

**P.O.N. RICERCA E COMPETITIVITA' 2007-2013 – Asse I "Sostegno ai mutamenti strutturali" -
Azione I "Interventi di rafforzamento strutturale"- Avv. MIUR n. 254/ric -18/5/11**



Bando di gara per l'affidamento di lavori finalizzati alla realizzazione di opere di miglioramento e bonifica del "Bacino sperimentale Bonis", Procedura in economia, Cottimo fiduciario di cui all'art. 125 del Dlgs 136/06 - Progetto PON "Infrastruttura di Alta Tecnologia per il Monitoraggio Integrato Climatico-Ambientale" - Codice: PONa3-00363.

DETERMINA N.

CIG: ZC313F62DD

CUP: B61D1100022007

LAVORI A MISURA

INTERVENTI PRESSO AREA VASCA DI MISURA INTERVENTI VASCA DI MISURA E PERTINENZE ESTERNE

Pulizia e svuotamento della vasca di misura

1. Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.2, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato. Scavo di pulizia o scotico. Pulizia superficiale della vasca di misura. Pulizia area della vasca di misura - rimozione staccionata;
2. Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc);
3. Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, a ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m²).

Realizzazione pozzetto per sonda nella vasca di misura

1. Perforazione fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercurazione a secco, per consolidamenti per diametri fino a 32 mm in conglomerato anche se armato. Valutazione fori in cm (n°4 fori da 2 cm);
2. Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Acciaio in barre per armature. Armatura pozzetto;
3. Connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie mediante iniezioni di malta cementizia espansiva premiscelata, valutata a kg di malta utilizzata per l'operazione. Connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie mediante iniezioni di malta cementizia espansiva premiscelata, valutata a kg;
4. Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo;
5. Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura;

Smontaggio delle recinzioni

1. Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per ponteggi, tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m rimozione di ringhiere, inferriate e simili. Rimozione di rete metallica in filo zincato a maglia;
2. Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Compreso tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Imballaggi metallici, ferro e acciaio, Alluminio, Piombo, Zinco, Stagno. Smaltimento rete metallica;

Ripristino recinzioni

1. Formazione di staccionata in legno di castagno scortecciato, avente il Ø dei piantoni di cm 12-15 posizionati ad interasse di mt 1,50-2,00 ed un'altezza di mt 1,00-1,20 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte interrata, compreso ogni altro onere ed accessorio per

dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.. Staccionata perimetrale alla vasca di misura

2. Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc). Scavo per realizzazione base per recinzione metallica;
3. Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Opere di fondazione casseforme per getto di calcestruzzo e muretto recinzione;
4. Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Acciaio in barre per armature e armatura muretto;
5. Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, muretto e recinzione metallica;
6. Profilati in acciaio, per la realizzazione di solai ed impalcati, forniti e posti in opera in conformità al D.M. 14/01/2008, compreso eventuali forature e quant'altro per dare l'opera finita, escluso l'eventuale trattamento protettivo in acciaio compreso eventuali tiranti e bulloni. Travi IPE per base laterale recinzione metallica di lunghezza 4,80 mt ciascuna;
7. Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio, collegamenti in tondo liscio diametro non inferiore a 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato e piantane in profilato piatto, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66), con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte. Recinzione in Pannelli grigliati orso-gril compresa di cancello (maglia 62x132 mm - piatto 30 x4 mm, Piantana profilato 60x8 mm). La recinzione sarà costituita da tre pannelli sovrapposti in grigliato elettroforgiato;
8. Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori; valutazione al mq legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato. Sistema di protezione antintrusione con apposizione di filo spinato posato verticalmente vicino la recinzione in pannelli grigliati, e orizzontalmente su piantane con profilo piatto collegate opportunamente alla trave IPE, secondo le disposizioni della D.L..

Ripristino passerelle metalliche

1. Preparazione di infissi ed opere in ferro mediante applicazione di pittura antiruggine su superfici: antiruggine al cromato di piombo o di zinco con antiruggine al minio;
2. Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte smalto oleosintetico opaco smalto oleosintetico opaco;
3. Interventi stabilizzanti messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio Siepe.

Ripristino attraversamento

1. Scavo di splateamento eseguito con mezzi meccanici in rocce sciolte. Scavo per ripristino attraversamento;
2. Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo per opere di fondazione. Casseforme per magrone;
3. Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Magrone per regolarizzazione piano di posa collettore scatolare;
4. Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a mano. Letto di posa. Rinfianco scatolare;
5. Collettori scatoari preformati prefabbricati per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, di lunghezza sufficiente comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto. Collettori da mm 1000 x 1000;
6. Strato drenante o di separazione di strati a diversa granulometria, composto da geotessile non tessuto marcato CE costituito da poliolefine a filo continuo, agglomerato, permeabilità verticale non inferiore a 75 l/m²/sec. Strato drenante o di separazione di strati a diversa granulometria. Strato di separazione in geotessile non tessuto;
7. Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere. Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo;

8. Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dr Nicola RICCA

