

REALIZZAZIONE DI OPERE DI LAMINAZIONE NELL'ALTO SEVESO

CUP: B83H19000350002 – CIG: 8150878D4C

(CO-E-158)

PROGETTO DEFINITIVO

MARZO 2022

ELABORATO:

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA
00	PRIMA EMISSIONE	MARZO 2022	G. Donghi	G. B. Peduzzi
01				

RUP

Dott. Ing. MARCO LA VEGLIA

ATI:

MANDATARIA



20133 MILANO – via Bassini, 23 – tel. 0226681264
fax 0226681553 – E-Mail: etatec@etatec.it

Prof. Ing. ALESSANDRO PAOLETTI
Dott. Ing. GIOVANNI BATTISTA PEDUZZI
Dott. Ing. STEFANO CROCI
Dott. Ing. FILIPPO MALINGENGO
Dott. Ing. VINCENZO CICCARELLI

MANDANTI

STUDIO PAOLETTI
INGEGNERI ASSOCIATI

20133 MILANO – via Bassini, 23 – tel. 0226681264
fax 0226681553 – E-Mail: studiopaoletti@etatec.it

Dott. Ing. CRISTINA GIUSEPPINA PASSONI

Studio Frati
geologia applicata

22079 VILLA GUARDIA (CO) – via Monte Grappa, 43a
Tel 3388587308 – E-Mail: frati@geologi.it

Dott. Geol. STEFANO FRATI

FABRIZIO MONZA
ARCHITETTO

20014 NERVIANO (MI) – via Ticino, 27
Tel. 0331415944 – E-Mail: studio@archimonza.it

Arch. FABRIZIO MONZA


DOTT. SSA
ILARIA FRONTORI
ARCHEOLOGA

20093 COLOGNO MONZESE (MI) – via Santa Margherita, 14
Tel. 3383775512 – E-Mail: ilaria.frontori@gmail.com

Dott. ILARIA FRONTORI

INDICE

1. PREMESSA.....	1
2. QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO.....	3

Mandanti:

I

QUADRO ECONOMICO

1. PREMESSA

Nel presente elaborato viene presentato il quadro economico dell'intervento di *“Realizzazione di opere di laminazione nell'Alto Seveso”*, articolato secondo quanto previsto all'art. 16 comma 1 del D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010.

Si specifica che il Quadro Economico riporta distintamente gli importi delle spese previste per il completo finanziamento delle opere e le spese sostenute, o da sostenere, dalla Stazione Appaltante in virtù della convenzione stipulata tra il Delegato del Commissario Governativo, il Referente Operativo della Regione Lombardia e il Direttore dell'Agenzia Interregionale per il fiume Po, repertoriata da AIPO in data 29.08.2019 al Rep. n. 1413 per l'importo di € 304.188,93.

In particolare il Quadro Economico prevede che il costo complessivo dell'intervento sia suddiviso in:

- a) Importo delle opere in progetto (cfr. elaborato n. A-05-03 del presente progetto);
- b) Importo delle somme a disposizione della Stazione Appaltante.

L'importo delle opere è stato stimato assumendo a base il prezziario Regione Lombardia 2022 incrementato dell'8% come previsto per appalti in Provincia di Como (pagina J dell'introduzione) con riferimento per alcune voci al prezziario AIPO 2022.

L'importo delle somme a disposizione della Stazione Appaltante è stato valutato tenendo conto delle seguenti voci:

- 1. Imprevisti, comprensivi di IVA, e arrotondamenti, stimati nell'ordine del 5% dell'importo delle opere in appalto;
- 2. IVA sui lavori: importo valutato nella misura del 22% dell'importo delle opere in appalto;
- 3. Spese tecniche per la progettazione definitiva ed esecutiva complete, comprensivo del piano di sicurezza e coordinamento della progettazione fino al livello esecutivo, della relazione archeologica, dello studio di impatto ambientale, del piano di monitoraggio ambientale (già affidate);
- 4. Spese tecniche per indagini geologiche, idrogeologiche, ambientali e redazione relazione geologica e geotecnica (già affidate);

5. Spese tecniche per indagini geognostiche (già affidate);
6. Spese tecniche per Spese tecniche per indagini ambientali integrative e supporto alle indagini archeologiche (già affidate);
7. Spese tecniche per supporto al RUP, supporto alla Direzione dei Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione, procedure espropriative, comprensive di IVA e oneri previdenziali: valore stimato nell'ordine del 5% dell'importo delle opere in appalto, compreso oneri e IVA (da affidare);
8. Spese tecniche per la verifica preventiva alla progettazione art. 26 D.lgs 50/2016, compreso oneri e IVA;
9. Spese tecniche per il supporto al procedimento espropriativo D.P.R. 327/2001;
10. Fondo per acquisizione delle aree interessate dai lavori (indennità di esproprio, spese, ecc.): valutato in funzione di quanto definito nell'ambito del piano particellare di esproprio e dell'attuale stato di avanzamento della procedura espropriativa (cfr. atto n. A06-01);
11. Spese per accertamenti, indagini, prove di laboratorio, comprensiva di IVA (stima);
12. Spese per assistenza archeologica continuativa su tutte le aree e per scavo stratigrafico in corrispondenza vasca Sud sondaggio SC8 come da parere SABAP 29336 del 09/11/2021: valore stimato pari a € 200.000 comprensive di IVA sulla base delle estensioni delle aree soggette;
13. Spese per effettuare la bonifica bellica dell'area interessata dai lavori. L'area della vasca Nord e l'area della vasca Centro (anche in funzione della limitata estensione degli scavi (solo impronta arginale) e della distanza da infrastrutture non prevedono interventi di bonifica bellica. Si considera unicamente l'area ove è prevista la realizzazione della vasca sud in funzione della vicinanza della linea ferroviaria ove verrà eseguita la ricerca storica e la ricerca superficiale nel primo metro. L'importo è stimato, considerando l'estensione delle aree interessata dall'intervento di scavo e considerando i costi riportati nel prezzario dei lavori pubblici della Regione Lombardia (1C.02.550.0030.b per l'area ove è previsto scavo), oltre IVA.

Il computo di tale onere è di seguito dettagliato:

- Area Nord: Superficie area di laminazione: 50'000 m² x 0.00 €/m² x 1.22 (IVA) = € 0.00.

- Area Centro: Superficie area di laminazione golenale: 85'000 mq x 0.00 €/m² x 1.22 (IVA) = € 0.00.
 - Area Sud: Superficie area di laminazione in scavo a ridosso ferrovia: 22'000 m² x 1.49 €/m² x 1.22 (IVA) = € 39'991,60 → arrotondato a € 40'000.
14. Spese per pubblicità, procedure di gara e oneri istruttori vari: importo stimato nella misura di circa lo 0,5% dell'importo delle opere a base di appalto;
 15. Oneri ANAC per la procedura di gara di progettazione (già sostenute);
 16. Oneri ANAC (nuove procedure di gara);
 17. Oneri pubblicazione GURI avviso volontario trasparenza (sostenuti da SA)
 18. Oneri pubblicazione GURI (nuove procedure di gara)
 19. Incentivo alla progettazione secondo art. 113, comma 2 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.: importo nella misura del 2% delle importo a base d'asta per la gara di progettazione;
 20. Incentivo alla progettazione secondo art. 113, comma 2 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.: importo stimato nella misura di circa il 2% delle opere a base di appalto;
 21. Onere per la risoluzione dell'interferenza con la rete elettrica MT in vasca Sud ed eventuali altre interferenze ad oggi non individuate. La stima è stata effettuata sulla base di valori parametrici;
 22. Opere di compensazione per taglio boschi: valutato in € 20'000,00 in funzione della minima interferenza prevista in vasca Nord accompagnata da piantumazione nella medesima area.
 23. Accantonamento per gestione incremento prezzi nella misura del 10% dell'importo opere.
- Nel successivo capitolo vengono riportati gli importi costituenti il Quadro Economico dell'intervento.

2. QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO

L'importo per la realizzazione degli interventi previsti è pari a € **6.620.000,00**, di cui € 6.319.534,16 di importo lavori e € 300.465,84 di costi della sicurezza, come emerge da quanto riportato nell'elaborato A-05-03.. Nella tabella seguente si riporta il dettaglio delle somme a disposizione e del quadro economico.

A1)	Vasca Nord	€	2 252 048,22
A2)	Vasca Centro	€	797 391,82
A3)	Vasca Sud	€	3 270 094,12
A4)	Importo oneri sicurezza (non soggetto a ribasso)	€	300 465,84
	Totale A) = Importo a base d'asta	€	6 620 000,00
B)	Somme a disposizione della stazione appaltante (compreso I.V.A. ed oneri) per:		
B1)	Imprevisti e arrotondamenti (5% lavori)	€	333 351,46
B2)	I.V.A. 22% A)	€	1 456 400,00
B3)	Spese tecniche per la progettazione definitiva ed esecutiva complete, comprensivo del piano di sicurezza e coordinamento della progettazione fino al livello esecutivo, della relazione archeologica, dello studio di impatto ambientale, del piano di monitoraggio ambientale, comprensive di IVA e oneri previdenziali (RTP Etatec)	€	146 558,45
B4)	Indagini geologiche, idrogeologiche, ambientali e redazione relazione geologica e geotecnica, comprensive di IVA e oneri previdenziali (Dott. Geol. Frati)	€	48 842,70
B5)	Indagini geognostiche, comprensive di IVA (Eurogeo s.r.l.)	€	26 779,00
B6)	Spese tecniche per indagini ambientali integrative e supporto alle indagini archeologiche, comprensive di IVA (Eruogeo s.r.l.)	€	4 733,60
B7)	Spese tecniche per supporto al RUP, supporto alla Direzione dei Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione, procedure espropriative, comprensive di IVA e oneri previdenziali (stimato in 5% delle opere in appalto)	€	400 000,00
B8)	Spese tecniche per la verifica preventiva alla progettazione art. 26 D.lgs 50/2016, compreso oneri e IVA	€	60 000,00
B9)	Spese tecniche per il supporto al procedimento espropriativo D.P.R. 327/2001	€	40 000,00
B10)	Fondo per acquisizione delle aree e servitù di allagamento	€	4 000 000,00
B11)	Spese per accertamenti, indagini, prove di laboratorio, comprensivi di IVA	€	120 000,00
B12)	Spese per assistenza archeologica continuativa su tutte le aree e per scavo stratigrafico in corrispondenza vasca Sud sondaggio SC8 come da parere SABAP 29336 del 09/11/2021: valore stimato pari a € 200.000 comprensive di IVA sulla base delle estensioni delle aree soggette	€	200 000,00
B13)	Spese per indagine bellica, comprensive di IVA	€	40 000,00
B14)	Spese per pubblicità, procedure di gara e oneri istruttori vari (~0.5% delle opere in appalto)	€	30 000,00
B15)	Oneri ANAC (procedura di gara per progettazione)	€	225,00

Mandanti:

4

B16)	Oneri ANAC (nuove procedure di gara)	€	1 500,00
B17)	Oneri pubblicazione GURI avviso volontario trasparenza (sostenuti da SA)	€	1 009,70
B18)	Oneri pubblicazione GURI (nuove procedure di gara)	€	2 000,00
B19)	Incentivo art. 113 D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. 2% A)	€	132 400,00
B20)	Incentivo art. 113 D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. 2% importo base asta B3)	€	4 200,00
B21)	Oneri per risoluzione interferenze	€	200 000,00
B22)	Opere di compensazione taglio boschi	€	20 000,00
B.23)	Accantonamento per gestione incremento prezzi	€	662 000,00
	Totale B) = Importo somme a disposizione	€	7 930 000,00
	Totale complessivo finanziato A) + B)	€	14 550 000,00

L'importo complessivo delle somme a disposizione della Stazione Appaltante è quindi pari a **€ 7.930.000,00.**

Pertanto, l'importo complessivo del finanziamento necessario per la realizzazione dei lavori delle aree di laminazione nella zona dell'Alto Seveso ammonta a **€ 14.550.000,00.**

Milano, marzo 2022

I PROFESSIONISTI INCARICATI

Dott. Ing. Giovanni Battista Peduzzi

HA COLLABORATO

Dott. Ing. Greta Donghi