



REGIONE PIEMONTE



COMUNE DI CASALE MONFERRATO

(PROV. DI ALESSANDRIA)

Legge Regionale 2/11/82 n. 32 D.C.R. n. 250-11937 del 31/07/1991
"RECUPERO AREE DEGRADATE"

Progetto definitivo - esecutivo

**Progetto di recupero ambientale
dell'area degradata dell'ex Cittadella Militare**

- Stralcio -

opere di miglioramento della vegetazione, di protezione del suolo,
di regimazione delle acque, con tecniche di ingegneria naturalistica

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
QUADRO ECONOMICO**

Alessandria, marzo 2010

Il Progettista:

Dott.Agr.Carlo Bidone
Via Gramsci n. 25
15100 Alessandria
tel. 0131 325087 fax 0131 510874
e-mail carlo.bidone@inwind.it



Visto: il Responsabile
del Procedimento

Gruppo di Lavoro:
Dott. Agr. Fabrizio Bremide

Progetto di recupero ambientale dell'area verde dell'ex Cittadella Militare
- stralcio -

n.	rif. all'El. Prezzi Reg. Piemonte (DGR 12-29049 del 23/12/1999)	descrizione	u.m.	quantità	prezzo in Euro	valore in Euro	inc. % sicurezza	costo sicurezza
1	18.A02.B42.005	I. demolizione di fabbricato pericolante Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi, giardini) compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali per piante di altezza inferiore a m 10 totale	n	4	80.27	321.08	6%	19.26
2	18.A01.A02.005	Demolizione di opere in conglomerato semplice o leggermente armato, anche a piccoli tratti, compreso il taglio delle armature in ferro anche con l'uso della fiamma ossidrica con tutti gli oneri di cui all'articolo indicato nei riferimenti Demolizione di rudere di fabbricato pilastri m (0.33 x 0.33 x 3.30) = 0.36 m ³ m ³ 0.36 x 35 pilastri = 12.58 m ³ trave m (0.38 x 0.33 x 155.6) = 19.51 m ³ muro perimetrale m (3.40 x 25.0 x 0.14) = 11.90 m ³ Demolizione di fontanella m (0.46 x 0.46 x 2.50) = 0.53 m ³ totale	m ³	44.52	89.19	3,970.67	2.2%	87.35
3	18.A01.B05.005	Scavo di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ed in presenza di acqua fino a cm 20 rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a m ³ 1,00 per l'apertura di sedi stradali e loro pertinenze, per impianto di opere d'arte, disfacimento o scarificazione profonda di massicciata; apertura di cassonetti su strade esistenti, per l'eventuale abbassamento o bonifica del piano di posa dei rilevanti stradali, ecc. compreso l'aggiugliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a rinterro contro le murature ed a riempimento dei cavi, od a rifiuto se non utilizzabili, la regolarizzazione delle scarpate in trincea, anche se a gradoni, il taglio degli alberi e dei cespugli e l'estirpazione delle ceppaie, l'esaurimento di acqua con canali fugatori, cunette ed opere similari di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere, in modo da dare le sezioni di scavo corrispondenti a quelle di progetto Completamento di demolizione di rudere di fabbricato m 0.50 x m ² 718.00 = 359.00 m ³ Sistemazione area tra ultima tettoia e rudere fabbricato da demolire m (0.30 x 4.00 x 70.00) = 84.00 m ³ totale	m ³	443.00	4.16	1,842.88	2.2%	40.54
4	18.A04.T04.005	Movimenti di terra, con compenso tra scavi e riporti, da eseguire con mezzi meccanici, necessari per il perfetto spianamento del terreno, da computare per il solo scavo e da documentare con piano quotato, sezioni, computo metrico (ammissibile solo in caso di superfici sensibilmente mosse): Sistemazione area demolizione di rudere di fabbricato m 0.40 x m ² 718.00 = 287.20 m ³ totale	m ³	287.20	1.30	373.36	1.5%	5.6
5	18.A02.B01.005	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina totale	m ²	718	0.96	689.28	2.5%	17.23

Progetto di recupero ambientale dell'area verde dell'ex Cittadella Militare
- stralcio -

n.	rif. all'El. Prezzi Reg. Piemonte (DGR 12-29049 del 23/12/1999)	descrizione	u.m.	quantità	prezzo in Euro	valore in Euro	inc. % sicurezza	costo sicurezza
6	01.P28.A15.010	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m ² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m ² 110 m (4.00 x 70.00) = 280.00 m ² m (0.30 x 70.00) x 2.0 = 42.00 m ² totale	m ²	322.00	0.66	212.52	0.0%	0
7	01.A21.G55.005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile totale	m ²	322.00	2.03	653.66	2.0%	13.07
8	01.P03.B00.005	Ghiaia naturale scevra di materie terrose di cava totale	m ³	84.00	11.63	976.92	0.0%	0
9	01.A21.A20.015	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico totale	m ³	84.00	5.99	503.16	2.5%	12.58
II. messa in sicurezza area								
10	18.A02.F11.005	Costruzione di una staccionata rustica in legname durevole, scortecciato, semisquadrato, semilevigato, con trattamento olio protettivo, costituita da piantoni verticali (sezione minima cm 9 x 9), da mantena orizzontale (sezione minima 9 x 9) fissata sopra i piantoni e da traversa orizzontale (sezione minima cm 7 x 7) ad altezza cm 50 da terra fissata lateralmente ai piantoni. Saranno ammessi residui minimali di corteccia, non comunque sulla mantena e i pali dovranno essere squadrate a spigolo tondo, tipo paleria da carpenteria, i piantoni avranno interasse m 1.50, interramento minimo cm 60, altezza fuori terra m 1.00 - 1.10, punta catramata fino ad altezza interramento. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni. Tutti gli elementi della struttura saranno trattati con olio di lino o altro equivalente prodotto protettivo a base naturale e a bassa tossicità. m 12.00 x 2 = 24.00 m totale	m	24.00	31.43	754.32	1.8%	13.58
III. lavori di cura e manutenzione iniziali dell'area verde								
11	18.A02.B24.005	Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. sup.in scarpata già inerbita 1° taglio/ripulitura m ² 50695 sup.in scarpata già inerbita 2° taglio/ripulitura m ² 50695 sup.in scarpata già inerbita 3° taglio/ripulitura m ² 50695 sup.erbosa in piano 1° taglio m ² 15300 sup.erbosa in piano 2° taglio m ² 15300 totale	m ²	182685	0.13	23,749.05	1.7%	403.73
totale						34,046.90		612.94

QUADRO ECONOMICO

A. LAVORI E FORNITURE A CORPO E A MISURA di cui:		34,046.90 €
A.1.	per esecuzione delle lavorazioni	33,433.96 €
A.2.	per l'attuazione dei piani di sicurezza	612.94 €
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE PER:		8,453.10 €
B.1.	arotondamenti	47.89 €
B.2.	Spese tecniche per progettazione, direzione lavori, contabilità, liquidazione, comprensiva di onorari e spese professionali, contributo previdenziale (2%)	4,167.10 €
B.3.	IVA 10% sull'importo di lavori e materiali	3,404.69 €
B.4.	IVA 20% sull'importo di spese tecniche e accessori	833.42 €
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A + B)		42,500.00 €