

REGIONE:



COMUNE:



CASSANO SPINOLA

PROVINCIA:



PROVINCIA DI  
ALESSANDRIA

PROGETTO:

# Interventi di riassetto idraulico ed idrogeologico dell'asta del Rio Garigliano che interessa l'abitato - Lotto 1

CUP:E24H20000640001



Coordinate: Latitudine 44.764304 - Longitudine 08.864990

## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ai sensi del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

ALLEGATO N°

**5**

## ELENCO PREZZI UNITARI

DATA:

**Ottobre 2021**

PROTOCOLLO:

**042-2021**

PROGETTISTI:

Ing. Giorgio Scioldo  
Ing. Roberto Sperandio  
Geom. Valter Carniglia

TIMBRI E FIRME:

| REV.:    | REDATTO:        | VALIDATO:         | VERIFICATO:      | RESPONSABILE PROCEDIMENTO: |
|----------|-----------------|-------------------|------------------|----------------------------|
| <b>1</b> | Giorgio Scioldo | Roberto Sperandio | Valter Carniglia | Marcello Bocca             |



studio associato  
**INGEOPROJECT**

STUDIO ASSOCIATO INGEOPROJECT

Ing. Giorgio Scioldo – Ing. Roberto Sperandio

Corso Matteotti, 12  
10121 Torino  
Tel +39 0115 113490  
mail: info@ingeoproject.it

STUDIO TECNICO



STUDIO TECNICO

Geom. Valter Carniglia

Via Prato, 4  
15060 Cantalupo Ligure AL  
Tel +39 0143 90958  
mail: info@carnigliastudio.it

**A.T.P. S.A. INGEOPROJECT-GEOM. CARNIGLIA V.**  
C.so Matteotti,12  
10121-Torino  
Telefono 011-5113490  
e-mail: info@carnigliastudio.it-segreteria@ingeoproject.it

## **ELENCO PREZZI UNITARI**

**OGGETTO:**

RIASSETTO IDRAULICO ED IDROGEOLOGICO DELL'ASTA DEL RIO GARIGLIANO CHE INTERESSA L'ABITATO

**COMMITTENTE:**

COMUNE DI CASSANO SPINOLA

---

IL TECNICO

| Numero d'ordine              | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | Unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|------------------------------|---|-----------------|-----------------|
| <b>COSTI DELLA SICUREZZA</b> |   |                 |                 |
| Nr. 1                        | C.S.S.-01<br>Costi della Sicurezza<br>(diconsi Euro quattromila quattrocentodue/07)   |                 | 4.402,07        |
| <b>SISTEMAZIONE RIO</b>      |   |                 |                 |
| Nr. 2                        | 18.A05.A05.005<br>Demolizione di masse rocciose intere ed a porzioni , realizzata mediante l'impiego di tecniche di perforazione, anche senza l'uso di ponteggi, e con l'impiego di cementi espansivi, compreso l'eventuale ogni onere accessorio necessario.<br>(diconsi Euro sessantacinque/67)   | m <sup>3</sup>  | 65,67           |
| Nr. 3                        | 18.A05.A20.005<br>Risagomatura (di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di m 2, grossi massi sparsi, fino a m 1 di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D. L. o trasportare ad impianto di trattamento autorizzato, incluso l'eventuale completamento a mano, l'impiego di attrezzature idrauliche, la segnaletica necessaria e l'eventuale pulizia di sedi stradali)<br>(diconsi Euro tre/63)  | m <sup>2</sup>  | 3,63            |
| Nr. 4                        | 18.A10.A10.010<br>Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm <sup>2</sup> , resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatrice a slitta.<br>(diconsi Euro ottantatre/70) | m               | 83,70           |
| Nr. 5                        | 18.P08.A05.005<br>MEZZI DI SERVIZIO Elicottero leggero per trasporto al gancio con portata operativa non superiore a 1200 kg, compresa ogni operazione di carico e scarico, consumi, personale di volo ed assistenza a terra, compreso ogni onere accessorio. Per ogni minuto di volo effettivo. fino a 1500 m s.l.m., con portata operativa di 600 kg, in fase di trasporto<br>(diconsi Euro venti/67)   | min             | 20,67           |
| Nr. 6                        | 01.P01.A30.005<br>Operaio comune Ore (normali)<br>(diconsi Euro trenta/71)  | h               | 30,71           |
| Nr. 7                        | 01.P01.A10.005<br>Operaio specializzato Ore (normali)<br>(diconsi Euro trentasei/91)  | h               | 36,91           |
| Nr. 8                        | 01.P24.G20.010<br>Nolo di motosega completa di ogni accessorio peril funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore A (catena con lama non inferiore  |                 |                 |

| Numero d'ordine | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | Unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|-----------------|--|-----------------|-----------------|
| Nr. 9           | a cm 45)<br>(diconsi Euro tre/48)<br><br>01.A01.A10.010<br>Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, (fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm)<br>(diconsi Euro tre/89)  | h               | 3,48            |
| Nr. 10          | 01.P26.A60.010<br>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, fino alla distanza di 5 km<br>(diconsi Euro uno/69)   | m³              | 3,89            |
| Nr. 11          | 29.P15.A25.010<br>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)<br>(diconsi Euro nove/16)   | t               | 9,16            |
| Nr. 12          | 29.P15.A05.005<br>cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif. codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01)<br>(diconsi Euro otto/15)  | t               | 8,15            |
| Nr. 13          | 29.P15.A15.010<br>miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif. codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)<br>(diconsi Euro otto/15)  | t               | 8,15            |
| Nr. 14          | 08.A40.I06.080<br>Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro interno 800<br>(diconsi Euro duecentocinquanta/29) | m               | 250,29          |
| Nr. 15          | 18.A30.A45.005<br>Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera<br>(diconsi Euro ottantacinque/61)   | m³              | 85,61           |
| Nr. 16          | 01.A04.B05.020<br>Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali (Con betoniera)  |                 |                 |

| Numero d'ordine | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | Unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|-----------------|--|-----------------|-----------------|
| Nr. 17          | (diconsì Euro novantasette/05)<br>01.A04.C30.005<br>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture (di fondazione)<br>(diconsì Euro venti/95)   | m <sup>3</sup>  | 97,05           |
| Nr. 18          | 01.A04.C30.015<br>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture (armate)<br>(diconsì Euro venticinque/73)  | m <sup>3</sup>  | 20,95           |
| Nr. 19          | 01.A04.B20.005<br>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<br>(diconsì Euro novantadue/14)  | m <sup>3</sup>  | 25,73           |
| Nr. 20          | 01.A04.E00.005<br>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)<br>(diconsì Euro otto/98)  | m <sup>3</sup>  | 92,14           |
| Nr. 21          | 01.A04.F00.015<br>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<br>(diconsì Euro uno/60)   | kg              | 8,98            |
| Nr. 22          | 01.A04.H10.005<br>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<br>(diconsì Euro trentatré/69)  | m <sup>2</sup>  | 1,60            |
| Nr. 23          | 25.A09.B90.010<br>Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato e/o profilato (Fornitura e posa in opera di profilati tipo HEB e IPE)<br>(diconsì Euro uno/71)  | kg              | 33,69           |
| Nr. 24          | 01.A18.E05.005<br>Fornitura e posa in opera di staccionata in acciaio CORTEN per sentieri, parchi e piste ciclabili. Il tutto costituito da: montanti verticali in acciaio del diametro di 114 mm, sp. 2mm, con un passo variabile da 2 a 2,50 m. provvisti di fori passanti da 78 mm, a circa 40 mm dalla sommità, per permettere l'inserimento dei pali orizzontali e coperchi in acciaio CORTEN, per la protezione dagli agenti atmosferici. con n. 2 pali correnti orizzontali (uno alla sommità e uno in mezzzeria) in acciaio del diametro di 76 mm, sp. 2mm, passanti entro i tubolari verticali in CORTEN e fissati agli stessi con viti autoforanti.<br>(diconsì Euro settantasette/12) | m               | 1,71            |

| Numero d'ordine | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | Unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|-----------------|--|-----------------|-----------------|
| Nr. 25          | <p>A.P-001<br/>Barriera Debris Flow ad elevato assorbimento di energia DF tipo UX100 Pressione massima di trattenuta: 100 kPa costituita da montanti con altezza massima H = 4,0 m, base maggiore 25 m, pannelli di rete ad anelli Rocco in ZnAl, Certificata CE , ancoraggi in fune spiroidale e controventi. Testata in vera grandezza, come meglio descritta nella voce allegata<br/>(diconsi Euro novecentoottantasette/00)</p> <p style="text-align: center;"><b>SMALTIMENTO ACQUE</b></p>  | mq.             | 987,00          |
| Nr. 26          | <p>01.A01.A65.010<br/>Scavo a sezione (obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm)<br/>(diconsi Euro undici/06)</p>                       | m³              | 11,06           |
| Nr. 27          | <p>01.P13.L85.005<br/>Canalette semicircolari o trapezoidali in lamiera d'acciaio ondulata e zincata A piastre<br/>(diconsi Euro due/69)</p>   | kg              | 2,69            |
| Nr. 28          | <p>08.A20.E35.005<br/>Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato o in tubi per ringhiere, parapetti, griglie e lavori similari, secondo i tipi che verranno indicati dalla direzione lavori comprese due mani di vernice ad olio ed ogni opera provvisoria quali centine, sostegni, ecc.tale da dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.<br/>(diconsi Euro tre/82)</p>   | kg              | 3,82            |
| Nr. 29          | <p>08.A40.I06.070<br/>Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro interno 500<br/>(diconsi Euro novantasette/80)</p> | m               | 97,80           |
| Nr. 30          | <p>08.P05.B03.030<br/>Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 3; dimensioni interne cm (Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60)<br/>(diconsi Euro settantasette/70)</p>   | cad             | 77,70           |
| Nr. 31          | <p>08.P05.B66.005<br/>Solette in c. a prefabbricate complete di foro laterale 100x100x15 diam. 50<br/>(diconsi Euro centoquarantasette/08)</p>   | cad             | 147,08          |
| Nr. 32          | <p>13.P11.B15.015<br/>Nolo di escavatore con benna per scavo di cavidotti compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;<br/>(diconsi Euro sessantuno/74)</p>  | h               | 61,74           |

