

Comune di Vidracco (Torino)

Impianto industriale



Messa in sicurezza del frantoio di inerti

Progetto esecutivo

Tav. 101 - Computo metrico estimativo

Comune di Vidracco

Piazza Commendator Ceratto n. 3 - 10080 Vidracco (To)

email: vidracco@comune.vidracco.to.it - comune.vidracco@postecert.it

Progettisti:

ing. Paolo Giuseppe Oria

Corso Torino n. 17 - 10082 - Cuornè (To)

email: info@ingter.it - paologiuseppe.oria@ingpec.eu

arch. Alessandra Mei

via Cernaia n. 45 - 10083 - Favria (To)

email: zoe.22@libero.it - a.mei@architettitorinopec.it

data: Luglio 2021



M = Lav. a Misura - C = Lav. a Corpo - E = Economia

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - SICUREZZA							
1 28.A15.A05.005 (C)	<p>IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, pulscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere</p> <p>impianto di terra lavatoio</p>	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	€151,55	€151,55
2 28.A05.D25.010 (C)	<p>BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</p>	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	€111,95	€111,95
3 31.A15.A40.005 (C)	<p>SANIFICAZIONE del bagno chimico, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il bagno sottoposto al trattamento dovrà essere vietato all'accesso di persone e successivamente sottoposto a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Dell'avvenuta sanificazione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - solo in presenza di caso COVID-19 o se prescritto dal medico competente - per ogni intervento</p> <p>sanificazione del bagno della serra ogni 15 gg per 1 mesi</p>	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	€24,00	€48,00
4 31.A25.A15.005 (C)	<p>MASCHERE FACCIALI MONOUSO DI TIPO CHIRURGICO formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via aerea (aerosol e goccioline, monouso), posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Indossate, rimosse e smaltite correttamente come rifiuto indifferenziato. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del</p>							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	CSP/CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa 1 mascherina al giorno x 2 addetti per 1 mese Sommano (cad)	40,000				40,00 40,00	€0,51	€20,40
5 28.A20.C05.005 (C)	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V luci per cantiere Sommano (cad)	8,000				8,00 8,00	€8,73	€69,84
6 28.A05.E05.020 (C)	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 2,00 m recinzione cantiere Sommano (m)			35,000		35,00 35,00	€7,48	€261,80
7 28.A05.E10.005 (C)	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese Sommano (m)			35,000		35,00 35,00	€3,67	€128,45
8 28.A05.B10.005 (C)	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	parapetto fronte strada Sommano (m)		30,000			30,00		
						30,00	€15,62	€468,60
9 28.A05.D05.005 (C)	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</p> <p>per il primo mese</p> <p>Sommano (cad)</p>	1,000				1,00		
						1,00	€375,20	€375,20
10 01.P25.A60.005 (C)	<p>Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (P.I.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni</p> <p>formazione di ponteggio per lavorazione sulle travi e sui pilastri</p> <p>lato nord (altezza media tra 10,50 e 5,00)</p> <p>lato sud</p> <p>lato est</p> <p>sotto ponte per le travi ed i pilastri interni</p> <p>Sommano (m²)</p>					0,00		
			11,000	1,000	7,000	77,00		
			10,000	1,000	10,500	105,00		
			11,000	1,000	7,000	77,00		
						0,00		
			9,400	9,800	4,000	368,48		
						627,48	€9,47	€5.942,24
11 01.P25.A91.005 (C)	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese							
	lato nord	1,000	11,000	1,000		11,00		
	lato sud	1,000	10,000	1,000		10,00		
	lato est	3,000	11,000	1,000		33,00		
	sottoponte per le travi ed i pilstri interni					0,00		
		1,000	9,800	9,400		92,12		
	Sommano (m²)					146,12	€2,49	€363,84
12 28.A05.A10.005 (C)	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese							
	trabattello per le lavorazioni inerente le travi interne al piano alto dell'edificio	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	€167,16	€167,16

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - OPERE							
13 01.A01.A70.005 (C)	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore							
	scavo per liberare le pilastrature sotto la platea	6,000	6,000	0,500	1,500	27,00		
	Sommano (m³)					27,00	€29,84	€805,68
14 01.A02.B60.005 (C)	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Per superfici di m² 0,50 ed oltre							
		2,000	3,000		9,490	56,94		
	Sommano (m²)					56,94	€6,74	€383,78
15 02.P96.Z80.010 (C)	Consolidamento di muratura mediante placcaggio sulle due facce del muro con superfici già preparate (da calcolarsi a parte la demolizione dell'intonaco, la pulitura e l'eventuale cauto lavaggio degli elementi murari), mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) e resina termoindurente di tipo epossidico. Sono inoltre compresi: l'esecuzione di perfori passanti in numero da 2 a 4 al m² e la							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	fornitura ed inserimento di connettori idonei aventi lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario; l'applicazione di intonaco strutturale di spessore fino a 1,5 cm, con idonea resistenza a compressione e modulo elastico compatibile, con finitura a frattazzo (da contabilizzare una volta per le due facce) per pareti di spessore: fino a cm 25							
	placcaggio sulle murature caricatori		8,000	2,250		18,00		
	Sommano (m²)					18,00	€120,74	€2.173,32
16 02.P85.T15.020 (C)	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta premiscelata fibrorinforzata, classe R3, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a 30 mm, esclusi casseri ed eventuali ferri di armatura per implementazione, compresa l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, la pulizia mediante spazzolatura manuale o altri mezzi adeguati, incluso trattamento dei ferri esistenti con prodotti convertitori o passivanti (come da codice 02.P85.T12); per interventi estesi di superficie oltre m² 0,25							
	ripristino calcestruzzo e passivazione ferri nei pilastri nelle travi rovesce e nella soletta (calcolata per una percentuale di effettivo deterioramento)							
	pilastro 1	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 2	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 3	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 4	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 5	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 6	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 7	0,400	1,200		7,000	3,36		
	pilastro 8	0,400	1,200		7,000	3,36		
	pilastro 9	0,400	1,200		7,000	3,36		
	pilastro 10	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 11	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 12	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 13	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 14	0,400	1,200		7,000	3,36		
	pilastro 15	0,400	1,200		7,000	3,36		
	pilastro 16	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 17	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 18	0,400	1,200		7,000	3,36		
	pilastro 19	0,400	1,200		9,300	4,46		
	pilastro 20	0,400	1,200		9,300	4,46		
	trave a (doppie per due piani)	0,700	1,200		2,400	2,02		
	trave b	0,600	1,200		2,200	1,58		
	trave c	0,600	1,200		1,450	1,04		
	trave d	0,600	1,200		2,200	1,58		
	trave e	0,600	1,200		2,400	1,73		
	trave f	0,600	1,200		2,200	1,58		
	trave g	0,600	1,200		1,500	1,08		
	trave h	0,600	1,200		2,200	1,58		
	trave i	0,600	1,200		2,400	1,73		
	trave l	0,600	1,200		2,300	1,66		
	trave m	0,600	1,200		1,600	1,15		
	trave n	0,700	1,200		2,300	1,93		
	trave o	0,700	1,200		2,400	2,02		
	trave p	0,700	1,200		2,250	1,89		
	trave q	0,700	1,200		1,500	1,26		
	trave r	0,700	1,200		2,200	1,85		
	trave s	0,700	1,200		2,400	2,02		
	trave t	0,700	1,200		2,200	1,85		
	trave u	0,700	1,200		1,500	1,26		
	trave v	0,700	1,200		2,200	1,85		
	trave A (due travi a doppio piano)	0,700	1,200		2,000	1,68		
	trave B	0,700	1,200		2,000	1,68		
	trave C	0,700	1,200		2,000	1,68		
	trave D	0,700	1,200		2,000	1,68		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	trave E	0,700	1,200		2,000	1,68		
	trave F	0,700	1,200		2,000	1,68		
	trave G	0,700	1,200		2,000	1,68		
	trave H	0,700	1,200		2,000	1,68		
	trave I	0,400	1,200		2,000	0,96		
	trave L	0,400	1,200		2,000	0,96		
	trave M	0,400	1,200		2,000	0,96		
	trave N	0,400	1,200		2,000	0,96		
	trave O	0,400	1,200		2,100	1,01		
	trave P	0,400	1,200		2,100	1,01		
	trave Q	0,400	1,200		2,000	0,96		
	trave R	0,400	1,200		2,000	0,96		
	trave S	0,400	1,200		2,000	0,96		
	trave T	0,400	1,200		2,000	0,96		
	trave U	0,400	1,200		2,000	0,96		
	trave V	0,400	1,200		2,000	0,96		
	soletta sotto (decurtato l'ingombro delle travi) (Lu=4,7+4,5+3+4,8+5+4,7+3,20+4,50+5+4,7+3,3+4,9 0+4,9+4,6+3,3+4,6)	0,500	69,700			34,85		
	soletta sopra	0,500	9,850	9,400		46,30		
	perimetro soletta (Lu=9,85+9,40+9,85+9,40)		38,500	0,200		7,70		
	Sommano (m²)					229,17	€189,82	€43.501,05
17 08.A05.B57.005 (C)	Protezione trasparente ottenuta mediante applicazione a spruzzo o a pennello di idrorepellente a base di silicati in solvente a forte penetrazione, fino a rifiuto, compreso ogni onere per l'applicazione, esclusa la pulizia del fondo e gli eventuali ponteggi di superfici in cemento armato, pietra, mattoni pieni, intonaci ... travi al piano alto dell'edificio (considerato la trave alta e quella sotto la soletta)							
	trave a	3,000	1,200		2,400	8,64		
	trave b	3,000	1,200		2,200	7,92		
	trave c	3,000	1,200		1,450	5,22		
	trave d	3,000	1,200		2,200	7,92		
	trave A	3,000	1,200		1,950	7,02		
	trave F	3,000	1,200		2,000	7,20		
	trave M	3,000	1,200		2,000	7,20		
	trave R	3,000	1,200		2,000	7,20		
	trave E	3,000	1,200		2,000	7,20		
	trave I	3,000	1,200		2,000	7,20		
	trave Q	3,000	1,200		1,950	7,02		
	trave V	3,000	1,200		2,000	7,20		
	trave v	3,000	1,200		2,200	7,92		
	pilastro 1		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 2		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 3		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 4		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 5		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 6		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 10		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 11		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 12		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 13		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 16		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 17		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 19		1,200		9,300	11,16		
	pilastro 20		1,200		9,300	11,16		
	soletta				85,000	85,00		
	Sommano (m²)					336,10	€13,97	€4.695,32
18 01.A04.F70.010 (C)	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro							
	per inserimenti intradosso filo 4 10x10	1,000		50,900	1,980	100,78		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (kg)					100,78	€1,31	€132,02
19 01.A04.F00.015 (C)	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti							
	sostituzioni ed integrazioni ferri longitudinali	100,000				100,00		
	Sommano (kg)					100,00	€1,53	€153,00
20 01.P23.F19.010 (C)	Resina epossidica bicomponente Per consolidamenti strutturali							
		22,000				22,00		
	Sommano (kg)					22,00	€16,01	€352,22
	(Totale Lavorazioni + Sicurezza di fase) = Totale Computo							€52.196,39
QUADRO RIEPILOGATIVO GENERALE								
	Totale Lavorazioni							€52.196,39
	Totale Sicurezza Speciale							€8.109,03
	Totale progetto							€60.305,42
QUADRO RIEPILOGO PER CAPITOLI E SOTTOCAPITOLI								
	OPERE							
	---							€52.196,39
	---							€52.196,39
	Totale Capitolo OPERE €							
	SICUREZZA							
	---							€8.109,03
	---							€8.109,03
	Totale Capitolo SICUREZZA €							