b>Solai - Partizioni orizzontali</b>												
37	1C.05.200.0010	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura:												
	1C.05.200.0010.d	- altezza totale 26 cm (5 lastra +16 polistirolo + 5 soletta) <i>1° solaio su fondazioni</i>		2,05	5,50		mq		11,28					
				6,30	3,05				19,22					
		<i>solaio copertura</i>		8,35	5,60				46,76					
									77,26	42,06	3.249,56	878,36	27,03%	
38	a.009	Sovrapprezzo per getto delle lastre prefabbricate di solaio, in apposito stampo con fondo rivestito in tavole di abete o materialiale plastico, a simulare il cemento armato a vista. <i>intradosso solaio copertura</i>					mq		46,76	25,20	1.178,35	530,26	45,00%	
39	NC.10.050.0020	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante:					ora							
	NC.10.050.0020.b	-portata utile 5.0 t per sollevamento e collocamento lastre di solaio	2				4	8,00	57,37		458,96	221,13	48,18%	
40		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									3,13			
	<b>Tot</b>	<b>Solai - Partizioni orizzontali</b>									<b>4.890,00</b>	<b>1.629,75</b>	<b>33,33%</b>	
<b>e)</b>		<b>Manufatti prefabbricati in calcestruzzo</b>												

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
41	a.010	(in opera) Loculi prefabbricati, in elementi scatolari monoblocco provvisti di fondo, aperti sul lato anteriore per l'inserimento del feretro, a posto singolo, realizzati in calcestruzzo SSC armato, conformi alle prescrizioni di cui al d.P.R. 285/1990, al r.R. Lombardia n. 6/2004, legge n. 64/1974 e NTC 2018. a - LOCULO MONOBLOCCO: ingombo libero interno 230 x 75 x 70 cm., armatura tipo B450C costituita da rete elettrosaldada diametro 6 mm. maglia 20x20 cm. su tutte le pareti, in getto unico di calcestruzzo SCC - C28/35-XC3. Con piano interno di appoggio dei feretri inclinato e struttura impermeabile per garantire la tenuta ad eventuali liquidi fuoriuscenti fino altri 50.	42				cad.		42,00	129,36	5.433,12	2.037,42	37,50%	
42	a.011	Urne/Cellette ossarie prefabbricate, in elementi scatolari a getto colato in casseri in ferro con calcestruzzo SCC classe di resistenza C28/35, opportunamente armato secondo relazione di calcolo riferita alle normative vigenti, impasto confezionato con appositi miscelatori, costituito da impasto di polvere di cemento con inerti lavati di cava di opportuna granulometria ed additivi. a - URNE CELLETTE: a posto - ingombo libero interno 40 x 40 x 80 cm., esterno 50 x 50 x 85 cm.	36				cad.	36,00	36,96	1.330,56	532,22			40,00%
43	a.012	Trasporto, consegna e scarico in cantiere mediante autotreno dotato di adeguata gru per il sollevamento, di tutti i materiali prefabbricati, comprese assistenze per l'aggancio ed il posizionamento a terra.  - a viaggio A/R dal prefabbricatore al cantiere	2				cad.	2,00	458,85	917,70	440,50			48,00%
44	a.013	Nolo di sollevatore telescopico rotante, portata 40 q.li, compreso operatore addetto alla manovra (saltuariamente durante la giornata), viaggio A/R dal deposito al cantiere, carburante necessario ed ogni altro materiale di uso e consumo. per installazione manufatti prefabbricati  <i>fino a 5 giorni di noleggio</i>	2				giorno	2,00	398,50	797,00	383,99			48,18%
45	a.014	Installazione in opera dei manufatti prefabbricati, compresa manovalanza di aiuto ed assistenza all'operatore del sollevatore, per fissaggio mediante centratura nelle apposite borchie e fissaggio in opera, compresi materiali di fissaggio, per letti di posa e sigillature in opera (dadi e tasselli metallici, malta cementizia, sigillanti siliconici, tasselli e cunei). a - per LOCULO b - per posto URNA CELLETTA	42				cad.	42,00	16,40	688,80	290,70	85,00%		
			36					36,00	9,50	342,00				

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lung.	largh.	alt.		negativi	positivi					
46	1C.08.050.0050	Formazione di massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6  Per formazione piano di posa (di base - inclinato) per manufatti prefabbricati.  <i>sotto loculi sotto ossari e getti vari a completamento</i>	2	6,00	0,30	mq.		3,60 1,40 5,00	15,99	79,95		45,95	57,47%	
47		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento								0,87				
	<b>Tot</b>	<b>Manufatti prefabbricati in calcestruzzo</b>									<b>9.590,00</b>	<b>3.730,78</b>	<b>38,90%</b>	
f)		<b>Impermeabilizzazioni</b>												
48	1C.13.400.0150	Impermeabilizzazione muri controterra  Impermeabilizzazione con guaina liquida a base di emulsione bituminosa, resina elastomerica a due mani, comprese assistenze edili alla posa. fondazioni e muretti controterra  <i>lato esterno fondazione colombari muretti rampa sfridi, riprese, sigillature tubazioni, ecc</i>		32,00 6,00	1,30 0,50	mq		41,60 3,00 0,40 45,00	8,28	372,60		195,76	52,54%	
49	a.014	Fornitura e posa in opera di strato di protezione drenaggio costituito da membrana in polietilene estruso ad alta densità, con rilievi tronco-piramidali con funzione drenante e resistente alla maggior parte degli agenti chimici e biologici, all'azione perforante delle radici e resistente agli urti, comprese necessarie assistenze murarie.  <i>lato esterno fondazione colombari sfridi, sovrapposizioni, ecc</i>				mq		41,60 3,40 45,00	6,76	304,20		112,55	37,00%	
50	1C.13.050.0010	Impermeabilizzazione copertura  Prima imprimitura a base bituminosa, a protezione, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m²  <i>colombari copertura piana colombari colli e risvolti verticali colombari colli e risvolti rialzi linea vita</i>	1 1 6	8,60 29,00 1,60	5,90 0,25 0,25	mq		50,74 7,25 2,40						

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
		<i>raccordi tubazioni, piccole parti, riprese e completamenti</i>												
									1,11 61,50	1,58	97,17		51,66	53,16%
51	1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale, inclinato od anche verticale per raccordi alle copertine, a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, realizzato con le seguenti membrane: prima membrana 4 mm <i>plastomerica (BPE) a base bituminosa con caratteristiche tecniche rispondenti alla classe 1° - C.P. I.G.L.A.E., con armatura in velo di vetro (con marcatura CE)</i> seconda membrana granigliata 4,5 kg/mq <i>membrana con 3 mm circa di spessore, ricoperta da 800-1100 gr/mq di graniglia</i> <i>colombari copertura piana</i> <i>colombari colli e risvolti verticali</i> <i>colombari colli e risvolti rialzi linea vita</i> <i>raccordi tubazioni, piccole parti, riprese e completamenti</i>	1 1 6	8,60 29,00 1,60	5,90 0,25 0,25			50,74 7,25 2,40 1,11 61,50	38,48	2.366,52		1.645,91	69,55%	
52	1C.13.500.0020 1C.13.500.0020.b	Bocchettoni di collegamento verticale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera, compresa assistenza muraria:  - Ø 120 -160 mm in PVC o PPE	2				cad		2	25,38	50,76		19,58	38,57%
53		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									3,75			
	<b>Tot</b>	<b>Impermeabilizzazioni</b>										<b>3.195,00</b>	<b>2.025,46</b>	<b>63,39%</b>
g)		<b>Sottofondi e massetti a pavimento</b>												
54	1C.08.100.0030	Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilienti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, granulometria 3-8 mm, tirato in perfetto piano, spessore cm 5 Massetto alleggerito A) per spessore 5 cm		3,10 2,00	8,30 1,50				25,73 3,00 28,73	20,78	597,01		415,22	69,55%

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
55	1C.08.100.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti  B) ulteriori 5 cm	5	28,73					143,65	3,04	436,70		186,73	42,76%
56		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									1,29			
	<b>Tot</b>	<b>Sottofondi e massetti a pavimento</b>									<b>1.035,00</b>		<b>601,95</b>	<b>58,16%</b>
<b>h)</b>		<b>Massetti in copertura</b>												
57	1C.08.050.0050	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6  <i>Colombari copertura piana</i>		50,74			mq		50,74 50,74	15,99	811,33		466,27	57,47%
58	a.015	Fornitura e posa di rete elettrosaldata zincata per massetto pavimenti, diametro filo 1,7 mm, maglia mm 50 x 50, compresi tagli, sfridi e sovrapposizioni.		60,89			mq		60,89	1,92	116,91		40,92	35,00%
59		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									1,76			
	<b>Tot</b>	<b>Massetti in copertura</b>									<b>930,00</b>		<b>507,19</b>	<b>54,54%</b>
<b>i)</b>		<b>Murature in mattoni di vetro</b>												
60	1C.15.100.0020	Pareti verticali in vetrocemento per divisori, finestroni e simili, fissi o con parti mobili (esclusi i telai e apparecchi di manovra), annegati in getto di calcestruzzo C20/25, distanziati di circa 5 cm, compresa l'armatura di acciaio tondo e le carpenterie. Eseguiti in opera, con superfici perfettamente lisce, rasate sul vetro e sulle due facce, per luci varie e superfici piane, compresa l'assistenza muraria, i piani di lavoro e ogni prestazione occorrente per la loro esecuzione a regola d'arte; misurazione in luce netta delle lastre confezionate; eseguite con diffusori doppi a camera d'aria spessore 80 mm, con dimensioni:												
	1C.15.100.0020.c	- 190 x 190 mm  <i>parete sud completamenti, varie, ecc.</i>	1	1,70	5,65		mq		9,61 0,29 9,90	215,07	2.129,19		739,47	34,73%
61		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									0,81			

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lung.	largh.	alt.		negativi	positivi					
	<b>Tot</b>	<b>Murature in mattoni di vetro</b>									<b>2.130,00</b>	<b>739,47</b>	<b>34,72%</b>	
<b>l)</b>		<b>Completamenti murari ed intonaci esterni</b>												
62	1C.06.050.0250	Muratura in blocchi di laterizio tipo "svizzero" portante, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni:												
	1C.06.050.0250.b	- con blocchi 18 x 25 x 13 cm, spessore 18 cm. <i>Tamponamento alto colombari ed ossari Riprese, completamenti, piccole parti, ecc.</i>		8,10		0,25			2,03 0,97 3,00	33,95	101,85	45,36	44,54%	
63	1C.07.120.0040	Intonaco civile per esterni su superfici orizzontali e verticali, costituito da rinzaffo idoneo ove opportuno, con rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arriccatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, esclusi i ponteggi esterni. <i>Tamponamento alto colombari ed ossari Riprese, completamenti, piccole parti, ecc.</i>		8,10		0,25			2,03 0,97 3,00	22,56	67,68	49,32	72,87%	
64		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									0,47			
	<b>tot.</b>	<b>Completamenti murari ed intonaci esterni</b>									<b>170,00</b>	<b>94,68</b>	<b>55,69%</b>	
<b>m)</b>		<b>Verniciature e tinteggiature</b>												
65	1C.24.180.0040	Protezione idrorepellente con prodotto a base di resine silossaniche in soluzione ad elevata impregnazione eseguita a più mani fino a saturazione del supporto. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Eseguita:												
	1C.24.180.0040.a	- su calcestruzzo <i>murature in c.a. a vista</i>							215,00 215,00	6,35	1.365,25	897,65	65,75%	
66	1C.24.100.0020	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di:												
	1C.24.100.0020.d	- emulsione silossanica <i>fascia alta sopra rivestimenti</i>		8,40		0,40			3,36 3,36	2,59	8,70	4,47	51,35%	

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
67	1C.24.140.0010  1C.24.140.0010.i	Pittura a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture:  - a base di silossani, biossido di titanio, inerti ultrafini ed additivi (Pittura fotocatalitica Ecoattiva) prodotta con tecnologia Proactive Photocatalytic System, ai sensi del D.M. del 01.04.2004 per superfici esterne già preparate ed isolate. (Resa 6 m²/lit in due mani).  porzioni già trattate												
				3,36			mq		3,36	6,85	23,02		11,22	48,76%
68		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									3,03			
	<b>tot.</b>	<b>Verniciature e tinteggiature</b>										<b>1.400,00</b>	<b>913,34</b>	<b>65,24%</b>
<b>n)</b>		<b>Lattonomie ed altre opere da coperturista</b>												
69	1C.14.050.0020  1C.14.050.0020.k	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonomie speciali; in:  - lastra in acciaio inox AISI 304 - spess. 0,8 mm (peso = 6,28 kg/m²)  <i>copertina superiore</i>  <i>completamento muri recinzione</i>  <i>sfridi sovrapposizioni, raccordi, colli, risvolti, ecc</i>												
			2	9,00	0,40		mq		7,20					
			2	6,10	0,40				4,88					
			1	0,45	0,40				0,18					
			1	0,70	0,40				0,28					
									1,46					
									14,00	69,63	974,82		200,52	20,57%
70	1C.14.100.0020  1C.14.100.0020.g	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in:  - lastra in acciaio inox AISI 304 - spess. 0,8 mm (peso = 6,28 kg/m²)  <i>copertina superiore, raccordi e risvolti per sostegni linea vita.</i> <i>bocchettone per troppo pieno</i> <i>sfridi sovrapposizioni, raccordi, colli, risvolti, ecc</i>												
			6	0,70	0,70		kg		18,46					
			1	0,50	0,60				1,88					
									1,64					
									21,98	16,39	360,25		227,71	63,21%
71	a.055	Formazione e posa di bocchettoni di scarico nei pluviali, ø 120, in lamiera alluminio preverniciato, rivettati e sigillati in opera. Compreso ogni onere e materiale per fissaggi e sigillature necessarie a dare l'opera completa e perfettamente funzionante.  <i>pluviali</i>												
			2				cad		2,00	40,00	80,00		59,20	74,00%

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lung.	largh.	alt.		negativi	positivi					
72	a.057	Fornitura e posa in opera di pluviali Ø 120 mm, in lamiera di alluminio preverniciata, spess. 0,8 mm, compresi e compensati collari, curve ed accessori di fissaggio. Compreso ogni onere e materiale per fissaggi e sigillature necessarie a dare l'opera completa e perfettamente funzionante.  <i>pluviali copertura piana tubi, raccordi vari</i>	2	5,70			m		11,40 0,80 <u>12,20</u>	31,10	379,42		182,12	48,00%
73	a.058	Fornitura e posa in opera di torrini in alluminio preverniciato, spess. 1,0 mm, circolari, diametro interno fino a 200 mm, per esalatori altezza utile cm 40, con cappellotto superiore parapiovvia e rete metallica di protezione volatili a chiusura aperture. Compreso formazione di fori, tubazione interna in pvc d.e. 160 mm, ogni onere di installazione, accessori, fissaggi e sigillature.  <i>Formazione esalatori per vano colombari</i>	2				cad	2		95,00	190,00		76,00	40,00%
74		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									0,51			
	<b>tot.</b>	<b>Lattonerie ed altre opere da coperturista</b>										<b>1.985,00</b>	<b>745,55</b>	<b>37,56%</b>
<b>o)</b>		<b>Opere in pietra naturale e finiture dei rivestimenti</b>												
75	a.060	Fornitura e posa di fasce orizzontali e verticali in pietra naturale a rivestimento a casellario del piano frontale verticale dei colombari, spessore cm 3, con piano visto e coste bocciardate. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la dotazione di zanche di fissaggio, la formazione di apposite sedi per ancoraggio lastre frontali di chiusura, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nel materiale:  - Granito Rosa Limbara - Bocciardato a fasce con altezza pari o inferiore a cm. 10,5 <i>Loculi: fasce orizzontali Loculi: fasce verticali Ossari: fasce orizzontali Ossari: fasce verticali varie a complet, arrotondamento</i>	6 48 7 45	6,03 0,70 2,02 0,40			ml		36,18 33,60 14,14 18,00 0,08 <u>102,00</u>	52,25	5.329,50		4.157,01	78,00%
	b	fasce con altezza da cm. 10,5 fino a cm. 25,5 <i>Loculi: base orizzontale Ossari: base orizzontale varie a complet, arrotondamento</i>	1 1	6,03 2,02					6,03 2,02 <u>0,05</u>					

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
	c	fasce con altezza da cm. 25,5 fino a cm. 41,5 <i>Ossari: fascia intermedia</i>	1	2,02				8,10	57,50	465,75		346,98	74,50%	
								2,02	80,40	162,41		110,44	68,00%	
76	a.061	Fornitura e posa in opera di lastre a chiusura loculi ed ossari, in pietra naturale, spessore cm 3, con piano visto levigato, lucidato. Comprese le predisposizioni per il fissaggio, le zanche metalliche a molla di tenuta. le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali:					cad.							
	a	- Granito Rosa Limbara - Levigato Lucidato - per Loculi, dim. 79 x 74 cm. <i>Loculi</i>						42,00	216,80	9.105,60		7.011,31	77,00%	
	b	- per Ossari, dim 44 x 44 cm. <i>Ossari</i>						36,00	117,45	4.228,20		3.255,71	77,00%	
77	a.061.1	Accatastamento, tutela, movimentazione ed installazione in opera anche in tempi successivi di lastre in granito, a chiusura loculi ed ossari, compresi materiali di protezione.					cad.							
	a	loculi						42,00	3,50	147,00		132,30	90,00%	
	b	ossari						36,00	2,00	72,00		64,80	90,00%	
78	a.062	Fornitura e posa frontali e pedate di gradini, fino a cm. 36 di larghezza, pedata spessore cm 4 frontale cm. 3, con teste a muro, piano sega, costa vista segata; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali:					ml							
	a	- Beola nuvolata - piano sega <i>pedate ed alzate</i>	1			0,85		0,85						
			1			0,58		0,58						
			1			2,20		2,20						
			1			1,70		1,70						
		<i>raccordo inclinato</i>	1			2,20		2,20						
								7,53	105,00	790,65		592,99	75,00%	
79	a.063	Fornitura e posa di contorno di pavimentazione larghezza cm. 22, sporgente cm. 2, in corrispondenza dei gradini e dei rivestimenti esterni, spessore cm 4, con teste a muro, piano visto a sega. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali:					ml							
	a	- Beola nuvolata - piano sega						12,70	65,50	831,85		598,93	72,00%	

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
80	a.064	Fornitura e posa sole alzate di gradini, fino a cm. 17 di altezza, spessore cm 3, con teste a muro, piano visto a sega. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali:  a - Beola nuvolata - piano sega  <i>alzate lato ovest</i>	1 1			2,20 0,58	ml		2,20 0,58 <u>2,78</u>	39,50	109,81	82,36	75,00%	
81	a.065	Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di marmo o pietra naturale, spessore minimo cm 2, dimensioni commerciali, piano levigato, posato con malta o idoneo collante, compresa ogni assistenza muraria, dato perfettamente finito e pulito, nei materiali:  a - Serizzo Levigato					mq		26,00	122,30	3.179,80	2.194,06	69,00%	
82	a.066	Fornitura e posa in opera di rivestimento in pietra naturale a fasce orizzontali (spessore cm. 3) e scuretti verticali sporgenti allineati coi gradini (spessore cm. 4), come esistente. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali:  a - Beola nuvolata - piano levigato  <i>alzate lato ovest</i>	1 1 1	0,58 1,70 0,80		0,60 0,50 0,40	mq		0,60 0,50 0,40 <u>1,50</u>	267,00	400,50	316,40	79,00%	
83	a.067	Protezione delle opere in pietra naturale posate fino al termine dei lavori, con stuoie/teli tessili/guaine a secco/ecc, compreso fissaggio e periodica revisione per la conservazione e protezione delle opere posate.		30,00			mq		30,00	3,20	96,00	46,08	48,00%	
84		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									0,93			
	<b>tot.</b>	<b>Opere in pietra naturale e finiture dei rivestimenti</b>										<b>24.920,00</b>	<b>2.638,90</b>	<b>10,59%</b>

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
p) 85	1C.02.050.0010	<b>Rampa di accesso, percorsi e pavimentazioni esterne</b>												
		Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisoriale di segnalazione e protezione.												
		1C.02.050.0010.b - con carico, trasporto ed allontanamento dal cantiere di materiale reimpiegabile					mc							
		<i>vialetto di accesso esterno</i>		2,00	2,50	0,25			1,25					
			6,00	0,75	0,25			1,13						
			4,00	1,20	0,25			1,20						
		<i>varie a completamento</i>						0,93						
								4,51	10,15	45,78		17,23	37,64%	
86	1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:												
	1C.27.050.0100.a	- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010. 100 Kg =1,90 € <i>parte da allontanare dal cantiere (peso 1700 kg/mc)</i>				17,00		76,67	1,90	145,67		0,00	0,00%	
87	1U.04.110.0070	Fornitura e posa in opera, al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85% - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati, ed ogni altro magistero. <i>vialetti, rampa di accesso</i>		14,30		0,15	mc	2,15	21,47	46,16		1,38	2,98%	
88	1U.04.130.0020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm:												
	1U.04.130.0020.b	- con calcestruzzo confezionato in betoniera 12 cm					mq x cm							
		<i>marciapiede e rampa</i>		1,15	8,50	12,00			117,30					
				2,60	0,75	12,00			23,40					
				3,60	1,60	12,00			69,12					
		<i>completamenti e raccordi vari</i>		1,00	1,00	12,00		12,00						
								221,82	1,52	337,17		70,97	21,05%	

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
89	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature.  maglia 150 x 150 mm, Ø 8 - peso kg/mq = 5,30  <i>massetto marciapiedi sfridi, sormonti, ecc.</i>					kg							
				18,49			5,30		98,00					
				5,00			5,30		26,50					
									124,50	1,35	168,08	54,78	32,59%	
90	a.068	Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di marmo o pietra naturale, spessore minimo cm 3, dimensioni commerciali, piano segato, posato con malta o idoneo collante, compresa ogni assistenza muraria e dato perfettamente finito e pulito, nei materiali:					mq							
	a	- Serizzo Antigorio							18,00	118,60	2.134,80	1.515,71	71,00%	
91	a.070	Sistemazione di manto in ghiaietto precedentemente rimosso, stesa e rastrellatura, pulizia e sistemazioni varie.	1				a corpo		1,00	75,00	75,00	71,25	95,00%	
92		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									2,34			
	<b>tot.</b>	<b>Rampa di accesso, percorsi e pavimentazioni esterne</b>									<b>2.955,00</b>	<b>1.712,71</b>	<b>57,96%</b>	
<b>q)</b>		<b>Rete smaltimento acque meteoriche</b>												
93	1C.02.100.0010	Scavo a sezione non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo:					mc							
	1C.02.100.0010.a	- profondità fino a m. 1,20  <i>allargamento scavo per posa nuova condotta meteoriche tubazioni scarico pluviali pozzo perdente varie per allacciamenti</i>		12,00	0,50	1,00			6,00					
				10,00	0,40	1,00			4,00					
				2,80	2,80	3,00			23,52					
				5,00	0,40	1,00			2,00					
									35,52	6,27	222,71	112,25	50,40%	
94	1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:					q.le							

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
	1C.27.050.0100.a	- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010. 100 Kg =1,90 €  <i>tubazioni</i> <i>pozzo perdente</i> <i>varie per allacciamento</i>   <i>parte da allontanare dal cantiere (peso 1700 kg/mc)</i>		10,00		0,20			2,00 21,17 2,00 <u>25,17</u>					
						17,00		427,89	1,90	812,99		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	
95	1C.04.020.0010  1C.04.020.0010.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate o leggermente armate, e opere non strutturali, gettate con o senza l'ausilio dei casseri (questi compensati separatamente), confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:  - C16/20  <i>sottofondo rinfiacco e cappa tubazione</i> <i>sottofondo rinfiacco e condotta meteoriche</i> <i>appoggio pozzo perdente</i> <i>fondo pozzetti ispezione</i> <i>varie a completamento</i>		10,00 12,00  2	0,40 0,50 0,50	0,10 0,15 0,10	mc		0,40 0,90 0,50 0,05 <u>0,15</u> 2,00	119,34	238,68	<b>35,40</b>	<b>14,83%</b>	
96	1C.12.010.0040  1C.12.010.0040.b  1C.12.010.0040.c  1C.12.010.0040.f	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):  - De 125 - s = 3,2  <i>per collegamento rete acque meteoriche</i> <i>varie collegamento e curve</i>  - De 160 - s = 4,0  <i>per collegamento rete acque meteoriche</i>  - De 315 - s = 7,7  <i>per collegamento condotta acque meteoriche</i> <i>varie collegamento, raccordi e curve</i>		7,00 2,00  4,00  12,00 2,00			ml		7,00 2,00 <u>9,00</u>  4,00 <u>4,00</u>  12,00 2,00 <u>14,00</u>	9,55  11,67  33,63	85,95  46,68  470,82	<b>41,85</b>  <b>19,68</b>  <b>158,34</b>	<b>48,69%</b>  <b>42,16%</b>  <b>33,63%</b>	
97	1C.12.610.0050	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:					cad							

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
	1C.12.610.0050.b	- interno 25x25 cm, h = 27 cm (esterno 33x48 cm) - peso kg. 38	2						2,00	52,28	104,56		37,10	35,48%
98	1C.02.350.0010	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:					mc							
	1C.02.350.0010.a	- con terre depositate nell'ambito del cantiere <i>tubazioni rete acque meteoriche</i> <i>nuova condotta meteoriche</i> <i>pozzo perdente</i> <i>varie a completamento</i>		10,00	0,40	0,85			3,40					
				12,00	0,50	0,80			4,80					
									2,35					
									3,05					
									13,60	2,75	37,40		21,35	57,09%
99	a.080	Fornitura e posa in opera di pozzi perdenti ø 150 cm, h 250 cm, h utile 200 cm da quota scorrimento, costituiti da anelli forati prefabbricati in calcestruzzo - senza fondo - completi di anello riduttore, coperchio carrabile, elementi di prolunga in cls (sezione int. 50x70cm) fino alla quota naturale del terreno, compreso chiusino in cemento di sicurezza, rivestimento esterno mediante telo di geotessile tipo non tessuto a trame e ordito in poliestere peso min. 230 g/mq, sopralzo prefabbricato per chiusino in ghisa sferoidale, anch'esso compreso, compreso ghiaione di fondo e laterale.  <i>pozzi perdenti</i>	1				cad		1,00	615,00	615,00		399,75	65,00%
100		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									0,21			
	<b>tot.</b>	<b>Rete smaltimento acque meteoriche</b>										<b>2.635,00</b>	<b>825,72</b>	<b>31,34%</b>
r)		<b>Rete elettrica: cavidotto allacciamento</b>												
101	1C.02.100.0010	Scavo a sezione non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo:					mc							
	1C.02.100.0010.a	- profondità fino a m. 1,20  <i>tubazione</i> <i>pozzetti</i>	2	1	7,50	0,40	0,80		2,40					
					0,55	0,55	1,00		0,30					
									2,70	6,27	16,93		8,53	50,40%
102	1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:					q.le							
	1C.27.050.0100.a	- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010. 100 Kg =1,90 €  <i>tubazione</i> <i>pozzetto</i>  <i>parte da allontanare dal cantiere (peso 1700 kg/mc)</i>			2,40		0,20		0,48					
					0,30				0,30					
									0,78					
									13,26	1,90	25,19		0,00	0,00%

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
103	1C.12.150.0030	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):					m							
	1C.12.150.0030.e	- De 125 - Di 115 <i>rete</i>		12,00					12,00	6,49	77,88		41,04	52,70%
104	a.086	Fornitura e posa in opera di apposito nastro segnalatore tubazioni		7,50			m		7,50	0,75	5,63		0,45	8,00%
105	1C.04.010.0010	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza:					mc							
	1C.04.010.0010.a	- C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 rinfianco e cappa <i>tubazione base pozzetto</i>	1	7,50 0,60	0,60	0,06 0,10			0,45 0,04 0,49	99,68	48,84		8,68	17,78%
106	1C.02.350.0010	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:					mc							
	1C.02.350.0010.a	- con terre depositate nell'ambito del cantiere <i>tubazione pozzetto</i>	1	7,50 1,80	0,50 0,10	0,40 0,80			1,50 0,14 0,71 2,35	2,75	6,46		3,69	57,09%
107	1C.12.620.0130	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche:					cad							
	1C.12.620.0130.b	- pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino, altezza cm 105 circa	2						2,00 2,00	90,97	181,94		73,41	40,35%
	a.090	Sopvrapprezzo per fornitura in opera di chiusino in lamiera metallica zincata a caldo, adatto a contenere la lastra di pavimentazione in pietra naturale, dim. 45 x 45, sp. cm. 3 completo di telaio e controtelaio.					cad.		1,00	55,00	55,00		0,00	0,00%
108		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									2,13			

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
	<b>tot.</b>	<b>Rete elettrica: cavidotto allacciamento</b>									<b>420,00</b>	<b>135,80</b>	<b>32,33%</b>	
<b>s)</b> 109	as. 01	<b>Assistenze murarie agli impianti</b> Assistenze murarie alla realizzazione degli: IMPIANTI ELETTRICI ED AFFINI												
	<b>tot.</b>	<b>Assistenze murarie agli impianti</b>									<b>375,00</b>	<b>318,75</b>	<b>85,00%</b>	
<b>t)</b> 110	aa.99	<b>Opere di completamento</b> PARAPETTO IN VETRO  Fornitura e posa in opera di parapetto anticaduta con profili metallici perimetrali in alluminio, anodizzato naturale, e tamponamento centrale in vetro stratificato di sicurezza tipo 44.2 (con nr. 2 pellicole centrali in pvb da 0,76 ciascuna), profili con fermavetro e guarnizioni di tenuta. Dato in opera completo di sostegni inferiori di appoggio al pavimento in acciaio inox e fissaggi nascosti ai pilastri, da realizzare a disegno come gli esistenti nei colombari vicini. Altezza minima cm. 110 da piano pavimento finito.												
		<i>parapetto lato est</i>	2	1	4,00	1,10	mq							
									4,40	154,00	677,60	365,90	54,00%	
									4,40					
111	1C.11.200.0010	DISPOSITIVO ANTICADUTA IN COPERTURA Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.												

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
		<p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:</p> <p>- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in acciaio inox AISI 304</p>												
	1C.11.200.0010.c		1				cad		1.018,51	1.018,51		71,60	7,03%	
	1C.11.200.0010.f	- per ogni paletto in acciaio zincato a caldo intermedio comprensivo di fissaggio	4				cad		189,72	758,88		45,91	6,05%	
	1C.11.200.0010.h	- tenditore chiuso in acciaio inox AISI 316	1				cad		96,82	96,82		4,59	4,74%	
	1C.11.200.0010.i	- dissipatore di energia in acciaio inox AISI 302	1				cad		148,25	148,25		4,60	3,10%	
	aa.100	-cartellonistica di segnalazione	1				cad		5,00	5,00		0,25	5,00%	
112	aa.101	<p>Sigillature con appositi collari di tenuta bituminosa, sigillature e rappezzi con guaina e piombo al fine di garantire la perfetta tenuta all'acqua dei paletti</p> <p><i>per paletti in acciaio</i></p>	6				cad	6,00	20,00	120,00		78,00	65,00%	
113	aa.102	<p>RICOLLOCAMENTO ANTA CANCELLO</p> <p>Rimontaggio in opera di anta metallica di cancello carraio esistente, revisione delle cerniere e degli accessori di movimentazione e chiusura.</p> <p><i>anta metallica 2,25 x h. cm. 2,20</i></p>	1				a corpo	1,00	95,00	95,00		76,00	80,00%	
114	aa.103	<p>GRIGLIE DI VENTILAZIONE</p> <p>Fornitura in opera di griglie alettate di ventilazione, in alluminio preverniciato, con alette anti-pioggia e retina parainsetti, colore grigio naturale diam. 100 mm.</p>	7				cad.	7,00	11,60	81,20		8,12	10,00%	

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO	INCIDENZA
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				MANODOPERA Euro	%
115		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									3,74			
	<b>tot.</b>	<b>Opere di completamento</b>										<b>3.005,00</b>	<b>654,97</b>	<b>21,80%</b>
<b>B</b>		<b>IMPIANTI ELETTRICI ED AFFINI</b> Vedi elab. PE/03 "Impianti elettrici ed affini: Computro metrico estimativo												
		<b>LAVORI E SOMMINISTRAZIONI</b> <i>Soggetti a ribasso di gara</i>												
116	1E.03.030.0060.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva B, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, ...									15,72		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
117	1E.03.030.03 00.a	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco									197,34		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
118	1E.03.050.00 10.f	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma									25,17		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
119	1E.03.070.00 60.a	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina,verniciato grado d									302,63		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
120	1E.13.070.0020.g	Trasformatore monofase 220 V / 24 V - per montaggio in cassetta									163,46		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
121	1E.02.040.0045.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa ...									421,60		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
122	1E.05.010.00 20.a	Presse a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 90°									15,79		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
123	1E.02.060.00.15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo									41,49		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
124	1E.02.040.00.45.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ...									43,00		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
125	1E.02.040.00.45.a	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-									212,60		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
126	1E.02.010.00 10.f	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest									32,85		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
127	1E.02.010.00 10.c	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest									496,50		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
128	1E.03.080.01 20.b	Interruttore crepuscolare (con sonda esterna), adatto al montaggio									124,17		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
129	1E.06.060.01 30.a	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle									217,20		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
130	1E.02.060.00 30.a 15.f	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate									73,44		<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
131	MA.00.060.0 005	Operaio impiantista 5° livello									117,04		<b>117,04</b>	<b>100,00%</b>
	<b>tot.</b>	<b>IMPIANTI ELETTRICI ED AFFINI</b>										<b>2.500,00</b>	<b>117,04</b>	<b>4,68%</b>

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>														
<i>Non soggetti a ribasso di gara ai sensi dell'All. XV del d. lgs 81/2008 COME INDIVIDUATI DAL PSC.</i>														
116	NC.10.450.0060	Recinzione di cantiere realizzata con pannelli modulari prefabbricati, composti da telaio zincato e tamponatura con rete elettrosaldada, avente altezza minima di cm 200, posati su idonee basi zavorrate; compreso il montaggio, eventuali giunti di sicurezza, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio:												
	NC.10.450.0060.a	- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso eventuali spostamenti nell'ambito dell'area di cantiere				m								
		<i>Area interno cimitero</i>	1	10,00				10,00						
		<i>Area esterno cimitero</i>	1	50,00				50,00						
								60,00	2,97	178,20		131,40	73,74%	
	NC.10.450.0060.b	- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione	6	60,00				360,00	0,43	154,80		53,99	34,88%	
117	s.a.050	Sovrapprezzo per installazione di telo di segnalazione/delimitazione cantiere, frangivista a fasce BIANCO/ARANCIO - H 200CM, fissato con idonee fascette alla recinzione di cantiere in pannelli modulari, compresa installazione di idonee saette di controvento, infisse nel terreno; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: mt. 2,00.				m		60,00	2,10	126,00		94,50	75,00%	
118	NC.10.350.0010	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge.												
	NC.10.350.0010.a	- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio				mq								
		<i>perimetrale esterno</i>												
		<i>lato est</i>		10,80		6,00		64,80						
		<i>lato nord</i>		6,20		6,00		37,20						
		<i>lato ovest</i>		10,80		6,00		64,80						
		<i>sud</i>		6,20		6,00		37,20						
		<i>interno per muri e montaggio lastre</i>		7,20		4,00		28,80						
								232,80	8,42	1.960,18		1.338,61	68,29%	
	NC.10.350.0010.b	- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione												
		<i>perimetrale esterno</i>	3					204,00	0,73	446,76		5,90	1,32%	
		<i>interno per muri e montaggio lastre</i>	2					28,80	0,73	42,05		0,56	1,32%	

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lung.	largh.	alt.		negativi	positivi					
119	NC.10.350.0040	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pinali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio:												
	NC.10.350.0040.a	- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio				mq								
		perimetrale esterno		34,00		0,95	2		64,60					
		interno per muri e montaggio lastre		7,20		0,95	2		13,68					
									78,28	5,42	424,28	286,52	67,53%	
	NC.10.350.0040.b	- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione												
		perimetrale esterno	3	34,00		0,95	2		193,80					
		interno per muri e montaggio lastre	2	7,20		0,95	2		27,36					
									221,16	0,59	130,48	4,42	3,39%	
120	s.a.008	Fornitura di bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna ed il posizionamento in cantiere, compreso n.1 intervento di pulizia e sanificazione settimanale e quello di fine locazione					cad							
		<i>per il primo mese</i>	1					1	210,00		210,00	8,40	4,00%	
		<i>per i mesi successivi</i>	5					5	130,00		650,00	26,00	4,00%	
121	s.a.009	Fornitura ed installazione di impianto elettrico di cantiere con idoneo quadro elettrico (ASC) a spina, 4 prese (IP65), compresa linea elettrica di derivazione, per tutta la durata dei lavori. Compresa dichiarazione di conformità rilasciata da impresa abilitata.					cad							
			1					1	400,00		400,00	152,00	38,00%	
122	s.a.010	Cassetta di pronto soccorso, di cui all'art. 45 d. lgs. 81/2008					cad							
			1					1	70,00		70,00	2,45	3,50%	
123	s.a.011	Estintore a polvere da terra, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla, manometro, con carica nominale da 15 kg					cad							
			2					2	40,00		80,00	12,00	15,00%	
124	c.a.012	Onere per gestione quotidiana in cantiere delle procedure per il contenimento dell'emergenza epidemiologica da Sars Cov-2 (COVID 19), comprendenti indicativamente: il controllo quotidiano della temperatura di chi accede al cantiere, la tenuta di appositi registri e protocolli di sicurezza, la gestione di eventuale personale sintomatico, l'apposizione e la gestione di apposita cartellonistica, la gestione delle lavorazioni interferenti al fine di ridurre la prossimità fra gli addetti, la partecipazione a riunioni informative e di coordinamento indette dal CSE, ecc.												

Comune di Tradate (VA) - Cimitero di Abbiate Guazzone - Ampliamento dei colombari - Progetto definitivo/esecutivo - luglio 2020														
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lung.	largh.	alt.		negativi	positivi					
		<p>Valutazione del costo del preposto addetto, con impegno anche ripetuto nella giornata, senza limite numerico, sino al termine dei lavori.</p> <p><i>(stimato 1 preposto x giorni 130 di impiego x € 39,00* 0,02 ore al giorno)</i></p>	1											
		<p>MASCHERINA CHIRURGICA ad alto potere filtrante tipo II conforme CE secondo D. Leg.vo 46/97 e successive modifiche attuativo della Dir. CEE 93/42. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante. Durata massima di utilizzo 4 ore a mascherina.</p> <p><i>Valutazione per lavorazioni eseguite da squadre tipo di lavoratori, composte da due addetti, nella quali (per la natura dei lavori stessi) non essendo possibile garantire l'assoluto distanziamento interpersonale è prudente l'utilizzo continuo della mascherina (utilizzo max. 4 ore e pertanto nr. 2 mascherine giorno per addetto).</i></p> <p>2 addetti x giorni 25 x 2 masch. cad.</p> <p><i>A disposizione in cantiere per evenienze varie di maggior utilizzo, consumo e deterioramento della durata, per assistenza ad eventuale personale sintomatico, per tecnici esterni, visitatori, subappaltatori ed esecutori eventualmente sprovvisti, ecc., scorta fino a fine lavori.</i></p>	2	20		2		80,00						
								100,00	0,50	50,00		0,00	0,00%	
126	c.a.013	<p>Sanificazione quotidiana delle attrezzature di cantiere di uso comune (es. piccole macchine utensili ed attrezzature a mano) e della baracca di cantiere, fino al termine dei lavori.</p> <p>Valutazione del costo del preposto addetto, con impegno anche ripetuto nella giornata, senza limite numerico, sino al termine dei lavori.</p> <p><i>(stimato 1 preposto x giorni 130 di impiego x € 39,00* 0,03 ore al giorno)</i></p>	1											
127		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									3,75			
	tot.	<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>										<b>5.180,00</b>	<b>2.370,25</b>	<b>45,76%</b>

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	COSTO MANODOPERA Euro	INCIDENZA %
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi					
<b>RIEPILOGO GENERALE COSTI DELLA MANODOPERA</b>														
1		<b>OPERE EDILI ED AFFINI</b>												
a)		Preparazione area di lavoro, rimozioni e demolizioni				€uro				4.735,00		2.338,14	49,38%	
b)		Scavi e reinterri				€uro				3.730,00		351,74	9,43%	
c)		Opere in c.a.				€uro				32.720,00		13.896,18	42,47%	
d)		Solai - Partizioni orizzontali				€uro				4.890,00		1.629,75	33,33%	
e)		Manufatti prefabbricati in calcestruzzo				€uro				9.590,00		3.730,78	38,90%	
f)		Impermeabilizzazioni				€uro				3.195,00		2.025,46	63,39%	
g)		Sottofondi e massetti a pavimento				€uro				1.035,00		601,95	58,16%	
h)		Massetti in copertura				€uro				930,00		507,19	54,54%	
i)		Murature in mattoni di vetro				€uro				2.130,00		739,47	34,72%	
l)		Completamenti murari ed intonaci esterni				€uro				170,00		94,68	55,69%	
m)		Verniciature e tinteggiature				€uro				1.400,00		913,34	65,24%	
n)		Lattonerie ed altre opere da coperturista				€uro				1.985,00		745,55	37,56%	
o)		Opere in pietra naturale e finiture dei rivestimenti				€uro				24.920,00		2.638,90	10,59%	
p)		Rampa di accesso, percorsi e pavimentazioni esterne				€uro				2.955,00		1.712,71	57,96%	
q)		Rete smaltimento acque meteoriche				€uro				2.635,00		825,72	31,34%	
r)		Rete elettrica: cavidotto allacciamento				€uro				420,00		135,80	32,33%	
s)		Assistenze murarie agli impianti				€uro				375,00		318,75	85,00%	
t)		Opere di completamento				€uro				3.005,00		654,97	21,80%	
1		<b>TOTALE OPERE EDILI ED AFFINI</b>				€uro				100.820,00				
2		<b>TOTALE IMPIANTI ELETTRICI ED AFFINI</b>				€uro				2.500,00		117,04	4,68%	
3		<b>SOMMANO LAVORI E SOMMINISTRAZIONI</b>				€uro				103.320,00				
4		<b>COSTI DELLA SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta)</b>								5.180,00		2.370,25	45,76%	
5		<b>IN TOTALE COSTI MANODOPERA</b>				€uro				108.500,00		36.348,37	33,50%	