

DIVISIONE ESERCIZIO
CENTRO DI MANUTENZIONE DI UDINE

Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.
Sede Legale: Scala dei Cappuccini, 1 - 34131 Trieste
Tel. +39 040 5604200 - Fax +39 040 5604281 - www.fvgstrade.it

Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento
Dell'unico socio Regione Autonoma FVG
Cod. Fisc. e p. I.V.A. 01133800324 - Cap. Soc. € 10.300.000,00 i.v.
Reg. Imp. di TS n. 01133800324 - REA 127257

Centro di Manutenzione di Udine

OGGETTO: Ex SP 22 "della Val Sesis" Lavori di somma urgenza per il ripristino funzionale della viabilità lungo la Strada Regionale ex SP 22 "della Val Sesis" tra il km 1+000 ed il km 8+582 in comune di Sappada (UD).

**LAVORI DI SOMMA URGENZA PER IL RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA VIABILITÀ
LUNGO LA STRADA REGIONALE EX SP 22 "DELLA VAL SESIS" TRA IL KM 1+000 ED IL
KM 8+582 IN COMUNE DI SAPPADA (UD).**

C.M. di Udine - CODICE LAVORO S.U.03-2024

IMPORTO PRESUNTO Euro 200.000,00

ELENCO PREZZI UNITARI

Perizia n. 1448 del 09.08.2024.

Redatto da:
IL DIRETTORE DEI LAVORI
(per. ind. Cristian De Franceschi)

VISTO IL RUP
(geom. Alessio Vidoni)

A.004.UD.	(C.04.UD) Operaio IV livello ambito prov. Udine	ora	€	33,29
B.B11.005.	(B1.1.005.10) Nolo a caldo di escavatore semovente gommato o cingolato; compreso carburante e lubrificante.			
C)	Escavatore Peso q.li 140-160	ora	€	73,72
D)	Escavatore Peso q.li 160-200	ora	€	79,35
B.B11.007.	(B1.1.005.20) Nolo a caldo di autocarro ribaltabile; compreso carburante e lubrificante.			
E)	Autocarro con ribaltabile portata 16,1-20 t	ora	€	70,65
B.B11.013.	(B1.1.010.30) Nolo a caldo di piattaforma aerea autocarrata con navicella rotante di portata 250-300 kg.			
C)	Altezza < 45 m	ora	€	120,68
C.Y81.142.	Massi provenienti da cava di roccia calcarea per difese spondali o muri di controriva pezzatura non inferiore a 0.20 mc	gle	€	3,20
D.103.009.	(10.3.CP1.01) Fornitura e posa in opera di ghiaietto selezionato di qualsiasi granulometria per drenaggio di acque superficiali compreso stesa con mezzo meccanico e livellazione eseguita a mano.	mc.	€	36,51
D.103.029.	(10.3.TN6.10) Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato a filo continuo in polipropilene, compreso sormonti di almeno 25 cm e materiali per il fissaggio al piano di posa.			
D)	Spessore 3,3 mm, massa areica 400 g/m²	mq.	€	6,14
D.105.013.	(10.5.CD1.05) Riprofilatura e sistemazione delle scarpate a monte della sede stradale fino ad uno sviluppo massimo di 5 metri dal piano strada, eseguita con mezzi meccanici mediante scoronamento ed asportazione del cotico erboso, asportazione del pietrame e del materiale esuberante, compreso la rimozione del terreno vegetale, il suo accumulo ed il suo successivo utilizzo per la copertura della scarpata, l'estirpazione delle ceppaie, il carico, il trasporto e la sistemazione delle stesse in luoghi idonei, la rifinitura a mano mediante taglio delle radici sporgenti ed eliminazione del pietrame più minuto per preparare il piano per la successiva semina. Misurazione dello sviluppo effettivo della scarpata.	mq.	€	3,22
D.105.015.	(10.5.CE3.01) Esecuzione di opere di sostegno di sottoscarpa e di controripa a scogliere con massi non gelivi di dimensione minima di 0,300 m³ recuperati nell'ambito del cantiere, compreso lo scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, provvista e trasporto dei massi all'interno del			

	cantiere, il rinfiando ed il raccordo delle rampe di scavo e di riporto. Incluso l'asporto del materiale eccedente.	mc.	€	51,04
D.105.016.	(10.5.CE3.02) Esecuzione di opere di sostegno e scogliera con massi non gelivi di dimensione minima di 0,30 m ³ provenienti da cave fuori del cantiere, compreso lo scavo di fondazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, il rinfiando ed il raccordo delle rampe di scavo e di riporto, l'approvvigionamento, il carico ed il trasporto dei massi, escluso l'acquisto dei massi compensato a parte.	mc.	€	76,92
D.105.023.	(10.5.HH2.01) Fornitura e posa in opera di chiodature passive in barre d'acciaio ad aderenza migliorata Fe B 44 K del diametro di 24 mm, da eseguire su pareti rocciose, complete di piastra nervata di ripartizione, semisfera di allineamento, dado di serraggio e manicotti di giunzione; compreso foro in roccia eseguito con l'ausilio di ponteggi, fino a una profondità di 6 metri e iniezioni di boiaccia cementizia.	ml.	€	83,31
D.105.027.	(10.5.JH2.06) Fornitura e posa in opera di rafforzamento di pendici rocciose con pannelli in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale 8x10 cm, filo elementare della rete di diametro pari a 3 mm del tipo "C" ricotto, come indicato nella Tabella UNI 465 e zincatura a caldo. Alla sommità della pendice la rete è sostenuta da una fune in trefoli di acciaio del diametro di 12 mm fissata alla roccia tramite ancoraggi in barre d'acciaio ad aderenza migliorata del diametro di 24 mm e di profondità pari a 0,50/1,50 m con testa filettata da 24 mm atta ad accogliere golfare passacavo, posti in opera ad interasse di 3,00 m; al piede della pendice la rete è contenuta da una fune in trefoli di diametro 12 mm fissata alla roccia tramite ancoraggi in barre d'acciaio con in testa golfare, posti in opera ad interasse di 3,00 m; armatura del rivestimento tramite il tesaggio, sulla superficie coperta, di funi in acciaio da 12 mm, formanti maglie romboidali regolari, di dimensioni 3,00x3,00 m e vincolate a monte ed a valle ai rispettivi ancoraggi, compresa la boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro per l'ancoraggio delle barre e la giunzione dei pannelli rete con legature in filo di ferro zincato.	mq.	€	117,03
D.105.040.	(10.5.WK1.11) Esecuzione di un inerbimento con idroseminatrice, in luogo accessibile con mezzi meccanici, con fornitura di miscuglio di semi di piante erbacee selezionati in ragione di 30 g/m ² , concime, collante, escluso la preparazione del piano di semina.			
A)	Superfici fino a 5000 m ²	mq.	€	1,50
D.116.001.	(11.6.CP1.01) Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m ³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterri, da eseguirsi			

con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.

A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)
 mc. € 9,91

D.116.003. (11.6.CP1.03) Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta in terreno roccioso duro, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di canali e fossi, da eseguirsi con particolari mezzi ed attrezzature (perforatori, martelloni, esplosivi), lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, esplosivi, la formazione di gradonate, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.

A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)
 mc. € 35,09

D.116.004. (11.6.CP1.04) Esecuzione di scotico del terreno superficiale a sezione ampia, per profondità fino a 50 cm, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il carico e trasporto a deposito temporaneo in terreni nell'ambito del cantiere od adiacenti. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.

. mc. € 6,66

D.117.001. (11.7.CP1.01) Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.

A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)
 mc. € 19,63

D.117.003. (11.7.CP1.03) Esecuzione di scavo di fondazione in terreno roccioso

duro asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazione di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, da eseguirsi con particolari attrezzature per la demolizione (perforatori, martelloni, esplosivi) compresa la scarifica e demolizione di massicciate e pavimentazioni esistenti, lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, la formazione di gradonate, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.

A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)
 mc. € 67,29

D.117.004. (11.7.CP1.04) Esecuzione di scavo all'interno di edifici per formazione di fondazioni, posa tubazioni e manufatti, eseguito con adeguati mezzi meccanici (miniescavatore) in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresi i trovanti fino a 0,5 m³, la roccia tenera da piccone o da punta, con esclusione della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per profondità fino a 2 m dal piano di calpestio, comprese le eventuali sbadacchiature e puntellazioni di pareti, la conservazione ed il mantenimento di manufatti quali tubazioni, condutture, cavi, opere d'arte, reperti archeologici ecc., la formazione di pendenze, rinterro, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.

A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)
 mc. € 28,80

D.118.005. (11.8.CP1.05) Fornitura e posa in opera di materiale minuto misto proveniente da cava, costituito da ghiaie o frantumato arido, di adatta granulometria, per ricariche leggere di vecchie massicciate stradali, rialzo di curve, correzione di livellette, ricarico di banchine, in opera rullato, costipato e stabilizzato, compresa l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare l'opera compiuta.

. mc. € 49,87

D.118.006. (11.8.CP1.06) Movimentazione di materiale di qualsiasi natura e consistenza, eseguito in ambito fluviale con l'impiego di mezzi meccanici di qualsiasi genere (escavatore, bulldozer per compattamento materiale, ecc.), da eseguirsi anche in presenza d'acqua secondo le sagome di progetto, per la creazione di nuovi canali di scorrimento, compreso l'onere del taglio della vegetazione eventualmente presente, l'estirpazione delle ceppaie, la successiva sistemazione del materiale (riempimento bassure, ridosso sponde in erosione, ecc.) nelle aree di cantiere specificate negli elaborati progettuali, ovvero indicate dalla D.L., compresa la profilatura e sagomatura delle scarpate nonché il carico, il trasporto e il deposito del materiale scavato fuori dall'ambito del cantiere in aree reperite a cura dell'appaltatore, per successivo reimpiego su aree indicate dalla stazione appaltante, ovvero alla pubblica discarica, esclusa indennità di discarica.

Misurazione dalla sezione di prelievo fino alla distanza di 2 km. Ogni onere compreso per dare l'opera terminata a perfetta regola d'arte.		mc.	€	5,06
.				
D.129.001.	(12.9.BY1.01) Demolizione o smontaggio di barriera di sicurezza stradale di qualsiasi tipo, compresi eventuali parapetti metallici esistenti e relativi elementi di sostegno, di qualsiasi tipo, posti su terrapieno o su manufatto in calcestruzzo. Compreso trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale non riutilizzabile ed il trasporto al magazzino dell'Ente dell'eventuale materiale riutilizzabile.			
A)	Demolizione di barriera stradale su terra			
		ml.	€	8,16
.				
D.129.011.	(12.9.HH2.05) Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza in acciaio zincato, certificata CE, bordo laterale o bordo ponte, in conformità alla norma armonizzata EN1317 e reg.com. CPR/2011, con indice ASI e larghezza utile W come da indicazioni fornita dal CSA e dal progetto, se redatto.			
A)	Classe N2 BL, livello di contenimento LC = 82 KJ			
		ml.	€	64,54
.				
L)	Gruppo terminale (inizio e fine) per barriera H1 BL			
		cad.	€	287,18
.				
D.164.001.	(16.4.DH2.01) Esecuzione di tiranti di ancoraggio perforati in terreni o rocce di qualunque natura e consistenza, iniettati a gravità o in pressione secondo le indicazioni del progetto, compreso la formazione del cantiere, la disponibilità di tutte le attrezzature occorrenti per l'esecuzione dell'opera, la perforazione della struttura da ancorare, la fornitura e posa del trefolo o della barra di acciaio, delle guaine di protezione e del sistema di ancoraggio nel muro, l'iniezione della miscela cementizia, la messa in tensione del trefolo o della barra con opportuni martinetti ad avvenuta stagionatura della malta cementizia, l'impiego di particolari attrezzature, l'esecuzione di piani di lavoro, l'eventuale manovalanza in aiuto agli specialisti, il recupero, l'ammucchiamento, il carico e il definitivo allontanamento dall'area del cantiere di tutti i materiali di risulta, compreso il conferimento a discarica autorizzata con la relativa indennità.			
C)	Per trazioni fino a 80 t, armati con trefoli o barre			
		ml.	€	192,29
.				
D.201.001.	(20.1.BQ4.01) Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine.			
A)	Per calcestruzzo andante non armato			
		mc.	€	265,25
.				
D.201.002.	(20.1.BQ4.02) Esecuzione di demolizione di opere in c.a. per spessori			

fino a 30 cm, mediante l'uso di segatrice circolare per calcestruzzi, eseguito a qualsiasi altezza, compreso disco diamantato, energia elettrica, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, installazione delle attrezzature da taglio, materiali di consumo, demolizione in parti più piccole per agevolarne la movimentazione, teli di protezione. Misurazione a mq di sezione tagliata.

mq. € 304,74

- D.201.005. (20.1.EQ4.02) Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per solette monolitiche, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.

D) C32/40 Rck40-XC4, XF1, XF2-S4

mc. € 470,35

- D.203.001. (20.3.DH2.01) Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralicci, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori.

B) Fornitura e posa di rete elettrosaldata tipo B450C (ex FEB44K)

kg. € 2,05

- D.501.025. (50.1.IQ4.04) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE RETTANGOLARE ARMATA PREFABBRICATA

Fornitura e posa in opera di tubazione rettangolare, costituita da elementi in cemento vibrato prefabbricato con Rck > 45 MPa, armato secondo norme di Legge e posato su un sottofondo in calcestruzzo di spessore cm 15 e di classe Rck > 20 MPa. Il manufatto sarà dimensionato per ponti di prima categoria ma con coefficiente dinamico non inferiore ad 1,15. Esso sarà verificato e fatto proprio dall'impresa; l'elemento prefabbricato di dimensioni interne variabili, avrà spessore minimo di 18 cm, con spigoli verticali arrotondati, con armatura rinforzata per ricoprimento minimo di cm 20; tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue; le superfici interne saranno verniciate con resina epossicatrarmosa; il giunto tra gli elementi dovrà essere sigillato con malta siliconica e l'anello di tenuta dovrà essere in materiale elastomerico; l'armatura dovrà essere a gabbia rigida costituita da rete elettrosaldata (fyk=390N/mm²). Sono esclusi gli scavi, i rinterri e le opere di drenaggio. Per metro lineare di manufatto.

B) delle dimensioni interne 200x200 cm

ml. € 1.538,72

- D.PA.002. (PA_002_AN.FR.) Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in

conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità.

a) FRESATURA ASFALTO fino a 1500 mq

mq. €

1,24

D.TN.M05. (M.05.65.005) Fornitura e posa in opera di strutture metalliche monoancoraggio del tipo ad ombrello impiegate per il consolidamento attivo di versanti. Tali strutture devono essere prodotte in regime di qualità secondo la norma UNI ISO EN 9001:2015, dimensionate in accordo alle prescrizioni del D.M. 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) e provviste di Certificato di Valutazione Tecnica rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Ogni struttura dovrà essere costituita schematicamente da: a) struttura principale di sostegno a quattro bracci realizzati con profili in acciaio secondo UNI EN 10219-1:2006 tipo S235J o superiore, reciprocamente collegati a formare una croce di S. Andrea, completi di tutti gli elementi necessari per il collegamento del paramento frontale, di eventuali elementi per il collegamento delle strutture con quelle adiacenti, e di eventuali funi perimetrali e di controvento; b) paramento frontale di contenimento realizzato con pannelli di rete con orditura alternativamente a maglia quadra, romboidale, ad anelli concatenati o altra configurazione equivalente, atta ad impedire il passaggio del materiale di riempimento a monte della struttura. Il paramento può essere realizzato anche tramite sovrapposizione di pannelli con differenti costruzioni purché le dimensioni nominali delle maglie del componente maggiormente selettivo non siano superiori a 80x100 mm. c) elemento centrale di collegamento, realizzato in acciaio secondo UNI EN 10219-1:2006 tipo S235J o superiore; d) sistema di connessione tra l'elemento centrale di collegamento e la fondazione. Ogni singolo componente del consolidatore deve essere rispondente alle rispettive norme di settore e prevedere una protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461:2022 e a bagno elettrolitico per le componenti metalliche minori e accessori secondo UNI EN ISO 4042:2022, tale da garantire una vita utile minima del sistema nel suo complesso pari a quanto previsto negli elaborati progettuali. Nella voce si intendono compresi e compensati le operazioni necessarie per il tracciamento della struttura secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, la preparazione del piano di posa a mano e con l'ausilio di mezzi meccanici e tutti gli altri oneri e componenti necessari a garantire il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende inoltre compresa e compensata la relazione di calcolo redatta da tecnico abilitato che dimostri la rispondenza della struttura alle sollecitazioni indicate negli elaborati progettuali. Tale relazione, gli schemi di montaggio, il piano di manutenzione e il Certificato di Valutazione Tecnica devono essere forniti alla Direzione dei Lavori prima dell'inizio della messa in opera. La Direzione dei Lavori può altresì richiedere eventuale documentazione aggiuntiva ritenuta necessaria per l'accettazione del materiale relativa al sistema nel suo complesso o ad ogni singolo componente, che si intende comunque compresa nel prezzo di fornitura. Sono invece esclusi dalla presente voce gli oneri per la realizzazione degli ancoraggi, gli eventuali maggiori oneri per il trasporto dei consolidatori dal cantiere base fino a qualsiasi quota con l'impiego dell'elicottero per l'impossibilità di accesso al piano di posa con altri mezzi, e l'eventuale riempimento a monte della struttura che andranno compensati con le rispettive voci. I consolidatori verranno computati a superficie calcolando lo sviluppo orizzontale degli stessi

moltiplicato per l'altezza utile di consolidamento misurata lungo il paramento.

C) (M.05.65.005.020) Spinta di progetto oltre 300 kN, altezza oltre i 3,00 m
 mq. € 371,34



IL DIRETTORE DEI LAVORI
 (per ind. Cristian De Franceschi)



VISTO IL RUP
 (geom. Alessio Vidoni)