



**REGIONE
PIEMONTE**



**CITTA'
METROPOLITANA
DI TORINO**

COMUNE VAL DI CHY

**ALLUVIONE OTTOBRE-NOVEMBRE 2019.
ORDINANZA DEL CAPO DEL DIPARTIMENTO
DELLA PROTEZIONE CIVILE N. 615 DEL 16 NOVEMBRE 2019
E ORDINANZA DEL CAPO DEL DIPARTIMENTO
DELLA PROTEZIONE CIVILE N. 622 DEL 17 DICEMBRE 2019.
PROGRAMMA FSUE. FINANZIAMENTO LAVORI
DI SISTEMAZIONE A SEGUITO CEDIMENTO
MURO DI SOTTOSCARPA, DELLA STRADA
COMUNALE DELLA GATTA. INTERVENTO TO_A18_622_19_172
CIG: Z462FE3CBD**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

C			
B			
A			
0			
mod.	data	descrizione della modifica	visto
Il Progettista :  Studio di Ingegneria Civile Dot. Ing. Alberto Perino Via Roma 39, 10039 Val di Chy (TO) E-Mail alberto.perino@virgilio.it C.F.PRNLRT75P08E379F P.I. 08677790019 Cell. 3397148167			C) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE A CORPO
Il Responsabile del Procedimento:		Scala -	mod. 0
		Dis. n.	Data DICEMBRE 2020
		Prat. n.104	Sost.il dis. n.

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

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
1 18.A65.A25 .015 (C)	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree a media densità di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta (Np=40*3)	120,000				120,00		
	Sommano (m²)					120,00	0,62 €	74,40 €
2 01.P24.G20 .010 (C)	Nolo di motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore A catena con lama non inferiore a cm 45	5,000				5,00		
	Sommano (h)					5,00	3,48 €	17,40 €
3 S03.C10.01 0 (C)	Demolizione parziale o totale di muri a secco di qualsiasi spessore, eseguita con qualsiasi mezzo ed a qualunque altezza o profondità. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. con l'uso di attrezzi meccanici	40,000				40,00		
	Sommano (m³)					40,00	30,08 €	1.203,20 €
4 01.A01.A55 .010 (C)	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	170,000				170,00		
	Sommano (m³)					170,00	10,84 €	1.842,80 €
5 18.A25.A05 .015 (C)	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte: posata a secco senza malta cementizia ma con perfetto incastro degli elementi lapidei a mosaico irregolare, con pietrame reperito in loco (Np=40*0,4)	16,000				16,00		
	Sommano (m³)					16,00	264,27 €	4.228,32 €
6 18.A25.A05 .020 (C)	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte: posata a secco senza malta cementizia ma con perfetto incastro degli elementi lapidei a mosaico regolare, con pietrame fornito dall'impresa (Np=40*0,6)	24,000				24,00		
	Sommano (m³)					24,00	272,65 €	6.543,60 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
7 01.A04.B20.005 (C)	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30							
		43,000				43,00		
	Sommano (m³)					43,00	89,60 €	3.852,80 €
8 01.A04.C03.020 (C)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate							
		43,000				43,00		
	Sommano (m³)					43,00	37,38 €	1.607,34 €
9 01.A04.E00.005 (C)	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato							
		43,000				43,00		
	Sommano (m³)					43,00	8,89 €	382,27 €
10 01.A04.F10.005 (C)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm							
	(Np=43*60)	2580,000				2580,00		
	Sommano (kg)					2580,00	1,38 €	3.560,40 €
11 01.A04.H10.005 (C)	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma							
		90,000				90,00		
	Sommano (m²)					90,00	33,50 €	3.015,00 €
12 01.P26.A60.030 (C)	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza							
	(Np=170*0,2)	34,000				34,00		
	Sommano (m³)					34,00	4,71 €	160,14 €
13 29.P15.A25.010 (C)	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)							
		34,000				34,00		
	Sommano (t)					34,00	9,16 €	311,44 €
14 01.P03.B20.005 (C)	Misto frantumato (stabilizzato)							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
		30,450				30,45		
	Sommano (m³)					30,45	24,34 €	741,15 €
15 01.A21.A20 .005 (C)	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	30,450				30,45		
	Sommano (m³)					30,45	6,42 €	195,49 €
16 01.P27.L35. .005 (C)	Geotessile non tessuto antierosivo composto di fibre biodegradabili coesionate meccanicamente mediante agugliatura su rete in juta, senza impiego di collanti o appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica con: - masa areica g/m² 350 - fibre vegetali 65% - rete in juta 35% In bobine - spessore mm 3.5	150,000				150,00		
	Sommano (m²)					150,00	2,54 €	381,00 €
17 18.A55.A05 .005 (C)	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m² 1.000	150,000				150,00		
	Sommano (m²)					150,00	1,02 €	153,00 €
18 01.P01.A10. .005 (C)	Operaio specializzato Ore normali sistezazioni varie	48,000				48,00		
	Sommano (h)					48,00	36,91 €	1.771,68 €
19 01.P01.A30. .005 (C)	Operaio comune Ore normali sistezazioni varie (Np=24*2)	48,000				48,00		
	Sommano (h)					48,00	30,71 €	1.474,08 €
20 08.A40.I45. .005 (C)	Fornitura e posa tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, complete di manicotto, SN 4 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria DE 200	15,000				15,00		
	Sommano (m)					15,00	21,00 €	315,00 €
21 07.P06.G05 .115 (C)	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 32 mm	15,000				15,00		
	Sommano (m)					15,00	0,87 €	13,05 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
22 06.A01.E04. 025 (C)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 10	15,000				15,00		
	Sommano (m)					15,00	8,35 €	125,25 €
23 01.A22.F10. 005 (C)	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a piè d'opera. Confezionato con bitume semisolido	44,000				44,00		
	Sommano (t)					44,00	61,80 €	2.719,20 €
24 01.A22.A50. 015 (C)	Stesa a tappeto di conglomerati bituminosi di qualsiasi tipo, con vibrofinitrice, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Per spessori compressi oltre a cm 6	44,000				44,00		
	Sommano (t)					44,00	9,09 €	399,96 €
25 A (C)	Arrotondamento	0,220				0,22		
	Sommano (corpo)					0,22	1,00 €	0,22 €
26 28.A05.D25. 005 (C)	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	162,83 €	162,83 €
27 28.A05.D25. 010 (C)	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	111,95 €	223,90 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
28 28.A05.D20 .005 (C)	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base inclt armata di appoggio USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie Costo primo mese o frazione di mese	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	334,32 €	334,32 €
29 28.A05.D20 .010 (C)	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base inclt armata di appoggio costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	3,000				3,00		
	Sommano (cad)					3,00	100,12 €	300,36 €
30 31.A15.A05 .005 (C)	DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, "Regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82". Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito allo 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno allo 0,1% - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 3 dell'allegato 7 - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento di disinfezione deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74, pulizia già compensata nei costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita, per superfici fino a 500 m2	150,000				150,00		
	Sommano (m²)					150,00	1,81 €	271,50 €
31 31.A25.A15 .005 (C)	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 area (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 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 (Np=3*90)	270,000				270,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (cad)					270,00	0,51 €	137,70 €
32 28.A05.E05. 015 (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 1,80 m	40,000				40,00		
	Sommano (m)					40,00	7,03 €	281,20 €
	(Totale Lavorazioni + Sicurezza di fase) = Totale Computo							35.088,19 €
QUADRO RIEPILOGATIVO GENERALE								
	Totale Lavorazioni							35.088,19 €
	Totale Sicurezza Speciale							1.711,81 €
	Totale progetto							36.800,00 €