



Comune di Trieste  
piazza Unità d'Italia 4  
34121 Trieste  
tel. 040/6751  
www.comune.trieste.it  
partita iva 00210240321

AREA LAVORI PUBBLICI  
SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA

PROGETTO ESECUTIVO PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA  
BANCHINA A MARE DEL MERCATO ITTICO ALL'INGROSSO  
PRESSO L'AREA EX GASLINI

PROGETTISTI e COORDINATORI

dott. ing. Nicola Milani

dott. arch. Massimo Mosca

PROGETTISTA STRUTTURE

dott. ing. Mario Smrekar

COMPUTI

per. ind. Giovanni De Mottoni Y Palacios

COORDINATORE PER LA SICUREZZA

geom. Monica Brivonese

DISEGNATORE

per. ind. Claudio Baucer

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott. arch. Lucia Iammarino

ELENCO PREZZI UNITARI

DATA

NOVEMBRE 2014

- Elenco prezzi unitari -

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO (in Euro)
-	<b>LAVORAZIONI GENERICHE</b> <i>I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Special di Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non compresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriai.</i>		
14.9.HH2.01	<b>PASSERELLA A SERVIZIO PONTILI</b> Fornitura e posa in opera di passerella di accesso ai pontili galleggianti con telaio portante in acciaio elettrosaldato e zincato a caldo, piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato, ruote per lo scorrimento della passerella sulla banchina in materiale plastico autolubrificante, flap di raccordo, corrimano in acciaio zincato a caldo.		
14.9.HH2.01.B	Fornitura e posa in opera di passerella di accesso ai pontili galleggianti (vedi pag. 01 del computo metrico estimativo) ( Euro venticinquemilasettecentotrentadue/95 )	A corpo	25.732,95.-
99.1.AH2.02	<b>RECINZIONE DI CANTIERE CON LAMIERA ONDULATA O GRECATA</b> Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o grecata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
99.1.AH2.02.A	Recinzione di cantiere alta 200 cm. – per un totale di mq 90,00 (vedi pag. 01 del computo metrico estimativo) ( Euro settecentoottantasei/60 )	a corpo	786,60.-
99.1.AH2.02.B	Recinzione di cantiere alta 200 cm. - prezzo per ogni mese successivo al primo – per un totale di mq/mese 180,00 (vedi pag. 01 del computo metrico estimativo) ( Euro trecentoquattro/20 )	a corpo	304,20.-
99.1.AH2.06	<b>ACCESSO DI CANTIERE</b> Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura totale con lamiera ondulata o grecata. Compreso il fissaggio della lamiera ondulata al telaio e lo smontaggio.		
99.1.AH2.06.A	Esecuzione di accesso al cantiere – per un totale di mq 16,00 (vedi pag. 01 del computo metrico estimativo) ( Euro centoquarantatre/04 )	a corpo	143,04.-
99.1.AH2.06.B	Esecuzione di accesso al cantiere - prezzo per ogni mese successivo al primo – per un totale di mq/mese 32,00 (vedi pag. 01 del computo metrico estimativo) ( Euro centodue/08 )	a corpo	102,08.-

- Elenco prezzi unitari -

<b>Codice</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.m.</b>	<b>PREZZO (in Euro)</b>
99.I.AN6.01	<b>RETE DI PLASTICA STAMPATA</b> Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzioni di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione.		
99.I.AN6.01.A	Fornitura e posa in opera di rete di plastica per recinzioni di cantiere – per un totale di mq 89,179 (vedi pag. 01 del computo metrico estimativo) ( Euro duecentoquarantanove/70 )	a corpo	249,70.-
99.I.AN6.01.B	Fornitura e posa in opera di rete di plastica per recinzioni di cantiere - prezzo per ogni mese successivo al primo – per un totale di mq/mese 178,36 (vedi pag. 02 del computo metrico estimativo) ( Euro centosessantaquattro/09 )	a corpo	164,09.-
BI.1.035	<b>BARCA CON MOTORE FUORIBORDO</b> Nolo a caldo di barca con motore fuoribordo di potenza 30 kW, con dotazioni regolamentari per 3 persone, anello di salvataggio e fune di recupero da 10 m, gancio montato su pertica, remi e carburante.		
BI.1.035.15	Nolo a caldo di barca con motore fuoribordo di potenza 30 kW – per un totale di ore 219,00 (vedi pag. 02 del computo metrico estimativo) ( Euro tredicimilaottocentouno/38 )	a corpo	13.801,38.-
-	<b>INTERVENTO SU TRAVI BANCHINA</b> <i>I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non compresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.</i>		
41.I.YQ4	<b>LAVAGGIO SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CON IDROPULITRICE</b> Esecuzione del lavaggio di superfici in calcestruzzo con idropulitrice ed applicazione di una mano di fissativo e di anticorrosivo in corrispondenza dei ferri d'armatura, compreso spazzolatura con spazzola metallica, ponteggi e materiali di consumo.		
41.I.YQ4.01	Esecuzione del lavaggio di superfici in calcestruzzo con idropulitrice ed applicazione di una mano di fissativo – per un totale di mq 795,532 (vedi pag. 02 del computo metrico estimativo) ( Euro diecimilaottocentonovantaotto/72 )	a corpo	10.198,72.-
Z.01	<b>INTERVENTO DI RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO DI STRUTTURE IN C.A. AMMALORATE</b> Intervento di riparazione e consolidamento di travi portanti in cemento armato ammalorate, il tutto secondo le seguenti fasi lavorative:		

- Elenco prezzi unitari -

**PREZZO**  
**(in Euro)**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO (in Euro)
	<ul style="list-style-type: none"><li>- idropulizia e spazzolatura dei ferri di armatura in vista del manufatto (entrambe pagate a parte) al fine di eliminare parti in fase di distacco e decoese e di lavaggio dei fondi di posa;</li><li>- esecuzione di tutte le forometrie di ancoraggio alla trave delle fasciature strutturali da eseguirsi mediante fioretto a rotopercolazione;</li><li>- ricostruzione del volume della sezione resistente mediante fornitura e stesa di uno strato di geomalta tixotropica tipo Geolite della Kerakoll debitamente miscelata e posta in opera con idonei utensili;</li><li>- contestualmente alla ricostruzione della sezione resistente, ove necessario, fornitura e posa in opera ove necessario di adeguata armatura integrativa in acciaio ad aderenza migliorata B.450.C (ex FeB44K), il tutto secondo schemi degli elaborati delle opere strutturali esecutive;</li><li>- fornitura e posa nelle parti di intradosso delle travi da riparare di una prima fasciatura in tessuto di fibra in acciaio galvanizzato ad altissima resistenza tipo Geosteel di adeguata tipologia, numero e sezione dei trefoli che lo compongono, il tutto dovrà essere annegato nella matrice della predetta geomalta ancora fresca;</li><li>- fornitura e posa in opera lungo la trave da risanare di una ulteriore fasciatura aggiuntiva costituita da tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza tipo Geosteel di adeguata tipologia, numero e sezione dei trefoli che lo compongono, a costituire delle fasce trasversali a quella posta all'intradosso alla trave da risanare, di larghezza e poste per numero lungo la trave secondo gli schemi strutturali esecutivi; ogni fasciatura dovrà essere saldamente ancorata alla trave da risanare mediante il raggruppamento delle parti terminali del tessuto in fibra d'acciaio e loro successivo infilaggio e ancoraggio mediante iniezione di resina in fori eseguiti in precedenza nella trave ovvero, nel caso in cui la fasciatura sia da fissare distesa fino al punto di contatto della trave con il solettone della banchina, mediante la realizzazione di sfocchi utilizzando lo stesso tessuto in fibra di acciaio, a loro volta fissati nei fori eseguiti in precedenza della trave mediante iniezione di resina e successivamente distesi a ventaglio in sovrapposizione alla fasciatura; il tutto poi annegato contemporaneamente alla fasciatura di intradosso nella matrice della predetta geomalta ancora fresca;</li><li>- completamento della riparazione mediante stesa fresco su fresco di un secondo ulteriore strato di geomalta tixotropica tipo Geolite della Kerakoll quale strato di copriferro e conseguente ricopertura completa di tutte le fasciature, compreso onere della frattazzatura e lisciatura finale delle superfici.</li></ul>		
	<p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera necessarie, le assistenze edili e specialistiche, gli sfridi, tutti gli oneri di rifinitura delle superfici, il carico trasporto e scarico di tutto il materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di smaltimento compresi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
	<p>VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata lungo l'asse del manufatto - tutto compreso</p>		

- Elenco prezzi unitari -

<b>Codice</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.m.</b>	<b>PREZZO (in Euro)</b>
Z.01.05	Intervento di riparazione e consolidamento di strutture in c.a. - travi primarie tipo T1 T2 e T3 – per un totale di ml 156,00 (vedi pag. 04 del computo metrico estimativo) ( Euro cinquantaduemilanovecentosettantaquattro/48 )	a corpo	52.974,48.-
Z.01.10	Intervento di riparazione e consolidamento di strutture in c.a. - travi secondarie tipo T4 – per un totale di ml 73,50 (vedi pag. 04 del computo metrico estimativo) ( Euro ventitremilaseicentosessantacinque/53 )	a corpo	23.665,53.-
Z.01.15	Intervento di riparazione e consolidamento di strutture in c.a. - travi di giunto tipo T5 – per un totale di ml 27,46 (vedi pag. 04 del computo metrico estimativo) ( Euro diecimilaquattrocento/75 )	a corpo	10.400,75.-
Z.01.20	Intervento di riparazione e consolidamento di strutture in c.a. - travi di bordo tipo T6 – per un totale di ml 27,98 (vedi pag. 04 del computo metrico estimativo) ( Euro undicimilacentonovantaquattro/24 )	a corpo	11.194,24.-
-	<b>INTERVENTO SU SOLETTONE BANCHINA</b> <i>I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non compresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.</i>		
41.1.YQ4	<b>LAVAGGIO SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CON IDROPULITRICE</b> Esecuzione del lavaggio di superfici in calcestruzzo con idropulitrice ed applicazione di una mano di fissativo e di anticorrosivo in corrispondenza dei ferri d'armatura, compreso spazzolatura con spazzola metallica, ponteggi e materiali di consumo.		
41.1.YQ4.01	Esecuzione del lavaggio di superfici in calcestruzzo con idropulitrice ed applicazione di una mano di fissativo – per un totale di mq 901,906 (vedi pag. 05 del computo metrico estimativo) ( Euro undicimilacinquecentosessantadue/43 )	a corpo	11.562,43.-
Z.02	<b>INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DELL'INTRADOSSO DEL SOLETTONE ESISTENTE</b> ▪ Intervento di messa in sicurezza della parte di intradosso del solettone esistente, il tutto secondo le seguenti fasi lavorative: - successivamente alle attività di idropulizia e spazzolatura dei ferri di armatura in vista del manufatto (entrambe pagate a parte) al fine di eliminare parti in fase di distacco e decoese e di lavaggio dei fondi di posa, ricostruzione del volume della sezione resistente mediante fornitura e stesa di uno strato di geomalta tixotropica tipo Geolite della Kerakoll debitamente miscelata e posta in opera con idonei utensili, di uno spessore minimo di cm. 5;		

- Elenco prezzi unitari -

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO (in Euro)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- successivamente alla stesa della geomalta, stabilitura e lisciatura delle superfici al fine di rendere più omogenea possibile la superficie a contatto con il sottostante ambiente salmastro.</li> <li>- Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera necessarie, le assistenze edili e specialistiche, gli sfridi, tutti gli oneri di rifinitura delle superfici, il carico trasporto e scarico di tutto il materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di smaltimento compresi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata sull'effettivo sviluppo della lavorazione, con detrazione dei vuoti e delle parti non trattate - tutto compreso.</p>		
Z.02.05	<p>Intervento di messa in sicurezza degli estradossi del solettone esistente. – per un totale di mq 450,953 (vedi pag. 05 del computo metrico estimativo)</p> <p>( Euro quarantatremiladuecentonovantauno/49 )</p>	a corpo	43.291,49.-

**INTERVENTO PILASTRI PENSILINA**

*I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non compresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.*

Z.03

**INTERVENTO DI RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO DI PILASTRI IN C.A. DELLA PENSILINA**

Intervento di riparazione e consolidamento Di pilastri portanti in c.a. esistenti a servizio della soprastante pensilina di protezione della banchina, il tutto secondo le seguenti fasi lavorative:

- successivamente alle attività di idropulizia e spazzolatura dei ferri di armatura in vista del manufatto (entrambe pagate a parte), fornitura e posa in opera ove necessario di adeguata armatura integrativa in acciaio ad aderenza migliorata B.450.C (ex FeB44K) al fine di ripristinare le armature ammalorate e/o mancanti, il tutto secondo schemi degli elaborati delle opere strutturali esecutive;
- completamento della riparazione mediante stesa di geomalta tixotropica tipo Geolite della Kerakoll quale volume di ripristino della sezione resistente del pilastro e strato di copriferro, compreso onere della frattazzatura e lisciatura finale delle superfici.

Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera necessarie, le assistenze edili e specialistiche, i ponteggi di servizio e gli eventuali banchinaggi provvisori, gli ancoraggi necessari alle strutture esistenti delle nuove armature, compreso esecuzione dei fori e della resina bicomponente di fissaggio, tutti gli oneri di rifinitura delle superfici, il carico trasporto e scarico di tutto il materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di smaltimento compresi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**- Elenco prezzi unitari -**

<b>Codice</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.m.</b>	<b>PREZZO (in Euro)</b>
	VALUTAZIONE: al pezzo - tutto compreso		
Z.03.05	Intervento di riparazione e consolidamento di pilastri in c.a. esistenti – per un totale di pezzi 6.00 (vedi pag. 06 del computo metrico estimativo) ( Euro diecimiladuecentosessanta/18 )	a corpo	10.260,18

# Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: IAMMARINO LUCIA

CODICE FISCALE: MMRLCU61L49L113I

DATA FIRMA: 02/12/2014 16:55:52

IMPRONTA: 3E8911B50536E02335A6AFF6ACE810A5710E0328D0BA52A561C0D2DE2D78DC79  
710E0328D0BA52A561C0D2DE2D78DC790C84204CD96CDF9A9D53A4FE7965428AE  
0C84204CD96CDF9A9D53A4FE7965428AED3CDBC870DAA014E7772B2F7A6148DC6  
D3CDBC870DAA014E7772B2F7A6148DC6050CF58171BBA6D5CEE99793066B56FF