

**COMUNE DI COMERIO**

Via Stazione n.8 – 21025 COMERIO

C.F. 00226700128

**EVENTO ALLUVIONALE DEL 16.05.2024**

***Perizia giustificativa***

A seguito degli eventi temporaleschi di forte entità del 16.05.2024 e l'ingrossamento del Torrente Boschetti, si è verificata l'erosione del basamento del muro di sostegno del ponte di via Muro che collega il Comune di Comerio con il Comune di Gavirate, nonché del piano di scorrimento nell'alveo del fiume e di parte delle sponde;

Considerato che a seguito dell'evento, effettuate le opportune verifiche, si è riscontrata la presenza di una situazione tale da costituire pericolo per l'incolumità pubblica.

Di seguito la perizia giustificativa e il quadro economico di spesa.

| Nr. Ord | TARIFFA              | DESIGNAZIONE DEI LAVORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MISURAZIONI: |                      |                         |                         | Quantità              | IMPORTI  |          |
|---------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|----------|----------|
|         |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Par.ug       | Lung.                | Larg.                   | H/peso                  |                       | unitario | TOTALE   |
| 1       | 1C.02.150.002<br>0.b | Scavo per sottomurazioni eseguito a mano a piccoli tratti, anche passante sotto le fondazioni o i muri esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, inclusi trovanti rocciosi o relitti di muratura fino a 0,750 m³. Compresa le opere provvisoriale di segnalazione, protezione e sostegno del cavo e della muratura; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento. Per scavi eseguiti: - all'esterno di edificio, fino a 1,50 m di profondità<br>MISURAZIONI:                                                                                                                     |              | 8,00<br>9,50<br>3,80 | 1,400<br>1,200<br>1,300 | 0,800<br>1,400<br>1,200 | 8,96<br>15,96<br>5,93 |          |          |
|         |                      | SOMMANO m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |                         |                         | 30,85                 | 197,41   | 6090,10  |
| 2       | 1C.02.150.001<br>0.c | Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - per profondità compresa tra 0,81 e 2.00 m, con paleggiamento e deposito a bordo scavo delle terre<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              | 14,00                |                         |                         | 14,00                 |          |          |
|         |                      | SOMMANO m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |                         |                         | 14,00                 | 115,51   | 1617,14  |
| 3       | 1U.01.300.003<br>0   | Rimozione con mezzi meccanici di materiale solido giacente nell'alveo di fognature, tombature, rogge, sgrigliatori e simili a cielo aperto. Compreso il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi solo gli oneri di smaltimento.<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | 40,00                | 3,000                   | 0,500                   | 60,00                 |          |          |
|         |                      | SOMMANO m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |                         |                         | 60,00                 | 36,06    | 2163,60  |
| 4       | 1C.04.450.002<br>0   | Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, 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.<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              | 30,85<br>17,08       | 85,000<br>65,000        |                         | 2622,25<br>1110,20    |          |          |
|         |                      | SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |                         |                         | 3732,45               | 2,09     | 7800,82  |
| 5       | 1C.06.720.002<br>0   | Sottomurazione di murature o strutture esistenti con formazione di cordoli in conglomerato cementizio passanti, sottostanti e/o in aderenza alla vecchia fondazione. Compresi: l'esecuzione a tratti alternati, a tutto spessore o a fasi successive; la fornitura, il trasporto ed il getto del calcestruzzo non inferiore a C25/30, gli additivi antiritiro. Sono esclusi: lo scavo, le demolizioni delle vecchie murature, le cuciture tra muratura e cordoli, le casseforme, l'armatura metallica.<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                    |              | 8,00<br>9,50<br>3,80 | 1,400<br>1,200<br>1,300 | 0,800<br>1,400<br>1,200 | 8,96<br>15,96<br>5,93 |          |          |
|         |                      | SOMMANO m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |                         |                         | 30,85                 | 345,51   | 10658,98 |
| 6       | 1C.04.020.004<br>0.e | 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:- C32/40 - XC1 e XC2<br>MISURAZIONI:<br>Platea armata con sassi rompiflusso<br>Briglia di fondo<br>Briglia di fondo                                                                                                         |              | 8,00<br>3,00<br>4,00 | 4,200<br>1,000<br>1,000 | 0,300<br>1,000<br>1,000 | 10,08<br>3,00<br>4,00 |          |          |
|         |                      | SOMMANO m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |                         |                         | 17,08                 | 235,86   | 4028,49  |
| 7       | MC.07.100.012<br>0   | Pasta sigillante pronta all'uso, ad espansione controllata, per ripristini di piccole fessure in presenza di acqua<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 200,00       |                      |                         |                         | 200,00                |          |          |
|         |                      | SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |                         |                         | 200,00                | 16,85    | 3370,00  |
| 8       | 1C.06.720.003<br>0   | Muratura a cuci-scuci con mattoni pieni, eseguita a piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture preesistenti lesionate o da risanare. Compresi: la malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia, il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le immorsature tra i nuovi ed i vecchi corsi; i piani di lavoro interni, le opere di presidio, le puntellature; l'accatastamento nell'ambito del cantiere delle macerie, il loro carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi i ponteggi esterni e gli oneri di smaltimento.<br>MISURAZIONI: |              | 23,00                | 2,000                   | 0,500                   | 23,00                 |          |          |
|         |                      | SOMMANO m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |                         |                         | 23,00                 | 804,36   | 18500,28 |

|    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |       |       |          |         |          |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|-------|----------|---------|----------|
| 9  | 1C.04.700.0110   | Ricostruzione di spessori consistenti di strutture in cemento armato con getto entro casseforme di malta colabile a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, microsilice, speciali additivi e fibre con aggiunta di inerti a granulometria appropriata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo CC. Compresa l'umidificazione a rifiuto del supporto, il getto entro casseri anche a più riprese, la nebulizzazione con acqua nella fase di indurimento. Esclusi: la preparazione del supporto, i ponteggi, le casseforme, l'eventuale armatura integrativa.<br><br>MISURAZIONI: |        |          |       |       |          |         |          |
|    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 16,00    | 2,500 | 0,050 | 2,00     |         |          |
|    |                  | SOMMANO m³                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |       |       | 2,00     | 3116,62 | 6233,24  |
| 10 | 1C.06.740.0050   | Stilatura della faccia vista di paramenti murari esistenti con idonea malta, rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Compresi: i piani di lavoro interni, la rimozione delle parti incoerenti, la sagomatura dei giunti con appositi utensili, la pulizia finale del paramento<br><br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 24,00    |       |       | 24,00    |         |          |
|    |                  | SOMMANO m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |       |       | 24,00    | 23,08   | 553,92   |
| 11 | MA.00.005.000    | Operaio specializzato edile 3° livello<br>MISURAZIONI:<br>Deviazione delle acque , pulizia area di cantiere opere non valutabili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 168,00 |          |       |       | 168,00   |         |          |
|    |                  | SOMMANO ora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |       |       | 168,00   | 39,15   | 6577,20  |
| 12 | NC.10.250.0070.a | Nolo gruppo elettrogeno silenziato, dato funzionante, compreso consumo combustibile ed assistenza al funzionamento: - 10 Kva<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 80,00  |          |       |       | 80,00    |         |          |
|    |                  | SOMMANO ora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |       |       | 80,00    | 9,50    | 760,00   |
| 13 | NC.10.250.0080.c | Nolo di elettropompa, completa di tubazioni ed accessori, compreso consumo di f.e.m. ed operatore addetto saltuariamente alla conduzione: - con bocca aspirante d= 150 mm<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 80,00  |          |       |       | 80,00    |         |          |
|    |                  | SOMMANO ora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |       |       | 80,00    | 12,36   | 988,80   |
| 14 | NC.10.150.0020.a | Nolo di mini-escavatore, potenza 25/40 HP, compreso carburante, lubrificante: - compreso operatore<br>MISURAZIONI:<br>Formazione pista accesso cantiere sistemazione area oggetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 48,00  |          |       |       | 48,00    |         |          |
|    |                  | SOMMANO ora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |       |       | 48,00    | 62,33   | 2991,84  |
| 15 | NC.10.050.0020.d | Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: - portata utile da 13,5 a 21,0 t<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 16,00  |          |       |       | 16,00    |         |          |
|    |                  | SOMMANO ora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |       |       | 16,00    | 92,31   | 1476,96  |
| 16 | SPV              | Sovrapprezzo Provincia di Varese e lavorazione in luoghi disagiati<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 73811,37 |       |       | 73811,37 |         |          |
|    |                  | SOMMANO %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |       |       | 73811,37 | 0,08    | 5904,91  |
| 17 | ON               | Oneri specifici per la sicurezza<br>MISURAZIONI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,00   |          |       |       | 1,00     |         |          |
|    |                  | SOMMANO a corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |       |       | 1,00     | 2243,72 | 2243,72  |
|    |                  | TOTALE euro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |       |       |          |         | 81960,00 |
|    |                  | AGGIUNGE NUOVA VOCE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |       |       |          |         |          |

QUADRO ECONOMICO

|                                                              |              |
|--------------------------------------------------------------|--------------|
| Importo dei lavori                                           | € 81.960,00  |
| Somme a disposizione                                         |              |
| incentivi funzioni tecniche di cui all'art. 45 D.lgs 36/2023 | € 1.639,20   |
| contributo ANAC                                              | €35,00       |
| IVA 22% sui lavori                                           | € 18.031,20  |
| TOTALE                                                       | € 101.665,40 |