

PROGETTO ESECUTIVO

GIUGNO 2018



STUDIOGAGGERO

SAVONA — VIA PIA 130 R — FAX 019/8386702 — TEL 019/829463
CELL. 335/303133 — E-MAIL ing.gaggero@libero.it

El. C

COMUNE DI LAIGUEGLIA

**REALIZZAZIONE PIATTAFORMA ALLA RADICE DEL MOLO PER
ATTIVITA' E LAVORAZIONI ATTINENTI LA PESCA**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.P. 2018

GIUGNO 2018

FILE: archivio/np2018 Piattaforma pesca

Dott. ing. Paolo GAGGERO
C.F. GGGPLA49H274866
Collaboratore Dott. Ing. Luca Rossi



COMUNE DI LAIGUEGLIA

**REALIZZAZIONE PIATTAFORMA ALLA RADICE DEL MOLO PER
ATTIVITA' E LAVORAZIONI ATTINENTI LA PESCA**

EI. C: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N° Prog.	N° E.P	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Unità misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
			P.u.	Lungh.	Largh.	Alt./Peso				
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PALCO A LEVANTE DEL MOLO DI LAIGUEGLIA										
PREDISPOSIZIONE CANTIERE										
1	1	Operazioni preliminari. Operazioni propedeutiche e preliminari atte alla predisposizione del cantiere, compreso sgombero eventuale dell'area con spostamento di imbarcazioni e/o altri elementi e spianamento dell'area a quota idonea. Compreso ogni onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte. Predisposizione cantiere	1			Sommano	corpo	1 1	€ 190.31	€ 190.31
Totale predisposizione cantiere										€ 190.31

FONDAZIONE										
2	2	Salpamento massi. Salpamento, movimentazione nell'area di lavoro e riposizionamento di massi naturali. Compreso ogni onere, nessuno escluso, per la conservazione delle preesistenze e per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte Spostamento massi aderenti alla radice del molo per infissione tubi di fondazione e successivo riposizionamento. A stima 50.00 ton				50.00			50.00	
						Sommano	ton	50.00	€ 2.80	€ 140.00
3	3	Pali metallici Fornitura e posa in opera di pali metallici a vite (tipo non vincolante "Geopal mo. PVD 114.5000/2V") armati con due elicoidi distanziati lungo il fusto, diam 114.3 mm, sp. 8 mm, lunghezza totale 5.65ml (di cui 4.40 ml di fusto, 1.00 ml di elica e 0.25 ml di puntazza) realizzati in acciaio S355, zincati a caldo, trattati con due mani di primer protettivo antiossidante, il tutto certificato nei materiali e nelle lavorazioni come da normativa vigente (CE). La lavorazione comprende: - Dimensionamento e verifica statica del sistema adottato, compresa struttura portata, ai sensi del D.M 17.01.2018 e prescrizioni del Settore regionale "ecosistema costiero ed acque"; - Fornitura di palo, compreso il confezionamento, movimentazione e trasporto del palo dalla sede di produzione al cantiere oggetto di lavorazione; - Posa in opera con macchinario in tipo e misura sufficiente a contenere i tempi di esecuzione come da cronoprogramma; - Produzione del piano operativo di cantiere per l'infissione dei pali, redatto in conformità al progetto esecutivo (disegni e relazioni, predisposto dall'appaltatore); - Prove di carico preliminari e refertazioni; - La posizione e verticalità di infissione nel terreno saranno verificate immediatamente, e il palo estratto e reinfisso sino a soddisfacimento delle previsioni progettuali. Così pure la quota di sommità del palo infisso dovrà essere regolare e costante; eventuali sopraelevazioni dovranno essere corrette con taglio a flessibile e ripristino della protezione con resine; - Compresa la fornitura e posa in opera di riempimento in conglomerato cementizio dei pali di fondazione, da eseguire con calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3, classe di consistenza S5, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Classe di resistenza C35/45. Comprese altresì le prove di carico, refertazione ed eventuali ed ulteriore prove da concordare con la D.L. su n° 2 pali. Compreso ogni onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte. Pali di fondazione Numero 16 pali	16				Sommano	cad	16.00 16.00	€ 345.63 € 5 530.08
Totale fondazione										€ 5 670.08

N° Prog.	N° E.P	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Unità misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
			P.u.	Lungh.	Largh.	Alt./Peso				
STRUTTURA E SOLAIO										
4	4	Strutture portanti in acciaio Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici civili ed affini, con giunzioni imbullonate in opera Compreso ogni onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte. UPN 160 <								

N° Prog.	N° E.P.	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Unità misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
			P.u.	Lungh.	Largh.	Alt./Peso				
7	7	Elementi lignei (essenza azobè) Fornitura e posa in opera di elementi in legno per opere diverse, tra cui: A) piano di camminamento da realizzare con doghe in legno, essenza azobè, di larghezza 120 mm, spessore 40 mm, distanziate reciprocamente di 1 cm, con orditura perpendicolare al molo. Ogni dogha ha gli spigoli superiori paralleli al lato lungo arrotondati, cornice interna liscia di spessore circa 1 cm e anima centrale rigata parallelamente al senso di marcia. Il deck in legno è appoggiato su un grigliato elettrofuso (non compreso nel presente prezzo). B) Fornitura e posa in opera di magatello corrente in legno, essenza azobè, di sezione 100x100 mm, lunghezza 1.00 ml, interasse 1.00 ml, da alloggiare nel supporto del grigliato elettrofuso. L'accoppiamento del piano di calpestio con i magatelli sottostanti al grigliato è assicurato mediante viti a filetto parziale del tipo non vincolante "Assy Wurth", in acciaio inox A2, filettatura parziale e lunghezza minima 160 mm. Tutta la bulloneria minuteria necessaria è in acciaio inox A2. C) Pannello frangivento costituito da piedritti alti 1.24 ml e di sezione 10x10 cm, listelli di dimensione 5x3 cm, travicello di appoggio vetro di dimensioni 5x10 cm. La presente voce risulta quindi comprensiva di: - fornitura, taglio, lavorazione e finitura (in conformità a quanto indicato negli elaborati grafici e tecnici allegati) del materiale ligneo; - trasporto dei materiali franco cantiere; - fornitura di ogni materiale ferroso necessario per assicurare gli elementi alla struttura; - posa in opera, comprese forniture, lavorazioni speciali relative agli arredi, ed ogni altro onere necessario per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte. Assito Area 45.50 mq Magatelli Trave di bordo Struttura frangivento Montanti Listelli Parapiede Travicello di appoggio vetro								
				45.50		0.04		1.8200		
			10	1.90	0.10	0.10		0.1900		
			13	1.93	0.10	0.10		0.2500		
				1.25	0.10	0.10		0.0100		
				1.71	0.10	0.10		0.0200		
				3.37+						
				2.43+						
				3.28+						
				1.57+						
				3.25	0.03	0.30		0.1300		
			12	1.25	0.10	0.10		0.1500		
			4*2	1.58	0.03	0.05		0.0200		
			4*2	0.82	0.03	0.05		0.0100		
			4	0.85	0.03	0.05		0.0100		
			4*2	0.88	0.03	0.05		0.0100		
			4	0.87	0.03	0.05		0.0100		
			4	1.35	0.03	0.05		0.0100		
			4*2	1.47	0.03	0.05		0.0200		
				1.69+						
				1.69+						
				0.95+						
				0.91+						
				0.94+						
				0.98+						
				0.98+						
				0.95+						
				1.45+						
				1.57+						
				1.57	0.03	0.25		0.1026		
			2	1.58	0.10	0.05		0.0158		
			2	0.82	0.10	0.05		0.0082		

N° Prog.	N° E.P	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Unità misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
			P.u.	Lungh.	Largh.	Alt./Peso				
			2	0.85 0.88 0.87 1.35 1.47	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	0.05 0.05 0.05 0.05 0.05		0.0043 0.0088 0.0044 0.0068 0.0147		
						Sommano	mc	2.83	€ 2 544.63	€ 7 190.11
Totale struttura e solaio									€ 19 653.79	

COLONNINE UTENZE										
9	9	Fornitura e posa in opera di colonnine di erogazione servizi per pontili, acqua illuminazione e forza motrice del tipo a quattro prese da 3000W o 32A 220V. Comprese le lavorazioni ed i materiali necessari (materiale d'uso, utensili e mezzi d'opera) per il collegamento alla esistente rete elettrica ed idrica; comprese le demolizioni, i ripristini e le opere murarie per il posizionamento. Compreso ogni onere, nessuno escluso per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte. Installazione e collegamento colonnina utenze	2			Sommano	cad	2.00 2.00	€ 1 750.00	€ 3 500.00
Totale colonnine utenze										€ 3 500.00

TOTALE INTERVENTO	€ 29 725.80
ONERI PER LA SICUREZZA	€ 996.56
SOMMANO	€ 30 722.36

N° Prog.	N° E.P.	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Unità misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
			P.u.	Lungh.	Largh.	Alt./Peso				

RIEPILOGO

A) Lavori										
-Soggetti a ribasso										
Totale predisposizione cantiere								€		190.31
Totale fondazione								€		5 670.08
Totale struttura e solaio								€		19 653.79
Totale schermatura verticale								€		711.62
Totale colonnine utenze								€		3 500.00
Totale lavori soggetti a ribasso								€		29 725.80
-Non soggetti a ribasso										
Oneri per la sicurezza								€		996.56
Totale lavori non soggetti a ribasso								€		996.56

TOTALE LAVORI SOGGETTI A RIBASSO								€		29 725.80
TOTALE LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO								€		996.56
TOTALE A)								€		30 722.36

B) _Somme a disposizione										
Lavori in economia non compresi nell'appalto										-
Rilievi, accertamenti ed indagini										-
Allacciamento ai pubblici servizi										-
Acquisizione aree od immobili										-
Accantonamenti										-
Spese tecniche								€		3 688.28
Spese tecnico amministrative connesse alla progettazione										-
Spese per commissioni giudicatrici										-
Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche, collaudi e arrotondamenti								€		15.65
IVA sui lavori (22% di A))								€		6 758.92
TOTALE B)								€		10 462.85

TOTALE A								€		30 722.36
TOTALE B								€		10 462.85
SOMMANO								€		41 185.21