

AREA DI LAMINAZIONE DEL TORRENTE SEVESO nei Comune di Varedo e Bovisio Masciago (MB) - MI-E-795

PROGETTO DEFINITIVO

NOVEMBRE 2014

PROGETTISTI:

ING. GAETANO LA MONTAGNA
ING. SARA MELONE

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE:

GEOM. MAURO MARCONE
DOTT. ALESSANDRO MORGESE

GEOLOGIA:

DOTT. CRISTIAN MORGANTI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

ING. LUIGI MILLE

SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE:

PROFESSIONISTI INCARICATI:

Dott. Ing. GIOVANNI BATTISTA PEDUZZI

Prof. Ing. ALESSANDRO PAOLETTI
Dott. Ing. STEFANO CROCI
Dott. Ing. FILIPPO MALINGEGNO
Dott. Ing. CRISTINA PASSONI

Dott. Ing. MASSIMO COCCATO
Dott. Ing. MARCO MIOLO

Dott. Geol. MARIO SPADA
Dott. Geol. GIAN MARCO ORLANDI
Dott. Geol. SUSANNA BIANCHI

Dott. Ing. ALESSANDRO BARBON

ETATEC

S.R.L.



Sistema Certificato
UNI EN ISO 9001
SC 08-847/EA 34



STUDIO PAOLETTI

SOCIETA' DI INGEGNERIA

Via Bassini 23 20133 Milano | tel: +39 02 26681264 - fax +39 02 26681553
etatec@etatec.it - etatec@pec.etatec.it - www.etatec.it

STUDIO PAOLETTI

INGEGNERI ASSOCIATI

Via Bassini 23 20133 Milano | tel: +39 02 26681264 - fax: +39 02 26681553
Studiopaoletti@etatec.it - Studiopaoletti@pec.etatec.it



BETA Studio S.R.L.

Ponte San Nicolò (PD) 35020 - Via Guido Rossa 29/a

Tel +39.049.8961120 - Fax +39 049.8961090 - info@betastudio.it



Studio Associato di Geologia Spada

Via Donizetti 17 24020 Ranica (BG)

tel: +39 035 516090 - +39 035 513738

Vicolo Manzoni 3 27038 Robbio (PV)



ISO 9001



CONSULENZE SPECIALISTICHE:

ASPETTI PAESAGGISTICI E AMBIENTALI:

Arch. ANDREAS KIPAR
Dott. Agr. GIOVANNI SALA
Arch. LUISA BELLINI

QUALITA' DELLE ACQUE:

Prof. Dott. VALERIA MEZZANOTTE

LAND Milano Srl

ISO 9001

UNI EN ISO 9001

certificato 09/1017

ISO 9001

LAND

Via Varese 16 20121 Milano

tel: +39 02 806911.1 - fax: +39 02 806911.30

www.landmilano.com

GRUPPO LAND Milano Roma Cagliari Duisburg

Landscape
Architecture
Nature
Development

Piazzale Aquileia 6 20144 Milano | tel: +39 02 4814701

TITOLO

SCALA

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

Revisioni	1			
	2			
Numero elaborato	TIPOLOGIA PD	COMMESSA MI-E-795	DOCUMENTO AT	NUMERO A.4.3

<p>PROGETTISTA</p> 	<p>SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE</p> <p>A.T.P.:</p> <div>    <div> <p><i>Studio Associato Geologia Spada</i></p> <p><i>Dott. Ing. A. Barbon</i></p> </div> </div> <p>Consulenti:</p> <div>  <p><i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i></p> </div>					
--	--	--	--	--	--	--

INDICE

1.	PREMESSA.....	2
2.	QUADRO ECONOMICO	3
2.1	IMPORTO DEI LAVORI	3
2.2	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE.....	3
2.3	SINTESI DEL QUADRO ECONOMICO	4

PROGETTISTA		SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE					
		A.T.P.:				Consulenti:	
					<i>Studio Associato Geologia Spada</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce adempimento a quanto disposto all'art. 24 comma 2 lettera o) del D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010. Detto articolo prevede che in fase di redazione del Progetto Definitivo sia predisposto il Quadro Economico dell'intervento articolato secondo quanto previsto all'art. 16 comma 1 del D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010.

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

- a) Importo delle opere in progetto;
- b) Importo delle somme a disposizione della Stazione Appaltante.

Nel successivo capitolo vengono riportati gli importi costituenti il Quadro Economico complessivo dell'intervento, con dettaglio delle singole voci che lo costituiscono.

PROGETTISTA	SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE						Consulenti:
							

2. QUADRO ECONOMICO

2.1 IMPORTO DEI LAVORI

L'importo dei lavori è stato suddiviso in macro capitoli, come riportato di seguito:

	Opera	Importo
1.	PC01 - Invaso di laminazione	13'298'663.66
2.	PC02 - Opere di presa	922'259.40
3.	PC03 - Canale di alimentazione	3'553'671.45
4.	PC04 - Stazione di sollevamento	1'886'943.61
5.	PC05 - Canale di scarico	434'303.48
6.	PC06 - Opere civili e paesaggistiche - impianti elettrici	815'882.70
7.	Oneri della sicurezza specifici	700'000.00
	TOTALE LAVORI	€ 21'611'724.30
8.	Compenso per la vendita all'appaltatore del materiale di escavazione in esubero	-7'369'466.12
9.	IVA da versare direttamente sulle opere compensate (22% di 15.)	1'621'282.52
10.	Importo dei lavori compensati con la vendita del materiale all'Appaltatore (15. – 16.)	-5'748'183.60
11.	Deduzione onere di scavo su materiale di escavazione venduto	-4'325'556.20
	TOTALE LAVORI A BASE D'APPALTO	€ 11'537'984.50

Pertanto l'importo a base d'appalto per la realizzazione dei lavori è pari a complessivi **€ 11'537'984.50**.

2.2 SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE

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

1. Imprevisti: importo stimato nella misura del 5% dell'importo dei lavori (senza la deduzione conseguente alla compensazione parziale), pari a € 1'080'586,22;
2. IVA sui lavori: importo valutato nella misura del 22% dell'importo dei lavori a base di appalto e degli imprevisti, quindi, pari a € 2'776'085.56;
3. Spese tecniche per progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, coordinamento

PROGETTISTA		SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE					Consulenti:								
 AIPO <small>Agenzia Interregionale per il fiume Po</small>		 ETATEC <small>STUDIO PAOLETTI</small>		 STUDIO PAOLETTI <small>INGEGNERI ASSOCIATI</small>		 BETA studio <small>WATER AND NATURAL RESOURCES CONSULTANTS</small>		<i>Studio Associato Geologia Spada</i>		<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		 LAND		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>	

della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, studio d'impatto ambientale, relazione paesaggistica, collaudo, supporto al RUP, assistenza alla Direzione dei Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione, comprensive di IVA e oneri previdenziali (stimato nella misura del 7.5% dell'importo totale dei lavori): € 1'620'879,32;

4. Fondo per acquisizione delle aree interessate dai lavori (indennità di esproprio, spese, ecc.): importo stimato pari a € 2'400'000,00;
5. Spese per accertamenti, indagini, prove di laboratorio: tale voce compensa il complesso di accertamenti specialistici ed indagini geognostiche e/o di diversa natura (es. analisi della qualità delle acque): importo comprensivo di IVA e oneri previdenziali, pari a € 100'000,00;
6. Spese per effettuare la bonifica bellica dell'area interessata dai lavori: importo stimato, comprensivo di IVA (22%), pari a € 150'000,00;
7. Spese per pubblicità, procedure di gara e oneri istruttori vari: importo stimato nella misura di circa lo 0,5% dell'importo dei lavori a base di appalto e, quindi, pari a € 57'689,92;
8. Oneri di cui all'art. 2, comma 1, della Deliberazione 26/01/2006 a favore dell'Autorità per la Vigilanza sui LL.PP.: importo pari a € 500,00;
9. Incentivo alla progettazione secondo l'art. 92 del D.L. 163/06 e s.m.i.: € 250'000,00;
10. Spese di allaccio alla rete Enel: € 100'000,00;
11. Arrotondamenti: € 26'274,48.

L'importo complessivo delle somme a disposizione della Stazione Appaltante è pertanto pari a **€ 8'562'015.50**

2.3 SINTESI DEL QUADRO ECONOMICO

L'importo a base d'appalto per la realizzazione dei lavori è pari a complessivi **€ 11'537'984.50**.

Le somme a disposizione dell'Amministrazione per spese tecniche, spese amministrative, imprevisti, espropri, IVA, ecc., è pari a **€ 8'562'015.50**.

Pertanto, l'importo complessivo del finanziamento necessario per la realizzazione delle opere relative alla vasca di laminazione di Varedo e Bovisio Masciago ammonta a **€ 20'100'000,00**.

PROGETTISTA	SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE						
	A.T.P.:			Consulenti:			
				<i>Studio Associato Geologia Spada</i>	<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa.

Tabella 1 – Quadro economico

A.1	TOTALE LAVORI	21'611'724.30
A.2	Compenso per la vendita all'appaltatore del materiale di escavazione in esubero	-7'369'466.12
A.3	IVA da versare direttamente dall'Appaltatore sulle opere compensate	1'621'282.52
A.4	Importo dei lavori compensati con la vendita del materiale all'Appaltatore (A.2 – A.3)	-5'748'183.60
A.5	Deduzione onere di scavo su materiale di escavazione venduto	-4'325'556.20
	TOTALE LAVORI A BASE D'APPALTO	€ 11'537'984.50
B.1	Imprevisti	1'080'586.22
B.2	IVA sui lavori e imprevisti (su A.5+B.1)	2'776'085.56
B.3	Spese tecniche di progettazione preliminare, definitiva, esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e realizzazione, studio d'impatto ambientale, collaudo, supporto al RUP, comprensivo di spese, IVA e oneri previdenziali	1'620'879.32
B.4	Fondo per acquisizione delle aree	2'400'000.00
B.5	Spese per accertamenti, indagini, prove di laboratorio, comprensivi di IVA	100'000.00
B.6	Spese per bonifica bellica, comprensiva di IVA	150'000.00
B.7	Spese per pubblicità, procedure di gara e oneri istruttori vari (0.5% di A.5)	57'689.92
B.8	Oneri di cui all'art. 2, comma 1, della Deliberazione 26/01/2006 a favore dell'Autorità per la Vigilanza sui LL.PP.	500.00
B.9	Incentivo alla progettazione Art.92 del D.L. 163/06 e s.m.i.	250'000.00
B.10	Oneri per allaccio alla rete Enel di MT	100'000.00
B.11	Arrotondamenti	26'274.48
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 8'562'015.50
	TOTALE FINANZIAMENTO	€ 20'100'000.00

Milano, novembre 2014

I PROGETTISTI:

Ing. Gaetano La Montagna

Ing. Sara Melone