

COMUNE DI MONFALCONE
REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

**RIQUALIFICAZIONE DEL PUNTO PIU' A NORD
DEL MEDITERRANEO COSTITUITO DAL CANALE
VALENTINIS E AREE LIMITROFE**

CIG. 79425607DA - CUPG41D19000010006

COMMITTENTE
CONSORZIO PER LO SVILUPPO ECONOMICO DEL
MONFALCONESE
R.U.P.: ing. Fabio Pocecco

PROGETTO

RTP:

MANDATARIA

- progettazione architettonica e coordinamento

ARCHITETTURA E CITTA' Studio Associato

archh. Paola Cavallini & Stefano Della Santa

con arch. Michele Musiari

via Archimede n. 2 - 43123 Parma

e-mail: info@assarch.it - web: www.assarch.it

MANDANTE

- progettazione strutturale, geotecnica e impiantistica

A.l.erre engineering S.r.l. - mandante

Ing. Pietro Fabbri

via Cavagnari n. 10 - 43126 Parma

e-mail: info@aierre.com - web: www.aierre.com

MANDANTE

- progettazione idraulica

ART Ambiente Risorse Territorio S.r.l.. - mandante

Ing. Marco Andreoli

Strada Pietro Del Prato n. 15/A - 43121 Parma

e-mail: info@artambiente.it - web: www.artambiente.it

RILIEVI E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA

SERIN S.r.l..

Ing. Andrea Cocetta

Via Duino n.1/1 - 33100 Udine

e-mail: info@serinsrl.com - web: www.serinsrl.com



PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

E06 – CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

REV 01.dicembre 2019

RIQUALIFICAZIONE DEL CANALE VALENTINIS							
STIMA DELLE OPERE E INDIVIDUAZIONE DEGLI STRALCI FUNZIONALI							
OPERE FINITE							
Art.	Descrizione	N°	Area (m ²)	Totale	u.m.	Prezzo u.m.	Prezzo totale
OPERA PROPEDEUTICA ALLA COSTRUZIONE DELLA NUOVA VIABILITA' URBANA E ALLA RIQUALIFICAZIONE DEL PORTO CANALE							
MURO CONTROTERRA DI CONTERMINAZIONE DELL'INTERVENTO STRADALE							
	Opere strutturali: esecuzione di pali trivellati in calcestruzzo armato, esecuzione della demolizione del manto stradale in conglomerato bituminoso, esecuzione di scavo di fondazione, esecuzione di getto in calcestruzzo comprese le casserature e armatura				a corpo		392.017,44 €
	Demolizione parziale della struttura in c.a. a sbalzo sulla banchina dell'attuale sede stradale compreso scavi e trasporto in discarica inclusi gli oneri di conferimento.				mc		50.400,00 €
	Riempimento delle cavità intercluse e sagomatura della nuova rampa di accesso al porto: formazione di rilevato stradale secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, compattato a strati		2147,00		mc		37.795,30 €
	Marciapiede verso strada di raccordo con la piazza gradonata: Pavimentazione in pietra posata a correre coste segate e spessore costante, cordoli, sottofondi e raccolta delle acque meteoriche		372,00		m ²		93.000,00 €
	Parte del marciapiede stradale dedicata alla percorrenza ciclabile: realizzazione dei sottofondi, pavimentazione in asfalto e cordoli		2102,00		m ²		105.100,00 €
TOTALE MARCIAPIEDE E RAMPA DI ACCESSO CARRABILE AL PORTO							678.312,74 €
TOTALE OPERA PROPEDEUTICA ALLA COSTRUZIONE DELLA NUOVA VIABILITA' URBANA E ALLA RIQUALIFICAZIONE DEL PORTO CANALE - ARROTONDAMENTO							678.312,00 €
PRIMO STRALCIO: PIAZZA GRADONATA E TESTATA DEL PORTO CANALE							
1.1: AMPLIAMENTO DELLA TESTATA DEL PORTO CANALE e PIAZZA GRADONATA							
	Opere preliminari: demolizione del muro controterra e della scala in c.a. di accesso alla banchina della Capitaneria, demolizione del manto stradale bituminoso esistente, scavo di sbancamento del terreno, trasporto in discarica per rifiuti inerti per i quali è consentito ai sensi del D.M. 27/09/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica senza preventiva caratterizzazione di risulta				mc		100.143,97 €
	Opere strutturali nuovo pontile e piazza gradonata e ampliamento della banchina tra squero e pescheria: Nolo di pontone, pali trivellati con tubo forma in acciaio a perdere, gettati con calcestruzzo con classe di esposizione e granulometria adeguata alle prescrizioni di progetto e acciaio di armatura adeguata, travi Rep autoportanti, solai predalles autoportanti con getto integrativo armato, vespai areati modulari a cupola, H80 e H125, H205				a corpo		912.882,25 €
	Opere strutturali per il rinforzo della banchina tra squero e pescheria: posa in opera di palancole battute in acciaio tipo Larssen con uso di pontone ed esecuzione di tiranti esecuzione del cordolo armato di sommità				a corpo		136.564,98 €
	Balustra protettiva del marciapiede pedonale della strada verso il porto: su disegno		100,00		m		30.000,00 €

Art.	Descrizione	N°	Area (m ²)	Totale	u.m.	Prezzo u.m.	Prezzo totale
	Opere edili e di finitura: pavimentazioni, sottofondi, soglie e gradini, sistemazioni vegetali, raccolta e scarico delle acque meteoriche		5325,00		mq		1.174.790,35 €
	illuminazione pubblica: compresi palo e apparecchio illuminante Led, cavidotti, pozzetti, plinti di fondazione, quadro elettrico di zona con dispositivo di riduzione parziale alla mezzanotte virtuale. Punti di servizio energia elettrica per eventi e attività mercatali con linea di alimentazione dedicata.				a corpo		62.160,00 €
	Rete antincendio lungo la banchina Rete antincendio lungo la banchina con tubazione in polietilene SDR11 (PN16), d. 110 mm provvista di n. 4 cassette con manichetta, lancia, rubinetto idrante				a corpo		9.042,92 €
	Spostamento pontile galleggiante Capitaneria di Porto				a corpo		25.000,00 €
	NON CONTEGGIATO il pontile galleggiante corrispondente agli approdi della Società Darsena (pontile tipo Ingemar con pianale in doghe di legno e passerella di accesso basculante: n. 6 moduli 12x 2,35 m, lunghezza complessiva: 72 m, costo: 14.500x12+6.000 = euro 180.000						
1.1: TOTALE AMPLIAMENTO DELLA TESTATA DEL PORTO CANALE E PIAZZA GRADONATA							2.450.584,46 €
1.2: EDIFICIO (315 MQ)							
	Opere strutturali: pali trivellati in c.a., scavi a sezione, demolizione del manto stradale, getto e armature delle fondazioni, pilastri metallici, murature portanti in c.a., solaio di copertura monolitico				a corpo		175.019,74 €
	Opere di finitura interne ed esterne: sottofondi, copertura, opere di lattoneria, pacchetto tetto giardino pensile, allacci, controsoffitti, rivestimenti esterni opachi, opere di protezione termica e acustica, pavimenti e rivestimenti, serramenti interni ed esterni, tinteggi, opere di giardineria				a corpo		238.733,27 €
	Impianti elettrici e speciali: compreso quadro elettrico, impianto di messa a terra, impianto d'illuminazione e apparecchi illuminanti led, alimentazione dell' impianto riscaldamento raffrescamento, linee dorsali, impianto di FM, cablaggio, impianto rilevazione incendi e videosorveglianza.				a corpo		69.588,59 €
	Impianti meccanici: impianto di climatizzazione estiva ed invernale, acqua potabile e produzione acqua calda sanitaria, ventilazione meccanica controllata, reti di distribuzione, apparecchi sanitari, impianto antincendio, impianto di sollevamento acque reflue				a corpo		65.146,76 €
1.2: TOTALE EDIFICIO							548.488,36 €
TOTALE PRIMO STRALCIO: PIAZZA GRADONATA E TESTATA DEL PORTO CANALE							2.999.072,82 €
TOTALE PRIMO STRALCIO: PIAZZA GRADONATA E TESTATA DEL PORTO CANALE - ARROTONDAMENTO							3.000.000,00 €
SECONDO STRALCIO: NUOVO ALAGGIO CON RAMPA DI ACCESSO, PIAZZALE DI MANOVRA E RIQUALIFICAZIONE DELLA BANCHINA							
2.1: ACCESSO E NUOVO ALAGGIO							
	Opere stradali per la realizzazione della piazzola e rampa carrabile di accesso al nuovo alaggio delle piccole imbarcazioni: scavi, demolizioni, trasporto e conferimento in discarica del materiale di risulta, fondazione, sottofondi e pavimentazioni in asfalto.				a corpo		99.000,00 €
	Scivolo galleggiante per alaggio piccole imbarcazioni, struttura in acciaio zincato e piano di calpestio in doghe di legno (14x9m)				cad		65.000,00 €
2.1: TOTALE ACCESSO E NUOVO ALAGGIO							164.000,00 €
2.2: AMPLIAMENTO E RINFORZO DEL TRATTO DI BANCHINA CORRISPONDENTE							

Art.	Descrizione	N°	Area (m ²)	Totale	u.m.	Prezzo u.m.	Prezzo totale
	Opere strutturali per il rinforzo e ampliamento della banchina: posa in opera di palancole battute in acciaio tipo Larssen con uso di pontone ed esecuzione di tiranti esecuzione del cordolo armato di sommità				a corpo		194.889,00 €
	Opere edili e di finitura: pavimentazioni, sottofondi, soglie e gradini, raccolta e scarico delle acque meteoriche				cad		36.831,00 €
	Illuminazione pubblica: eseguito con pali cilindrici adatti ad ambienti salmastri, apparecchi illuminanti Led, cavidotti, pozzetti, plinti di fondazione. Predisposizione Punti di servizio energia elettrica per gli attracchi nautici n. 2 punti di connessione con attracchi/pontili galleggianti con linea di alimentazione dedicata con cavo 3,5x95+N+T con quadro elettrico di zona.				a corpo		5.232,56 €
	Predisposizione rete antincendio lungo la banchina con tubazione in polietilene SDR11 (PN16), d. 110 mm provvista di n. 4 cassette con manichetta, lancia, rubinetto idrante. Impianto idrico sanitario per n.2 punti di connessione con gli attracchi/pontili galleggianti eseguita con tubo in polietilene d. 63 mm.				a corpo		3.200,99 €
2.2: TOTALE AMPLIAMENTO E RINFORZO DEL TRATTO DI BANCHINA CORRISPONDENTE							240.153,55 €
TOTALE SECONDO STRALCIO: NUOVO ALAGGIO CON RAMPA DI ACCESSO, PIAZZALE DI MANOVRA E RIQUALIFICAZIONE DELLA BANCHINA							404.153,55 €
TOTALE SECONDO STRALCIO: NUOVO ALAGGIO CON RAMPA DI ACCESSO, PIAZZALE DI MANOVRA E RIQUALIFICAZIONE DELLA BANCHINA							404.153,00 €
TERZO STRALCIO: "PASSEGIATA VALENTINIS", AMPLIAMENTO E RINFORZO BANCHINA IN SPONDA SINISTRA							
3.1: PASSEGGIATA: AMPLIAMENTO E RINFORZO DELLA BANCHINA IN SPONDA SINISTRA.							
	Opere strutturali per il rinforzo e ampliamento della banchina: demolizione delle strutture in calcestruzzo dell'attuale riva con rimozione delle tubazioni e servizi agli attracchi oggi presenti, posa in opera di palancole battute in acciaio tipo Larssen con uso di pontone ed esecuzione di tiranti esecuzione del cordolo armato di sommità				a corpo		3.157.198,38 €
	Opere edili e di finitura: pavimentazioni, sottofondi, soglie e gradini, raccolta e scarico delle acque meteoriche				a corpo		1.187.169,00 €
	Demolizioni, scavi e trasporto in discarica, oneri compresi				a corpo		27.200,00 €
	Piattaforma galleggiante (11x24 m) struttura in acciaio zincato e piano di calpestio in doghe di legno				cad		184.600,00 €
	Opere di sistemazione a verde e consolidamento delle scarpate				a corpo		36.852,00 €
	Illuminazione pubblica: impianto eseguito con pali cilindrici adatti ad ambienti salmastri, apparecchi illuminanti Led, cavidotti, pozzetti, plinti di fondazione e quadro elettrico di zona con dispositivo di riduzione parziale alla mezzanotte virtuale. Punti di servizio energia elettrica per gli attracchi nautici: n. 8 punti di connessione con attracchi/pontili galleggianti con linea di alimentazione dedicata con cavo 3,5x95+N+T con quadro elettrico di zona.				a corpo		84.767,44 €

Art.	Descrizione	N°	Area (m ²)	Totale	u.m.	Prezzo u.m.	Prezzo totale
	Rete antincendio lungo la banchina con tubazione in polietilene SDR11 (PN16), d. 110 mm provvista di n. 16 cassette con manichetta, lancia, rubinetto idrante. Impianto idrico sanitario per n.8 punti di connessione con gli attracchi/pontili galleggianti eseguita con tubo in polietilene d. 63 mm.				a corpo		51.856,05 €
3.1: TOTALE "PASSEGGIATA VALENTINIS", AMPLIAMENTO E RINFORZO DELLA BANCHINA IN SPONDA SINISTRA							4.729.642,87 €
TOTALE TERZO STRALCIO: AMPLIAMENTO E RINFORZO BANCHINA IN SPONDA SINISTRA							4.729.642,87 €
TOTALE TERZO STRALCIO: AMPLIAMENTO E RINFORZO BANCHINA IN SPONDA SINISTRA - ARROTONDAMENTO							4.729.642,00 €

QUARTO STRALCIO: PARCHEGGI ALBERATI SU VIA BOITO E ACCESSI PEDONALI E CICLOPEDONALI ALLA PASSEGGIATA VALENTINIS							
4.1: PARCHEGGIO ADIACENTE ALLA PESCHERIA MAPPALE 6347							
Demolizioni, scavi e trasporto in discarica, oneri compresi							
						a corpo	16.560,00 €
Opere stradali: fondazione, sottofondi, pavimentazione in asfalto e cordoli.							
			828,00		mq		99.360,00 €
			351,00		mq		7.020,00 €
Opere di sistemazione a verde							
						a corpo	10.530,00 €
Illuminazione pubblica: impianto eseguito con pali cilindrici adatti ad ambienti salmastri, apparecchi illuminanti Led, cavidotti, pozzetti, plinti di fondazione e quadro elettrico di zona con dispositivo di riduzione parziale alla mezzanotte virtuale.							
						a corpo	19.600,00 €
4.1: TOTALE PARCHEGGIO ADIACENTE ALLA PESCHERIA MAPPALE 6347							153.070,00 €
4.2: PARCHEGGIO AREA MAPPALI 5676 - 349/10 - 349/9 - 359/8							
Demolizioni, scavi e trasporto in discarica, oneri compresi							
						a corpo	12.720,00 €
Opere strutturali per la costruzione delle rampe pedonali di accesso alla banchina: scavo a sezione obbligata, casseforme, calcestruzzo, armatura							
						a corpo	14.784,00 €
						a corpo	19.219,20 €
Opere stradali: fondazione, sottofondi, pavimentazione in asfalto e cordoli.							
			1590,00				174.900,00 €
			1964,00				39.280,00 €
Opere di sistemazione a verde							
						a corpo	19.640,00 €
Illuminazione pubblica: impianto eseguito con pali cilindrici adatti ad ambienti salmastri, apparecchi illuminanti Led, cavidotti, pozzetti, plinti di fondazione e quadro elettrico di zona con dispositivo di riduzione parziale alla mezzanotte virtuale.							
						a corpo	45.000,00 €
6: TOTALE PARCHEGGIO AREA MAPPALI 5676 - 349/10 - 349/9 - 359/8							325.543,20 €
TOTALE QUARTO STRALCIO: PARCHEGGI ALBERATI SU VIA BOITO E ACCESSI ALLA PASSEGGIATA VALENTINIS							478.613,20 €
TOTALE QUARTO STRALCIO: PARCHEGGI ALBERATI SU VIA BOITO E ACCESSI ALLA PASSEGGIATA VALENTINIS - ARROTONDAMENTO							478.613,00 €

RIEPILOGO STIMA SOMMARIA DELLE OPERE

TOTALE OPERA PROPEDEUTICA ALLA COSTRUZIONE DELLA NUOVA VIABILITA' URBANA							
TOTALE PRIMO STRALCIO: PIAZZA GRADONATA E TESTATA DEL PORTO CANALE							3.000.000,00 €
TOTALE SECONDO STRALCIO: NUOVO ALAGGIO CON RAMPA DI ACCESSO, PIAZZALE DI MANOVRA E RIQUALIFICAZIONE DELLA BANCHINA							404.153,00 €
TOTALE TERZO STRALCIO: AMPLIAMENTO E RINFORZO BANCHINA IN SPONDA SINISTRA							4.729.642,00 €
TOTALE QUARTO STRALCIO: PARCHEGGI SU VIA BOITO							478.613,00 €
TOTALE COMPLESSIVO							8.612.408,00 €