




CASSA DI ESPANSIONE SUL T.BAGANZA

PROGETTO PRELIMINARE

00	03/2015	Prima emissione	MF	NP	DC
INDICE	DATA	MODIFICHE	REDATTO	CONTR.	APPROV.

QUADRO ECONOMICO E CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

I PROGETTISTI: Dott. Ing. Denis Cerlini Dott. Ing. Marco Belicchi Dott. Ing. Nicola Pessarelli Dott. Ing. Michele Ferrari ASPETTI IDROLOGICI, IDRAULICI, IDROGEOLOGICI, GEOTECNICI E SISMICI:  UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA <small>DICATeA - Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura Parco Area delle Scienze 181/a, 43124 Parma - tel. +39.0521.905926-34</small>	HANNO COLLABORATO: Dott. Ing. Cecilia Benassi Dott. Ing. Elena Bocciarelli Dott. Ing. Daniele Mori Dott. Federica Filippi Dott. Annamaria Belardi Dott. Ing. Massimo Valente VISTO IL R.U.P.: Dott. Ing. Mirella Vergnani  <small>Agenzia Interregionale per il fiume Po Via Garibaldi 75 - 43121 Parma - tel. +39.0521.7971</small>	ELABORATO: <h2 style="margin: 0;">BAG 1.08</h2>
--	--	--

 <small>Via Inama, 7 - 20133 Milano - tel. +39.02.70120918 fax +39.02.70120923 Via Cavallotti, 16 - 43121 Parma - tel. +39.0521.508419 fax +39.0521.221022</small>	<h2 style="margin: 0;">MARZO 2015</h2>
---	--

1. Quadro economico
2. Calcolo sommario della spesa

1. Quadro economico

QUADRO ECONOMICO

(Art. 16 del D.P.R. 207/2010)

A Lavori:

A	Importo totale lordo dei lavori, di cui:			€ 37'553'821.01
A1	soggetti a ribasso	€	25'238'184.16	
A2	oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€	1'502'152.84	
A2	costo della manodopera non soggetto a ribasso	€	10'890'608.09	

B Somme a disposizione della stazione appaltante:

b.1	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€	-	
b.2	Rilievi, accertamenti ed indagini (<u>esclusi contributi e IVA</u>)	€	100'000.00	
b.3	Allacciamenti ai pubblici servizi ed oneri per spostamento linee ENEL, ITALGAS e TELECOM interferenti (inclusa IVA)	€	200'000.00	
b.4	Imprevisti ed arrotondamenti, compreso il recupero del ribasso di gara (inclusa IVA)	€	398'207.38	
b.5	Acquisizione aree o immobili, risarcimento danni per passaggi su proprietà private	€	4'980'812.78	
b.6	Accantonamento di cui all'art. 133, c. 3 e 4 del Cod.	€	375'538.21	
b.7	Spese tecniche e collaudi (<u>esclusi contributi e IVA</u>):	€	2'112'500.00	
b.8	Spese per pubblicità e opere artistiche (inclusa IVA)	€	25'000.00	
b.9	IVA, altre imposte e contributi:			
b.9.1	I.V.A. 22% (su A,b2,b7)	€	8'767'620.62	
b.9.2	Contributi di legge	€	86'500.00	
b.10	Conferimento in discarica di eventuali rifiuti rinvenuti in alveo (inclusa IVA)	€	400'000.00	
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		€	17'446'178.99	€ 17'446'178.99

FINANZIAMENTO

€ 55'000'000.00

2. Calcolo sommario della spesa

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A CORPO</u>			
1 01.15.010	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni bellici, fino a una profondità di m 1,00 , da eseguirsi con apparecchio rilevatore idoneo al ... ianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti. SOMMANO m²	833'000.00	0.70	583'100.00
2 01.15.015	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro di magli ... ianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti. SOMMANO m	8'142.12	7.40	60'251.69
3 12.20.015.c	Formazione di rilevato per costruzione di corpi arginali e ripresa di frane, con impiego di terra proveniente da scavi in alveo o da cave di prestito già fornita a piè d'opera, com ... so ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: costruzione di corpi arginali, briglie in terra e rampe SOMMANO m³	700'000.00	2.00	1'400'000.00
4 15.05.005.b	Demolizione di strutture esistenti entro e fuori terra eseguita con mezzo meccanico, con eventuale recupero del materiale riutilizzabile, compresi eventuali aggettamenti e sistemaz ... finito a regola d'arte: per murature di conglomerato cementizio leggermente armato con separazione della parte metallica SOMMANO m³	450.00	112.40	50'580.00
5 18.10.005	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido e ... onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto. SOMMANO m²	10'760.00	19.50	209'820.00
6 18.10.010.c	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: pilastri, travi, cordoli e solette SOMMANO m²	9'000.00	30.20	271'800.00
7 24.10.010.g	Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo proveniente da cava compatto, inalterabile, tenace, privo di fratture e piani di scistosità, con tolleranza di elementi di peso inferi ... 'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: elementi di peso da 1000 a 3000 kg SOMMANO m³	17'124.00	49.20	842'500.80
8 33.05.030.b	Formazione di colonne di terreno consolidato eseguite con metodo "Jetting" in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acqua o trovanti rocciosi, con getto a ... uzione in forma grafica e il controllo dei parametri di perforazione durante i lavori principali: diametro minimo 800 mm SOMMANO m	124'064.49	92.70	11'500'778.22
9 33.10.005.a	Costruzione di diaframma rettilineo o curvilineo in elementi di c.a. di profondità massima 15 m, avente sagoma e quote indicate dalla D.L., eseguito con conglomerato cementizio con ... lavoro finito a regola d'arte, escluso il solo ferro di armatura del diaframma stesso compensato a parte: spessore 50 cm SOMMANO m²	2'850.00	122.80	349'980.00
10 33.10.010.a	Sovrapprezzo per la costruzione di diaframma rettilineo o curvilineo in elementi di c.a. per ogni metro di profondità in più oltre i 15 m: spessore 50 cm SOMMANO m²	200.00	16.70	3'340.00
11 33.20.005.c	Esecuzione di tiranti di ancoraggio a iniezione ripetuta, del tipo definitivo, con bulbo protetto da guaina corrugata, compresi formazione del foro Ø 130-150 mm in terreni di quals ... zio del tirante e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: portata 60 t costituiti da n. 4 trefoli SOMMANO m	4'500.00	80.80	363'600.00
12 33.20.005.d	Esecuzione di tiranti di ancoraggio a iniezione ripetuta, del tipo definitivo, con bulbo protetto da guaina corrugata, compresi formazione del foro Ø 130-150 mm in terreni di quals ... zio del tirante e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: portata 75 t costituiti da n. 5 trefoli SOMMANO m	4'500.00	86.90	391'050.00
13 42.05.020.a	Fornitura e posa di biostuoia realizzata mediante l'interposizione tra due reti in filamenti polimerici di una massa organica costituita da fibre naturali non inferiore ai 400 g/m² ... del c.s.a.. Il materiale sarà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m: biostuoia in fibre naturali di paglia SOMMANO m²	136'536.00	5.10	696'333.60
	A R I P O R T A R E			16'723'134.31

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			16'723'134.31
14 42.10.005.b	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche, di colore bianco. L'unione delle fibre deve essere ottenuta con metodi termici o me ... tti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: massa areica da 301 a 500 g/m² SOMMANO m²	16'892.00	2.40	40'540.80
15 45.05.010.a	Fornitura e messa in opera di misto granulometrico stabilizzato per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometr ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento SOMMANO m³	4'326.00	46.30	200'293.80
16 48.05.025	Taglio di vegetazione spontanea arborea (con diametro da 20 a 30 cm a 1,3 m dal suolo), in mediocre stato vegetativo o ostacolante il deflusso delle acque, nonché l'asportazione di ... per conservazione selettiva di esemplari arborei indicati dalla D. L. e trasporto fuori alveo, del materiale di risulta. SOMMANO m²	41'650.00	0.90	37'485.00
17 NP_001	Scavo di sbancamento anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per l'imposta di opere d'arte e manufatti in ... avoro e reinterro in base alle disposizioni della D.L. e e quant'altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO m³	2'312 000.00	3.00	6'936'000.00
18 NP_002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, compresi ... ature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO kg	2'639 826.10	1.50	3'959'739.15
19 NP_003	Opere di ripristino vegetazionale, compensazione e mitigazione ambientale, secondo le modalità che verranno esplicitate nell'ambito dello S.I.A.. SOMMANO a corpo	1.00	1'000 000.00	1'000'000.00
20 NP_004	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC4 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente ... mature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte: resistenza caratteristica Rck 40 MPa. SOMMANO m³	42'213.17	130.00	5'487'712.10
21 NP_005	Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo: oltre 100 m³ gettati in continuo SOMMANO m³	42'213.17	5.00	211'065.85
22 NP_006	Blindatura in acciaio inox AISI 304 spessore minimo 10 mm, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	144.30	1'500.00	216'450.00
23 NP_007	Fornitura, trasporto e posa a perfetta regola d'arte di paratoie piane a strisciamento, complete delle guide e battute, della struttura e dei meccanismi di azionamento muniti di at ... il telecomando: dimensioni paratoia bxh = 8x3m, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	3.00	200'000.00	600'000.00
24 NP_008	Fornitura e posa in opera di grigliato metallico in acciaio FE510 zincato a caldo a protezione delle paratoie, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	108.00	800.00	86'400.00
25 NP_009	Fornitura di n°3 panconi per luci 8x3 m in acciaio zincato e verniciato, compresi gargami in acciaio inox e trave pescatrice, a servizio delle luci di controllo, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	3.00	30'000.00	90'000.00
26 NP_010	Realizzazione di impianto elettrico a servizio degli organi mobili, cavi e cavidotti, compreso impianto di illuminazione (n°10 corpi luce), n°1 gruppo elettrogeno di potenza adeguata, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1.00	250'000.00	250'000.00
27 NP_011	Sistema di telecomando HW e SW e relativi strumenti di misura (indicativamente n°6 misuratori di livello ad ultrasuoni, n°1 centralina meteo), e sistema di monitoraggio geotecnico ... ondo specifiche RID, compresi			
	A R I P O R T A R E			35'838'821.01

