



RISERVA NATURALE TORBIERE DEL SEBINO

Via Europa n°5 - 25050 - Provaglio d'iseo (BS)
Tel e Fax: 030.9823141 - e - mail:info@torbiere.it

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Bando di finanziamento di Regione Lombardia approvato con Decreto 09 ottobre 2020 n. 11951 "Programma regionale per interventi territoriali a salvaguardia della biodiversità - Life Gestire 2020"

Allegato 8 - Interventi a favore della riproduzione e/o svernamento di specie rilevanti di avifauna acquatica

RAFFORZAMENTO DELLE BRIGLIE E SETTI PRESENTI NELLA LAMA DELLA RISERVA NATURA "TORBIERE DEL SEBINO" PER FAVORIRE LO SVILUPPO DI HABITAT A TUTELA DELL'AVIFAUNA ACQUATICA LEGATA ALLE ZONE UMIDE



Aggiornamento	Data	Descrizione		
ULTIMAZIONE LAVORI				Tavola n°
Relazione stato finale e CRE				
Ns. Rif.	Data:	Scala:	Dim. Foglio:	Timbro e firma:
21N14	Dicembre 2021	-	A4	
DIRETTORE TECNICO: Dott. Ing. Massimo SARTORELLI				

PROGETTAZIONE

Dott. Ing. Massimo Sartorelli
Dott. Geol. Elena Nostrani



G.R.A.I.A S.r.l.
Via Repubblica n°1 - 21020
Varano Borghi (VA)
Tel.: 0332.961097
PEC: graia@pec.it
www.graia.eu



**ENTE PER LA GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE "TORBIERE DEL SEBINO"
VIA EUROPA, 5 - 25050 - PROVAGLIO D'ISEO (BS)**

LAVORI: RAFFORZAMENTO DELLE BRIGLIE E SETTI PRESENTI NELLA LAMA DELLA RISERVA NATURA "TORBIERE DEL SEBINO PER FAVORIRE LO SVILUPPO DI HABITAT A TUTELA DELL'AVIFAUNA ACQUATICA LEGATA ALLE ZONE UMIDE.

UBICAZIONE: Comune di Provaglio d'Iseo (BS).

STAZIONE APPALTANTE: Ente per la gestione straordinaria dei percorsi pedonali della Riserva Naturale Torbiere del Sebino.

Responsabile Unico del Procedimento: Dott. Ivan Bonfanti
Via Europa, n° 5
25050 - Provaglio d'Iseo (Bs)
Tel.: 030 / 9823141
C.F. e P.IVA: 98010480170
e-mail: info@torbiere.it
P.E.C.: torbiere@pec.torbiere.it

PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI: GRAIA S.r.l. - Dott. Ing. Massimo Sartorelli
Via Repubblica, n° 1
21020 - Varano Borghi (Va)
Telefono: 0332/961097 - Fax: 0332/961162
Codice Fiscale e P.IVA: 10454870154
e-mail: massimo.sartorelli@graia.eu
P.E.C.: graia@pec.it

AGGIUDICAZIONE E CONTRATTO: Determina di aggiudicazione definitiva n° 94 del 16/10/2021 - CIG: ZA933591C8.

IMPRESA ESECUTRICE: Gardenlake S.r.l.
Via Ponzano, n° 3
25054 - Marone (Bs)
Tel.: 339 / 2007830
Codice Fiscale e P.IVA: 02745140984
e-mail: info@gardenlake.it

- Importo lavori	€.	17'963,06
- a dedurre oneri specifici sicurezza (non soggetti a ribasso)	€.	-357,02
- Importo dei lavori a base d'asta	€.	17'606,04
- Ribasso d'asta contrattuale del - 2,3063 %	€.	-406,04
- Importo dei lavori ribassato	€.	17'200,00
- A sommare oneri sicurezza	€.	357,02
- Importo a ragione di contratto	€.	17'557,02

**RELAZIONE SUL CONTO FINALE E
CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE**

Progettazione

Nell'ottobre 2021 veniva redatto il **Progetto Definitivo - Esecutivo**, successivamente verificato e validato dalla Stazione Appaltante.

A seguire la consistenza economica del quadro del Progetto Esecutivo.

Quadro economico Progetto Definitivo - Esecutivo.

QUADRO ECONOMICO		
1	LAVORI DA APPALTARE	
1.1	Importo lavori	€ 17'606,04
1.2	Oneri specifici sicurezza - non soggetti a ribasso d'asta	€ 357,02
	1 - TOTALE LAVORI	€ 17'963,06
2	SPESE DIVERSE	
2.1	IVA sui lavori e realizzazioni (22%)	€ 3'951,87
2.2	Spese tecniche per la progettazione definitiva - esecutiva, direzione lavori e coordinamento sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione	€ 2'500,00
2.3	IVA su spese tecniche e D.L. (22)	€ 550,00
2.4	Imprevisti ed arrotondamenti	€ 35,07
	TOTALE SPESE DIVERSE	€ 7'036,94
	IMPORTO TOTALE (1+2)	€ 25'000,00

Descrizione degli interventi

L'obiettivo principale del progetto è stato quello di applicare soluzioni per aumentare gli spazi occupati dalle briglie assicurandone la salvaguardia nel tempo e garantendo l'incremento e il miglioramento degli habitat costituiti da erbe riparie

In particolare si intendeva ampliare il setto individuato, con l'intento di creare nuove porzioni di terreno incrementando il relativo habitat a favore di varie formazioni vegetazionali diversificate, prima banalizzate e contratte.

Tale finalità è andata a vantaggio anche e soprattutto dell'avifauna acquatica che trova nuovi luoghi idonei per la nidificazione.

Nello specifico, il setto è stato ampliato attraverso la realizzazione di una palificata, costituita pali montanti accoppiati in castagno con diametro 15 cm con teste smussate e punte lavorate per l'infissione, e una graticciata di mezzi pali orizzontali in castagno (raggio 7,5 cm) legati tra loro con spinotti bullonati, chiodi e fasce.

Al fine di evitare il dilavamento del materiale più fine, sono stati inoltre posati, tra la palificata e la torba reinterrata, uno strato di geotessuto e uno di geogriglia polimerica, entrambi fino al fondo e poi risvoltati sul fondo stesso a creare una tasca; allo scopo di tenere ben ancorati al fondo geotessuto e geogriglia, sono stati posati massi ciclopici.

Una volta creato l'ampliamento del setto, esso è stato sottoposto a messa a dimora di piante caratteristiche di vegetazioni dei magnocariceti e canneti, tipiche delle briglie.

Cantierizzazione

Alla luce della chiusura dell'iter progettuale si aggiudicavano definitivamente - come da Determina n° 94 del 15/10/2021 del Direttore della Riserva Naturale delle Torbiere- i lavori all' Impresa Gardenlake S.r.l.

Per effetto degli sconti concessi gli importi contrattuali ed il nuovo quadro economico erano così determinati.

Importi e contabilizzazione contrattuale opere di progetto.

- Importo lavori	€.	17'963,06
- a dedurre oneri specifici sicurezza (non soggetti a ribasso)	€.	-357,02
- Importo dei lavori a base d'asta	€.	17'606,04
- Ribasso d'asta contrattuale del - 2,3063 %	€.	-406,04
- Importo dei lavori ribassato	€.	17'200,00
- A sommare oneri sicurezza	€.	357,02
- Importo a ragione di contratto	€.	17'557,02

Quadro economico aggiornato alla luce dell'affidamento dei lavori.

1 LAVORI DA APPALTARE			
1.1	Importo lavori	Euro	17'200,00
1.2	Oneri specifici sicurezza - non soggetti a ribasso d'asta	Euro	357,02
		Totale lavori	Euro 17'557,02
2 SPESE DIVERSE			
2.1	IVA sui lavori e realizzazioni (22%)	Euro	3'862,54
2.2	Spese tecniche per la progettazione definitiva - esecutiva, direzione lavori e coordinamento sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione	Euro	2'500,00
2.3	IVA su spese tecniche e D.L. (22)	Euro	550,00
2.4	Economie derivanti dal ribasso d'asta IVA inclusa, imprevisti ed arrotondamenti oltre ad altre somme a disposizione della stazione appaltante	Euro	530,44
		Totale spese diverse	Euro 7'442,98
TOTALE GENERALE QUADRO ECONOMICO			
		Euro	25'000,00

A seguito della comunicazione, con la quale veniva confermato l'affidamento dei suindicati lavori all'Impresa Gardenlake S.r.l., il Responsabile Unico del Procedimento autorizzava il Direttore Lavori a disporre la consegna dei medesimi.

Il Direttore Lavori aveva quindi valutato e validato la documentazione relativa agli adempimenti legislativi in merito alla sicurezza (D.Lgs 81/2008 e D.Lgs 106/2009 e s.m.i).

Con la scorta delle risultanze il Direttore dei Lavori ha comunicato all'Appaltatore il giorno e il luogo dove avviene la Consegna dei Lavori e pertanto il giorno **05 novembre 2020 in Provaglio d'Iseo**, sono quindi convenuti sul luogo i Signori:

- Simona Turelli in qualità di Legale Rappresentante dell'Impresa Appaltatrice;
- Ivan Bonfanti, Responsabile Unico del Procedimento;
- Massimo Sartorelli, Direttore dei Lavori.

per la **formale Consegna dei Lavori**.

Il Legale Rappresentante dell'Impresa Appaltatrice ha dichiarato in tale incontro di essere

pienamente edotto di tutte le circostanze, di fatto e di luogo, inerenti all'esecuzione dei lavori e di tutti gli obblighi accollati all'Impresa, e di accettare la consegna dei lavori, come sopra effettuata, senza appunto sollevare riserva od eccezione alcuna restando inteso che dalla data del verbale di consegna dei lavori sarebbe decorso **il tempo utile per dare compiuti tutti i lavori**, stabilito in 56 (cinquantasei) giorni naturali e consecutivi come riportato nel Capitolato Speciale d'Appalto, ovvero fino a tutto il giorno **30 dicembre 2021**.

Il **16 dicembre 2021** il Direttore Lavori e Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, in seguito ai riscontri e rilievi eseguiti in contraddittorio alla presenza del Legale Rappresentante dell'Impresa, ha certificato che **i lavori in oggetto sono stati ultimati entro il tempo utile contrattuale**. È possibile concludere che i lavori si sono svolti in conformità agli accordi contrattuali, alle previsioni di progetto e alle disposizioni della Direzione dei Lavori.

Relativamente alla parte contabile il **17 dicembre 2021** veniva quindi predisposta la **Contabilità n° 1** corrispondente **allo Stato Finale**.

Tutta la contabilità è stata redatta a misura e **l'Impresa Appaltatrice ha firmato tutti gli atti contabili senza riserva alcuna**.

I lavori realizzati non hanno dato luogo a revisioni prezzi; non risulta che l'impresa abbia fatto cessione di crediti a favore di terzi fatta salva la verifica in capo al Responsabile Unico del Procedimento per gli aspetti di legge.

Il presente documento rappresenta la Relazione del Direttore Lavori allo Stato Finale che conclude anche che: non si sono verificati danni di forza maggiore; non si sono verificati sinistri o danni a persone, animali o cose; durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati infortuni; risultano evasi gli adempimenti assicurativi da parte dell'Impresa Appaltatrice; non sono da apportarsi detrazioni al conto finale per quanto riguarda difetti e/o manchevolezze riscontrate; non si sono applicate penali.

Stanti le condizioni locali, l'iter realizzativo e gli atti e documenti intercorsi, il Responsabile Unico del Procedimento non ha ritenuto opportuno ricorrere ad un Avviso ai Creditori, autorizzando il Direttore Lavori alla chiusura formale del cantiere. **Nulla osta all'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione**.

Tutta la documentazione di rito citata nel presente documento nonché prevista dalle disposizioni di legge è **già integralmente protocollata presso la Stazione Appaltante**.

Stato finale

È quindi possibile procedere alla definizione dello Stato Finale dei Lavori relativo alle opere di progetto.

CERTIFICATI DI PAGAMENTO IN ACCONTO.

Durante il corso dei lavori non è stato emesso nessun certificato di pagamento

TOTALE PAGAMENTI € 0

CONTO FINALE.

Il conto finale è stato redatto dal Direttore dei Lavori Dott. Ing. Massimo Sartorelli in data 17/12/2021 e riporta le risultanze a tutto il 16/12/2021 data di ultimazione dei lavori:

PER LAVORI ALLO STATO FINALE	€	17'557,02
- da cui detraendo i pagamenti emessi		
TOT TOTALE PAGAMENTI EMESSI	€	0,00
- a dedurre manchevolezze	-€	0,00
- in aggiunta riserve	+ €	0,00
TOTALE CREDITO NETTO ALL'IMPRESA	€	17'557,02

Rimane quindi a credito netto dell'Impresa € 17'557,02 (diconsi diciassettemilacinquecentocinquantasette/02 Euro) oltre IVA ai sensi si legge (22%).

Confronto tra somma autorizzata e quella spesa.

La minore/maggiore spesa tra somme autorizzate e spesa è pari a:

- importo netto autorizzato dei lavori pari all'importo contrattuale complessivo di € 17'557,02;
- importo dello Conto Finale dei lavori € 17'557,02;
- minore/maggiore spesa € 0,00.

Certificato di Regolare Esecuzione

Tutto premesso quanto riportato precedentemente nel documento, considerato l'intero svolgimento dell'appalto così come riassunto ed appurato in aggiunta:

- che i lavori sono stati eseguiti secondo i progetti e le varianti approvate salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori;
- che i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali e idonei magisteri;
- che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione l'Impresa ha in particolare dichiarato, agli effetti dell'articolo 1667 del codice civile, non esservi difformità o vizi oltre quelli notati;
- che per quanto è stato possibile riscontrare, le notazioni contabili corrispondono, per dimensioni, forma, quantità e qualità dei materiali, allo stato di fatto delle opere, salvo le correzioni debitamente apportate al Conto Finale;
- che sul Conto Finale non è stata applicata nessuna penale e nessun incentivo per aver terminato i lavori prima del termine ultimo stabilito dal Cronoprogramma di progetto;
- che non sono stati riscontrati danni di forza maggiore;
- che l'ammontare complessivo dei lavori e delle forniture contabilizzate è congruente alle somme autorizzate;
- che l'Impresa Appaltatrice ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e tutti gli oneri contributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni;
- che i lavori sono stati compiuti entro il periodo contrattuale;
- che i prezzi applicati sono quelli di contratto;
- che non risultano cessioni di credito da parte delle imprese né procure o deleghe a favore di terzi e non risultano altresì notificati atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;
- che l'Impresa Appaltatrice ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni date dalla Direzione Lavori durante il corso di essi;
- che il RUP non ha ritenuto opportuno ricorrere ad un Avviso ai Creditori;
- che l'Impresa Appaltatrice ha firmato la Contabilità Finale senza riserva.

In considerazione di quanto richiamato, **il sottoscritto Direttore dei Lavori certifica che i lavori di cui all'oggetto eseguiti dall'Impresa Gardenlake S.r.l. sono stati regolarmente eseguiti.** Per effetto di ciò **il presente documento diviene anche Certificato di Regolare Esecuzione.** A seguito di questo si autorizza liquidare a favore dell'Appaltatore il credito dell'Impresa come segue.

Opere di progetto.

Ammontare netto del conto finale	€.	17'557,02
a dedursi certificato di pagamento già emesso	€	0,00
resta il credito liquido dell'impresa in	€.	17'557,02

Resta quindi credito dell'Impresa per il contratto sulle opere di progetto in netto € 17'557,02 (diconsi diciassettemilacinquecentocinquantasette/02 Euro) oltre IVA ai sensi si legge (22%), per un totale complessivo di **21'419,56 Euro.**

Tali cifre possono essere corrisposte a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di cui trattasi e salvo la superiore approvazione del presente atto.

Provaglio d'Iseo (BS), 17 dicembre 2021.

Il Direttore dei Lavori.

Dott. Ing. Massimo Sartorelli.

(Atto firmato digitalmente).