

# PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO

Opere ambientali previste nell'intervento  
*"Area di laminazione di Inverigo" – Interventi idraulici e di  
riqualificazione fluviale nei territori di Inverigo, Nibionno e  
Veduggio con Colzano"*

## RELAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI SUL CONTO FINALE

(ai sensi dell'art.14 del Regolamento 7 marzo 2018, n.49)

## A) FASE PROGETTUALE E CONTRATTUALE

I lavori di cui al presente appalto scaturiscono dal progetto definitivo degli INTERVENTI AMBIENTALI compresi nei lavori denominati "Area di laminazione di Inverigo: interventi di riqualificazione fluviale nei territori di Inverigo, Nibionno e Veduggio con Colzano", approvato con il verbale di Conferenza di Servizi esperita in data 23.12.2014.

Gli interventi in parola sono tutti ricompresi nell'area del Parco della Valle del Lambro che si presenta come una vasta porzione di territorio con un discreto livello di urbanizzazione e una popolazione residente che vive nel parco e del parco ne fruisce i benefici.

Tutte le opere quindi hanno una funzione multipla e parte di esse sono state finanziate nell'ambito di un progetto LIFE. Questo richiede che le funzioni di tipo ambientale di miglioramento della qualità degli habitat e di miglioramento della qualità delle componenti acqua, aria e suolo siano quelle maggiormente perseguite. Non si dimentichi peraltro l'aspetto relativo alla riqualificazione del territorio soprattutto lungo i corsi d'acqua minori, dove l'ingegneria idraulica dà un contributo essenziale nella soluzione del problema della erosione delle sponde e del dissesto idrogeologico in atto.

- Aree ricadenti nei progetti LIFE: A, B, C, D, F, G;
- Aree fuori LIFE: E, H, I.

Si richiamano di seguito le funzioni prioritarie attribuite agli interventi proposti:

- Interventi di miglioramento ambientale (creazione di zone umide con finalità di fitodepurazione e ricreazione di habitat);
- Interventi di ingegneria idraulica e ingegneria naturalistica volti al miglioramento della sicurezza idraulica del territorio attraverso la stabilizzazione delle sponde e del fondo del reticolo costituito dalle rogge;
- Interventi di miglorie forestali (con finalità di miglioramento dell'habitat).

Successivamente il Parco Regionale del Lambro ha bandito una gara d'appalto integrato per la progettazione esecutiva e la costruzione delle opere.

L'appalto, i cui verbali di gara sono stati approvati con determinazione del Direttore n. 18/14 in data 26/01/2016, è stato aggiudicato alla ditta Adriacos S.r.l. che ha indicato la Studio Causero & Spadetto Associati, mandataria di un R.T.P., per la predisposizione del progetto esecutivo.

Di seguito si riportano le principali informazioni inerenti all'affidamento dell'appalto integrato:

**AFFIDAMENTO LAVORI:** Determinazione del Direttore del Parco n. 18 del 26/01/2016

**APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO:** Determinazione del Direttore n. 26/28 del 01/02/2017

**CONTRATTO D'APPALTO:** del 21/10/2016

**IMPORTO CONTRATTUALE ORIGINARIO:**

Importo esecuzione lavorazioni	€	1.002.238,43
Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	62.625,00
TOTALE LAVORI	€	1.064.863,43

**CONSEGNA LAVORI:** Consegna completa del 02/08/2017 con autorizzazione della Stazione Appaltante prot. n.4633 del 24/07/17

**IMPRESA:** ADRIACOS S.r.l., con sede in Via Giovanni Agnelli n. 2 – Latisana (UD), P.IVA 01997520307, in persona di Dante DE CANDIDO, nato a Palazzolo dello Stella (UD) il 29/07/1960, in qualità di Procuratore Speciale della società, che agisce quale Capogruppo mandatario del Raggruppamento Temporaneo di Imprese costituito tra essa medesima e le seguenti imprese mandanti:

- B.B. SERVICE S.R.L. con sede in Tolmezzo (UD), via Selet n. 5, P. IVA 02442870305
- NAGOSTINIS S.R.L. con sede in Villa Santina (UD), P.za Venezia n. 21, P. IVA 01894310307

Quale Direttore dei Lavori è stato incaricato lo scrivente ing. Maurizio ROSSO, via Rosolino Pilo, 11 - 10143 Torino, assicurazione professionale contratto n. CRE64E73785 stipulata presso Ufficio Italiano dei Lloyd's.

## B) FASE ESECUTIVA DEI LAVORI

**Consegna dei lavori.** I lavori sono stati parzialmente consegnati in data 22/02/2017, in riscontro alla comunicazione della Stazione Appaltante prot. 768 del 13/02/2017, e definitivamente in data 02/08/2017 in riscontro alla comunicazione della Stazione Appaltante prot. 4633 del 24/07/2017;

**Tempo stabilito per l'esecuzione.** La durata contrattuale dei servizi in oggetto era originariamente fissata in 380 giorni naturali, successivi e continuativi, sicché l'ultimazione dei lavori stessi avrebbe dovuto avvenire entro il giorno 08/03/2018;

**Sospensioni, riprese e proroghe.** Come elencato di seguito, durante l'esecuzione dei lavori si è reso necessario provvedere ad una sospensione e relativa ripresa dei lavori, oltre alle proroghe concesse dalla Stazione Appaltante su richiesta motivata avanzata dall'appaltatore:

- richiesta di proroga di 83 giorni avanzata dalla ditta Adriacos S.r.l. e relativa accettazione da parte della Stazione Appaltante con la quale fissava al 30/05/2018 il nuovo termine contrattuale;
- richiesta di proroga di 93 giorni avanzata dalla ditta Adriacos S.r.l. e relativa accettazione da parte della Stazione Appaltante con la quale fissava al 31/08/2018 il nuovo termine contrattuale;
- verbale di sospensione redatto in data 30/08/2016;
- verbale di ripresa dei lavori redatto in data 04/09/2018 con il quale il termine dei lavori è stato definitivamente fissato al giorno 02/11/2018;
- ulteriore periodo accordato all'Appaltatore per attuare quanto richiesto dalla Commissione di Collaudo con appositi verbali, cui si rinvia per ogni dettaglio.

**Perizie di variante e/o suppletive.** Durante l'esecuzione dei lavori si è resa necessaria la predisposizione di n.2 perizie di variante le quali hanno determinato la variazione dell'importo contrattuale come sintetizzato di seguito:

	APPALTO E PROGETTO ESECUTIVO	VAR. n. 1 (utilizzo di parte del ribasso d'asta)	VAR. n. 2 (utilizzo di parte del ribasso d'asta)
A - nuove aree umide a monte della SS342 (LIFE)	€ 124'766.59	€ 124'766.59	€ 122'828,48
B - nuova area umida in derivazione roggia di Tabiago (LIFE)	€ 161'000.49	€ 199'369.08	€ 206'932,84
C - riqualificazione area umida esistente a sud della SS342 (LIFE)	€ 112'224.50	€ 135'187.50	€ 132'973,25
D - riqualificazione laghi Carpanea (LIFE)	€ 111'394.36	€ 111'394.36	€ 147'926,59
E - ripristino rogge di Villa Romanò	€ 299'454.72	€ 299'454.72	€ 353'112,16
F - migliorie forestali in area ex-Victory (LIFE)	€ 66'543.02	€ 66'543.02	€ 66'543.02
G - nuova area umida in area ex-Victory (LIFE E)	€ 285'650.08	€ 285'650.08	€ 305'367,39
H - miglioramento forestale in area Fornacetta Nord	€ 30'260.13	€ 30'260.13	€ 90'096,79
I - riqualificazione area umida Fornacetta sud	€ 231'127.95	€ 231'127.95	€ 242'687,14
Manutenzione generale delle nuove opere a verde	-	-	€ 56'727,12
<b>TOTALE LAVORI SOGGETTI A RIBASSO</b>	<b>€ 1'422'421.84</b>	<b>€ 1'483'753.43</b>	<b>€ 1'725'194,78</b>

<b>A) NUOVO TOTALE LAVORI DA ASSOGGETTARE A RIBASSO (29,54%)</b>	<b>€</b>	<b>1'725'194.78</b>
A1) Importo originario dei lavori	€	1'422'421.84
A2) Importo lavori in variante (perizia n. 1, <u>incremento 4,3%</u> )	€	61'331.59
A3) Importo lavori in variante (perizia n. 2, <u>incremento 17,0%</u> )	€	241'441.38
<b>B) PER ONERI DI SICUREZZA DA NON ASSOGGETTARE A RIBASSO</b>	<b>€</b>	<b>77'600.07</b>
B1) Importo originario degli oneri di sicurezza	€	62'625.00
B2) Importo oneri di sicurezza in variante (perizia n. 1)	€	3'832.31
B3) Importo oneri di sicurezza in variante (perizia n. 2)	€	11'142.76
<b>C) CORRISPETTIVO PER PROGETTO ESECUTIVO AL NETTO DEL RIBASSO</b>	<b>€</b>	<b>23'142.59</b>
<b>IMPORTO CONTRATTUALE ORIGINARIO</b>	<b>€</b>	<b>1'088'006.02</b>
<b>IMPORTO CONTRATTUALE IN SEGUITO A VARIANTE N.01</b>	<b>€</b>	<b>1'135'052.57</b>
<b>NUOVO IMPORTO CONTRATTUALE (RIBASSATO DEL 29,54% SUI LAVORI)</b>	<b>€</b>	<b>1'316'314.90</b>

**Atti di sottomissione.** Durante l'esecuzione dei lavori sono stati rilasciati n.2 atti di sottomissione dall'impresa appaltatrice.

**Verbal di concordamento nuovi prezzi.** Durante l'esecuzione dei lavori sono stati redatti n.2 verbali di concordamento nuovi prezzi.

**Ultimazione dei lavori.** L'ultimazione dei lavori è avvenuta il giorno 05/06/2019, come accertato da verbale di fine lavori redatto in pari data, e quindi in tempo utile come da contratto.

**Ritardo nell'esecuzione dei lavori.** Durante i lavori in oggetto non si sono verificati ritardi nell'esecuzione dei lavori imputabili direttamente all'Impresa Appaltatrice, a meno dei modesti interventi correttivi richiesti dalla Commissione di Collaudo e regolarmente attuati.

**Danni di forza maggiore.** Durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati danni di forza maggiore.

**Lavori in economia.** Durante l'esecuzione dei lavori sono stati eseguiti alcuni lavori in economia, ma gli stessi sono stati direttamente affidati dalla Stazione Appaltante al di fuori del contratto stipulato con l'Impresa per il presente appalto.

**Anticipazioni dell'impresa.** Nel corso dell'appalto all'impresa è stata corrisposta l'anticipazione come previsto dal contratto d'appalto.

**Ordini di servizio.** Nel corso dei lavori non sono stati emessi ordini di servizio.

## C) NOTE ACCESSORIE ALLA FASE ESECUTIVA

**Svolgimento dei lavori.** I lavori si sono svolti in conformità delle norme contrattuali e delle speciali disposizioni date all'atto pratico dalla direzione lavori.

**Verbali di sopralluogo:** Nel corso dello svolgimento dei lavori la DL ha condotto oltre 20 sopralluoghi, producendo di volta in volta specifici verbali corredati da report fotografici per illustrare i lavori eseguiti. I verbali sono stati trasmessi per conoscenza alla Stazione Appaltante e all'impresa Adriacos.

**Sinistri e/o danni a terzi.** Durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati sinistri e/o danni a terzi.

**Interventi disposti dal D.L.** Ai sensi dell'art.8 del Regolamento 7 marzo 2018, n. 49, il Direttore dei Lavori non ha disposto ulteriori lavori oltre a quelli previsti dal contratto.

**Lavorazioni di piccola entità.** Non è stato necessario ricorrere all'art. 12 Regolamento 7 marzo 2018, n. 49 che prevede l'assegnazione di un termine perentorio per il completamento di lavorazioni di piccola entità. Il certificato di ultimazione dei lavori redatto in data 05/06/2019 acquista quindi piena efficacia.

**Riserve.** Durante lo svolgimento dei lavori non sono state apposte riserve da parte dell'Impresa.

## D) FASE CONTABILE

**Atti contabili.** Per i lavori in oggetto sono stati redatti i seguenti documenti contabili in occasione dell'emissione di ciascuno Stato di Avanzamento dei Lavori e dello Stato Finale:

- a) Libretti delle misure;
- b) Registri di contabilità;
- c) Sommari del registro di contabilità;
- d) Stati di avanzamento dei lavori;
- e) Stato finale dei lavori;
- f) Certificati di pagamento.

**Stati di avanzamento lavori.** Durante il corso dei lavori sono stati emessi n.8 Stati di Avanzamento Lavori precedentemente allo Stato Finale.

**Certificati di acconto.** Durante il corso dei lavori sono stati emessi n.8 Certificati di pagamento precedentemente allo Stato Finale.

**Stato finale.** Lo Stato Finale è stato redatto in data 20/12/2018 per l'importo complessivo di Euro 75.296.52 così ripartito:

- per lavori e somministrazioni	Euro	1.293.172,00
- da cui sono dedotte per certificati d'acconto già emessi	Euro	1.118.835,22
- da cui si deduce anticipazione pari al 10% del Contratto originario	Euro	106.486,34
- trattenuta da svincolare ad avvenuto collaudo	Euro	24.519,49
<b>Totale credito netto</b>	<b>Euro</b>	<b>43.331,25</b>

**Situazione contabile.** Viene di seguito riportata la situazione contabile a fine lavori:

Importo per oneri di sicurezza	Euro	77'600,07
Importo per lavori e somministrazioni	Euro	1'215'572,23
<b>Importo complessivo contratto</b>	<b>Euro</b>	<b>1'293'172,30</b>

**Infortunati nel corso dei lavori.** Durante il corso dei lavori non si è verificato alcun infortunio.

## E) NOTE VARIE CONCLUSIVE

**Imprevisti.** Non si sono verificati imprevisti che abbiano comportato modifiche sostanziali al progetto, in termini di funzionalità, durante l'esecuzione delle opere a meno di quanto accertato nelle specifiche perizie di variante e delle prescrizioni impartite dalla Commissione di Collaudo negli appositi verbali redatti in corso d'opera.

Come previsto nel contratto, la Stazione Appaltante manterrà in ogni caso fino alla data di avvenuto collaudo la trattenuta indicata nel Certificato di Pagamento abbinato allo Stato Finale.

**Assicurazioni sociali.** Agli Enti interessati sono state regolarmente inviate comunicazioni relative all'inizio e alla fine dei lavori.

**Stato finale dei lavori.** In data 05/06/2019 è stato redatto lo stato finale dei lavori dal quale risulta che l'ammontare netto dell'appalto è di € 1.293.172,30 da cui, deducendo l'ammontare degli acconti corrisposti pari ad un totale di € 1.118.835,22, dedotta l'anticipazione iniziale pari al 10% dell'importo del Contratto originario di € 106.486,34 e **dedotta inoltre la trattenuta di € 24.519,49** da svincolare ad avvenuto collaudo provvisorio, **resta un credito per l'impresa esecutrice di € 43.331,28** (diconsi in lettere quarantatremilatrecentotrentuno/28) che è stato accettato dall'Impresa senza riserve.

**Cessione di crediti da parte dell'impresa.** Per quanto noto a questa direzione dei lavori, l'impresa appaltatrice non ha ceduto i suoi crediti né ha rilasciato procure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati di pagamento relativi ai lavori indicati in epigrafe.

## F) FIRMATARI DEGLI ATTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

**Responsabile del Procedimento.** Responsabile del Procedimento per gli interventi è l'arch. Leopoldo MOTTA, Direttore del Parco Valle del Lambro.

**Direzione dei Lavori.** I lavori sono stati diretti dall'ing. Maurizio ROSSO – Studio Rosso Ingegneri Associati s.r.l., via Rosolino Pilo n. 11 – 10143 TORINO.

Inverigo, 05/06/2019

IL DIRETTORE DEI LAVORI



Dott. Ing.  
MAURIZIO  
ROSSO  
n° 13076

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

