

UFFICIO OPERATIVO DI MILANO
Via Taramelli, 12 - 20124 Milano

Lavori di manutenzione ordinaria alle oo.ii. della Diga per la laminazione delle piene del fiume Olona in loc.
Ponte Gurone in Comune di Malnate (VA)



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ALLEGATO N° 8

IL PROGETTISTA

Dott. Alessandro MORGESE



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Sara MELONE



DATA: 02/02/2015

PERIZIA N°: 751

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

| Numero d'ordine | Indicazione dei lavori e delle provviste | Lunghezza | Larghezza | Altezza | Unità di misura | Quantità | Numero corrisp. analisi | Prezzo € | Parziali € |
|-----------------|---|-----------|-----------|---------|-----------------|----------|-------------------------|-------------|-------------|
| 1 | Art. 1 - N.P. 1 Pulizia area d'invaso e vasca di dissipazione dopo ogni entrata in funzione del bacino di laminazione, rimozione materiale e trasporto ai siti di stoccaggio, compresa realizzazione con materiale d'alveo delle rampe di discesa in alveo. - per tre interventi | | | | a corpo | 3,00 | N.P. 1 | € 8.851,68 | € 26.555,04 |
| 2 | Art. 2 - N.P. 2 Attività di controllo e vigilanza dello sbarramento come previsto dal "Foglio condizioni per l'esercizio e la manutenzione" (FCM): -verifica ed eventuale ripristino, dopo ogni entrata in funzione dell'invaso e comunque con cadenza massima semestrale, dei giunti strutturali e delle opere di drenaggio del manufatto di sbarramento e di regolazione; - controllo e spurgo dei collettori e dei pozzetti della linea di drenaggio delle acque superficiali, dopo ogni entrata in funzione dell'invaso (sia a seguito di eventi naturali di piena che di collaudo) e comunque con cadenza massima semestrale; - pulizia, a cadenza mensile, delle aree di pertinenza dei manufatti e dei locali normalmente ispezionabili; - controllo annuale dello stato generale dei manufatti e dell'integrità delle opere in c.a. (ed eventuali interventi di ripristino); - controllo ed eventuale ripristino, con cadenza annuale, delle carpenterie metalliche; - movimentazione, lubrificazione ed ingrassaggio delle parti meccaniche degli organi ingrassaggio delle parti meccaniche degli organi di manovra (paratoie), da effettuarsi con cadenza mensile; - verifica annuale del funzionamento della stazione di sollevamento delle acque di drenaggio, controllo (ed eventuale sostituzione) anello di usura della girante, ingresso cavi ed isolamento morsettiera, smontaggio e verifica (ed eventuale sostituzione); - verifica, a cadenza annuale, dei quadri elettrici, con ripristino e serraggio viti e morsetteria; controllo stato di usura contatti; controllo trasformatori ausiliari; pulizia generale all'interno del quadro; controllo taratura degli interruttori; - verifica, a cadenza annuale, dell'efficienza degli impianti elettrici e manutenzione ordinaria comprendente la sostituzione dei fusibili delle lampade spia e le piccole manutenzioni ai componenti; - verifica, a cadenza mensile, dell'efficienza della strumentazione di misura, con controllo della taratura e del posizionamento degli apparecchi; - esecuzione delle mansioni previste dal Foglio di Condizioni per l' Esercizio e la Manutenzione: sorveglianza e presidio del serbatoio e delle opere; ispezioni bisettimanali (2 giorni a settimana) nel periodo di normale esercizio, ispezioni straordinarie in tutte le occasioni stabilite o ritenute necessarie dall'Ingegnere Responsabile; - vigilanza attiva continua 24/24 ore in diga all'inizio del funzionamento della regolazione operata dalle paratoie e comunque nei casi previsti dal Documento di protezione civile ed in tutte le occasioni stabilite o ritenute necessarie dall'Ingegnere Responsabile; - verifica annuale dei cartelli Monitori e ripristino; - controllo visivo annuale dello stato di conservazione delle piste ed eventuali interventi di ripristino; - fornitura di riflettore topografico (prisma) tipo Leica mod. GPR121 compatibile con i supporti esistenti. | | | | a corpo | 1,00 | N.P. 2 | € 54.188,30 | € 54.188,30 |
| | a riportare | | | | | | | | € 80.743,34 |

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

| Numero d'ordine | Indicazione dei lavori e delle provviste | Lunghezza | Larghezza | Altezza | Unità di misura | Quantità | Numero corrisp. analisi | Prezzo € | Parziali € |
|-----------------|--|-----------|-----------|---------|-----------------|-----------|-------------------------|----------|--------------|
| | riporto | | | | | | | | € 80.743,34 |
| 3 | Art. 3 - N.P. 3 Sfalcio di erba in genere: su superfici in giacitura piana e/o inclinata (arginature, paramenti dello sbarramento e opere di completamento per n° 2 tagli annuali; ad esclusione delle superfici per le quali la Provincia di Varese ha provveduto a concordare il comodato con i frontisti) Anello arginale dei mulini (comprese le rampe e esclusa la sommità) Paramento interno ed esterno diga (compresa la scarpata del versante in corrispondenza del manufatto e la scarpata della pista di accesso) Superfici a monte e a valle del manufatto della diga per le quali è previsto un comodato con i frontisti solo dopo la avvenuta sistemazione del terreno n° 3 tagli Sommano | | | 3,00 | mq. | 47.446,00 | N.P. 3 | € 0,08 | € 11.387,04 |
| 4 | Art. 4 Operaio specializzato Reperibilità h 24 in caso di meteo avverso a chiamata del committente - 2 persone | 2,00 | | 360,00 | ore | 720,00 | M 01003 | € 32,84 | € 23.644,80 |
| 5 | Art. 5 Motocoltivatore, motorasaerba, motofalciatrice, motoirroratrice senza seduta, motoaspiratore e motopompa da 7 a 15 Kw, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego, a caldo - 2 persone - 3 tagli - 2 giornate di lavoro | 2,00 | 3,00 | 16,00 | ore | 96,00 | N 04073 | € 38,00 | € 3.648,00 |
| 6 | Art. 6 Nolo di escavatore idraulico cingolato da 21.000 kg, a caldo, capacità benna 1,1 mc - 4 giorni di lavoro, 8 ore lavorate al giorno | 10,00 | | 8,00 | ore | 80,00 | N 04025 a | € 71,76 | € 5.740,80 |
| 7 | Art. 7 Rimozione per rimaneggiamento e riutilizzo di vecchie difese in pietrame, che si trovino in posizioni non più utili per variazione della conformazione del paraggio idraulico, e/o prismi di calcestruzzo: compresa ricollocazione in opera nelle immediate vicinanze in posizione utile per l'assetto idraulico esistente | | | | mc. | 300,00 | 106.21.1.1 | € 19,70 | € 5.910,00 |
| 8 | Art. 8 Fornitura di pietrame non gelivo compatto e fortemente resistente all'abrasione per la formazione di berma, scogliera, rivestimento spondale e scarpata: in elementi del peso superiore a 2.000 kg, misurazione a volume | | | | mc. | 100,00 | N.P. 4 | € 71,50 | € 7.150,00 |
| 9 | Art. 9 Realizzazione di sistema di drenaggio per acque meteoriche superficiali e iposuperficiali dal versante in destra idraulica a valle dello sbarramento. Compresi: scavo (largh.=60 cm, h=100 cm), fornitura e posa di tubazione in PE corrugata Dint 170 mm, formazione a tergo di strato drenante in stabilizzato rivestito lateralmente con geotessuto, rinterro con terreno di scavo, fornitura e posa di canaletta in cemento a sezione trapezia per lo scolo delle acque meteoriche (largh.max=110 cm, h= 40 cm) su letto in stabilizzato. più scarpata della discenderia verso valle in destra idraulica dello sbarramento | 60,00 | | | ml | 60,00 | N.P. 5 | € 154,90 | € 9.294,00 |
| | a riportare | | | | | | | | € 147.517,98 |

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

| Numero d'ordine | Indicazione dei lavori e delle provviste | lunghezza | Larghezza | Altezza | Unità di misura | Quantità | Numero corrisp. analisi | Prezzo € | Parziali € |
|---|--|-----------|-----------|---------|-----------------|----------|----------------------------------|--------------|--------------|
| | riporto | | | | | | | | € 147.517,98 |
| 10 | Art. 10 Parapetti per balconi e rampe di scale a disegni semplice eseguiti in profilati di acciaio normali quadri, tondi, piatti, angolari complete di mano di fondo. Montaggio eseguito con piastre e tasselli ad espansione (minimo fatturabile 25 kg/mq. b) per rampe di scale rettilinee | | | | kg. | 760,00 | 8.11.04.0025 b) | € 11,00 | € 8.360,00 |
| 11 | Art. 11 MASSICCIATA OD OPERA STRADALE compresa la preparazione del piano di posa, la distribuzione, la cilindratura con rullo a spessori regolari, l'innaffiamento, il livellamento alla quota stabilita ed ogni altro onere necessario: con materiale granulare stabilizzato di pezzatura idonea, misurato in opera già compattato - spessore ricarica 10 cm | 500,00 | 2,50 | 0,10 | mc. | 125,00 | N.P. 6 | € 41,19 | € 5.148,75 |
| Totale | | | | | | | | | ===== |
| In arrotondamento | | | | | | | | | € 161.026,73 |
| Tornano per lavori a base d'appalto | | | | | | | | | -€ 26,73 |
| QUADRO ECONOMICO | | | | | | | | | € 161.000,00 |
| Importo lavori | | | | | | | | € 161.000,00 | |
| Oneri per la sicurezza COMPRESI nei prezzi e non soggetti a ribasso di cui al D.lgs 81/08 e s.m.i | | | | | | | | € 6.000,00 | |
| Importo dei lavori a base d'asta | | | | | | | | € 155.000,00 | |
| Somme a disposizione dell'Amministrazione | | | | | | | | | |
| - Supp.to esterno Ingegnere Responsabile della sicurezza delle opere e dell'esercizio dell'impianto, incluso CPNAIA, IVA e RA per classe IX cat.b - ex art. 4, comma 7, del DL n. 507/1994. | | | | | | | | € 20.000,00 | |
| - Per coordinamento sicurezza in fase di esecuzione | | | | | | | | € 4.000,00 | |
| - Per caratterizzazione materiale in alveo | | | | | | | | € 3.000,00 | |
| - Per recupero fauna ittica | | | | | | | | € 3.000,00 | |
| - per incentivo alla progettazione | | | | | | | | € 3.220,00 | |
| - Imprevisti | | | | | | | | € 360,00 | |
| - IVA al 22% sull'importo dei lavori a base d'appalto | | | | | | | | € 35.420,00 | |
| Sommano | | | | | | | | € 69.000,00 | € 69.000,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO | | | | | | | | | € 230.000,00 |
| Milano, 02/02/2015 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Il Progettista | | |
| | | | | | | | Dott. Alessandro Morgese | | |
| | | | | | | | Il Responsabile del Procedimento | | |
| | | | | | | | Ing. Sara Mieloni | | |