PROGETTO DEFINITIVO SETTEMBRE 2014



STUDIOGAGGERO

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

EL. B

COMUNE DI NOLI

PROGETTO DI INTERVENTO A DIFESA DELLA COSTA SUL LITORALE COMUNALE PENNELLO IN LOCALITÁ SERRA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SETTEMBRE 2014	NP 1871 A	FILE: NP 1871/COMPUTO	Dott. Ing. Paolo Gaggero Collaboratore Dott. Ing. Silvio De Ambroggi

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI SAVONA
PAOLO GAGGERO
INGEGNERE
N° 462

NP 1871 A

COMUNE DI NOLI

PROGETTO DI INTERVENTO A DIFESA DELLA COSTA SUL LITORALE COMUNALE PENNELLO IN LOCALITÁ SERRA

PROGETTO DEFINITIVO

EL. B) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Dott. Ing. Paolo Gaggero
collaboratore: Dott. Ing. Silvio De Ambroggi

Settembre 2014

Computo metrico estimativo

N°	Articolo	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
		Computo							
1	1	Salpamento massi							
		Salpamento massi							
		0.8 x 2.6 = 2.08	4,000	4,10	2,08		34,112		
		da sezione C verso terra							
					Sommano	ton	34,112	€ 10,00	€ 341,12
2	2	Tout venant							
		Tout venant							
		per fondazione molo sul 50% del fondale che è già consolidato per							
		presenza opere precedenti							
		da sezione BB a sezione AA:							
		ampiezza sez. BB = 12.12 ml							
		ampiezza sez. AA = 12.89 ml							
		valore medio = 12.51 ml	12,510	0,50	0,50		3,128		
		testata:							
		semiampiezza sez. AA = 6.45 ml							
		semiampiezza testata = 11.01 ml							
		valore medio = 8.73 ml							
		area base 8.73 x 8.73 x 3.14 x 0.5 = 119.65 mq	119,650	0,50	0,50		29,913		
					Sommano	mc	33,041	€ 25,00	€ 826,03
3	3	Scapolame							
		da radice a sez. BB:							
		area sez. BB = mq 5,5							
		volume 0.5 x 5.5 x 3.5 = 9.63 mc	0,500	9,63		1,10	5,297		
		da sez. BB a sez. AA:							
		area sez. AA = mq 7.4							
		valore medio mq 6.45							
		volume 6.45 x 7.33 = 47.28 mc	0,500	47,28		1,10	26,004		
		testata:							
		raggio minore (1.55+1.71)/2 = 1.63 ml							
		raggio maggiore 0.5 x (7.39/2 +5.56) = 4.63 ml							
		altezza 1.55 ml							
		volume							
		0.5 x 1.55/3 x (3.14 x 1.63^2 + 3.14 x 4.63^2 + 3.14 x 1.63 x 4.63) = 25.67 mc	0,500	25,67		1,10	14,119		
					Sommano	mc	45,420	€ 40,00	€ 1 816,80
4	4	Massi di 1a categoria							
		vedi quantità totale scapolame = 45.42 mc	45,420	2,08			94,474		
					Sommano	ton	94,474	€ 32,50	€ 3 070,41
5	5	Massi di 3a categoria							
		da radice a sez. BB:							
		area sez. CC = 4.00 mq							
		area sez. BB = 15.80 mq							
		valore medio = 9.90 mq							
		volume							
		9.90 x 7.87 = 77.91 mc	77,910	2,08		1,10	178,258		
		da sez. BB a sez. AA:							
		area sez. AA = 17.20 mq							
		valore medio = 16.50 mq							
		volume							
		16.50 x 7.33 = 120.91 mc	120,910	2,08		1,10	276,642		
		testata:							
		raggio minore 2.00 ml							
								A riportare	€ 6 054,36

N°	Articolo	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
								Riporto	€ 6 054,36
		raggio maggiore 0.5 x (12.89/2 + 11.01) = 8.73 ml altezza 3.60 ml volume 0.5 x 3.60/3 x (3.14 x 2.00^2 + 3.14 x 8.73^2 + 3.14 x 2.00 x 8.73) = 184.02 mc a dedurre volume nucleo - 25.67 mc restano 158.35 mc totale lavori 36.699,55 euro	158,350	2,08		1,10	362,305		
					Sommano	ton	817,205	€ 37,50	€ 30 645,19
6	6	Oneri della sicurezza	1,000				1,000		
					Sommano	corpo	1,000	€ 1 500,00	€ 1 500,00
		Computo **Sommano € 38 199,55**							
								Totale	**€ 38 199,55**
		IMPORTO DEI LAVORI Totale € 38 199,55							
		22/10/2014							

QUADRO ECONOMICO							
SOMME PER LAVORI							
importo lavori						€	36.699,55
importo sicurezza						€	1.500,00
					totale	**€**	**38.199,55**
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE							
spese tecniche		15%				€	5.729,93
CNPAIA	4% di	€ -	€	5.729,93		€	229,20
IVA spese tecniche	22% di		€	5.959,13		€	1.311,01
IVA su lavori		22%	€	38.199,55		€	8.403,90
spese procedurali						€	500,00
incentivi interni	2%		€	38.199,55		€	763,99
imprevisti ed arrotondamenti						€	5.626,41
					totale	**€**	**21.800,45**
					TOTALE	**€**	**60.000,00**