



COMUNE DI SAN MAURO CASTELVERDE

CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

RECUPERO STRUTTURALE, MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO SAN NICOLO' DA DESTINARE A SCUOLA DELL'INFANZIA

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTISTA
Ing. Bartolo FAZIO



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Geom. Angelo Michele CURCIO



Approvazioni e Visti:

ELABORATO

TAVOLA

5

OGGETTO

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO ED ELENCO PREZZI
DELLE PROVE DI LABORATORIO**

DATA

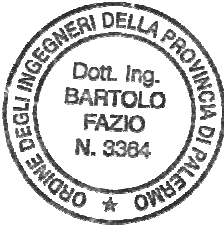
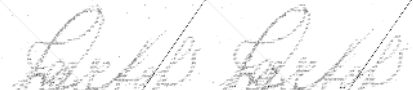

GENNAIO 2018

SCALA

					Pag.1	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		PROVE DI LABORATORIO E PROVE DI CARICO				
1	1	20.11.1 Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3:2009 n.10	10,00			
		SOMMANO cad =	10,00	27,20		272,00
2	2	20.11.3 Resistenza a compressione su campioni ottenuti dalla prova di flessione. UNI 6134:1972 - Per ogni campione 2 x n. 10	20,000			
		SOMMANO cad =	20,000	19,03		380,60
3	3	20.11.4 Resistenza a trazione indiretta (brasiliana). UNI EN 12390-6:2010 - Per ogni campione 2 x n. 10	20,000			
		SOMMANO cad =	20,000	20,39		407,80
4	4	20.11.6 Massa Volumica su carote o cubetti di calcestruzzo indurito. UNI EN 12390-7:2009 - Per ogni campione 2 x n. 10	20,00			
		SOMMANO cad =	20,00	15,03		300,60
5	5	20.11.14 Analisi chimica-pH, compresa la preparazione del campione. - Per ogni analisi 2 x n.10	20,000			
		SOMMANO cad =	20,000	44,62		892,40
6	6	20.14.1 Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento. (Per ogni terna di provini). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 3 x n.6	18,00			
		SOMMANO cad =	18,00	73,38		1.320,84
7	7	20.14.2 Diagrammi sforzi/deformazione. UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M.14.01.2008 - Per ogni campione 3 x n. 6	18,00			
		SOMMANO cad =	18,00	6,36		114,48
8	8	20.14.3 Prova di piegamento e raddrizzamento. (per ogni terna). UNI EN ISO 7438:2005; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova 3 x n. 6	18,00			
		SOMMANO cad =	18,00	31,73		571,14
9	9	20.14.4 Indice di aderenza su tondi a.m.: Rilievo geometrico dei marchi A RIPORTARE				4.259,86

					Pag.2	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			4.259,86	
		(verifica da eseguirsi su 3 campioni). CNR - UNI 10020:1971; D.M. 14.01.2008 3 x n. 6	18,00			
		SOMMANO cad =	18,00	23,81	428,58	
10	10	20.14.6 Determinazione dei parametri caratteristici di snervamento, rottura e allungamento, fyk, ftk ed Agt. UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M.14.01.2008 n. 3 x 6	18,00			
		SOMMANO cad =	18,00	6,36	114,48	
11	11	20.14.8 Determinazione del peso a metro dell'acciaio, in tondo ad a.m. o liscio, UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna di provini. n. 6	6,00			
		SOMMANO cad =	6,00	30,06	180,36	
12	12	20.20.1 Esame radiografico su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni radiografia n. 5	5,000			
		SOMMANO cad =	5,000	83,98	419,90	
13	13	20.20.2 Controllo con liquidi penetranti su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni metro di cordone di saldatura n. 2	2,00			
		SOMMANO cad =	2,00	33,59	67,18	
14	14	20.20.3 Controllo con ultrasuoni su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni punto esaminato n. 5	5,000			
		SOMMANO cad =	5,000	135,98	679,90	
15	15	20.20.4 Esame macrografico con foto su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per per ogni punto esaminato n.5	5,00			
		SOMMANO cad =	5,00	69,64	348,20	
16	16	20.20.5 Esame macrografico e durezza su saldature. DM. 14.01.2008 - Per per ogni punto esaminato n. 5	5,000			
		SOMMANO cad =	5,000	129,78	648,90	
17	17	20.20.6 Analisi chimica quantometrica di elementi metallici da sottoporre a saldatura (affinità alla saldatura), per la determinazione della composizione chimica, mediante spettrometria ad emissione ottica, n.5	5,00			
		SOMMANO cad =	5,00	35,69	178,45	
18	18	20.20.7 Preparazione del campione longitudinale o trasversale alla saldatura. D.M. 14.01.2008 - Per ogni campione				
		A RIPORTARE			7.325,81	

					Pag.3	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			7.325,81	
		n. 5	5,000			
		SOMMANO cad =	5,000	60,75	303,75	
19	19	20.21.1 Rilievo del marchio, del peso e delle dimensioni per l'identificazione del campione di bulloneria, viti e dadi. D.M.14.01.2008 Ascensore n.5				
		SOMMANO cad =	5,00	20,39	101,95	
20	20	20.21.2 Trazione verticale su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna n. 5				
		SOMMANO cad =	5,000	63,46	317,30	
21	21	20.21.7 Carico su bulloni e dadi da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-6:1996; UNI EN 20898-6:1994; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna n. 5				
		SOMMANO cad =	5,00	73,21	366,05	
22	22	20.21.10 Strappamento su bulloni e dadi da eseguirsi su 3 campioni. ISO 898-6:1996; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna n. 5				
		SOMMANO cad =	5,000	69,10	345,50	
23	23	20.21.11 Preparazione del campione di bulloneria, vite o dado da sottoporre a prova. UNI EN 20898 - Per ogni campione 3 x n. 5				
		SOMMANO cad =	15,00	5,75	86,25	
24	24	20.21.12.1 Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 Approntamento compreso trasporto in a/r dell'attrezzatura in cantiere n.1				
		SOMMANO cad =	1,00	235,29	235,29	
25	25	20.21.12.2 Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 Per ciascuna prova eseguita su bullone n.5				
		SOMMANO cad =	5,00	15,55	77,75	
		A RIPORTARE			9.159,65	

				Pag. 4
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
PROVE DI LABORATORIO E PROVE DI CARICO	1			9.159,65
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA IVA il 22 %				€ 9.159,65 2.015,12
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI				€ 11.174,77
SAN MAURO CASTELVERDE <div> IL PROGETTISTA <div>  <div>   </div> </div> </div>				

				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
	120.11.1	Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3:2009 - Per ogni coppia di provini EURO VENTISETTE/20	€/cadauno	27,20
	220.11.3	Resistenza a compressione su campioni ottenuti dalla prova di flessione.UNI 6134:1972 - Per ogni campione EURO DICIANNOVE/03	€/cadauno	19,03
	320.11.4	Resistenza a trazione indiretta (brasiliana). UNI EN 12390-6:2010 - Per ogni campione EURO VENTI/39	€/cadauno	20,39
	420.11.6	Massa Volumica su carote o cubetti di calcestruzzo indurito. UNI EN 12390-7:2009 - Per ogni campione EURO QUINDICI/03	€/cadauno	15,03
	520.11.14	Analisi chimica-pH, compresa la preparazione del campione. - Per ogni analisi EURO QUARANTAQUATTRO/62	€/cadauno	44,62
	620.14.1	Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento. (Per ogni terna di provini). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova EURO SETTANTATRE/38	€/cadauno	73,38
	720.14.2	Diagrammi sforzi/deformazione. UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M.14.01.2008 - Per ogni campione EURO SEI/36	€/cadauno	6,36
	820.14.3	Prova di piegamento e raddrizzamento. (per ogni terna). UNI EN ISO 7438:2005; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova EURO TRENTAUNO/73	€/cadauno	31,73
	920.14.4	Indice di aderenza su tondi a.m.: Rilievo geometrico dei marchi (verifica da eseguirsi su 3 campioni). CNR - UNI 10020:1971; D.M. 14.01.2008 - Per ogni determinazione EURO VENTITRE/81	€/cadauno	23,81
	1020.14.6	Determinazione dei parametri caratteristici di snervamento, rottura e allungamento, fyk, ftk ed Agt. UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M.14.01.2008 - Per ogni parametro determinato EURO SEI/36	€/cadauno	6,36
	1120.14.8	Determinazione del peso a metro dell'acciaio, in tondo ad a.m. o liscio, UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna di provini. EURO TRENTA/06	€/cadauno	30,06
	1220.20.1	Esame radiografico su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni radiografia EURO OTTANTATRE/98	€/cadauno	83,98

				Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
13	20.20.2	Controllo con liquidi penetranti su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni metro di cordone di saldatura EURO TRENTATRE/59	€/cadauno	33,59
14	20.20.3	Controllo con ultrasuoni su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni punto esaminato EURO CENTOTRENTACINQUE/98	€/cadauno	135,98
15	20.20.4	Esame macrografico con foto su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per per ogni punto esaminato EURO SESSANTANOVE/64	€/cadauno	69,64
16	20.20.5	Esame macrografico e durezza su saldature. DM. 14.01.2008 - Per per ogni punto esaminato EURO CENTOVENTINOVE/78	€/cadauno	129,78
17	20.20.6	Analisi chimica quantometrica di elementi metallici da sottoporre a saldatura (affinità alla saldatura), per la determinazione della composizione chimica, mediante spettrometria ad emissione ottica, per la verifica della qualità di una lega metallica mediante l'identificazione delle percentuali dei singoli elementi che la compongono. D.M. 14.01.2008 - Per ogni elemento chimico determinato EURO TRENTACINQUE/69	€/cadauno	35,69
18	20.20.7	Preparazione del campione longitudinale o trasversale alla saldatura. D.M.14.01.2008 - Per ogni campione EURO SESSANTA/75	€/cadauno	60,75
19	20.21.1	Rilievo del marchio, del peso e delle dimensioni per l'identificazione del campione di bulloneria, viti e dadi. D.M. 14.01.2008 - Per ogni campione EURO VENTI/39	€/cadauno	20,39
20	20.21.2	Trazione verticale su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna EURO SESSANTATRE/46	€/cadauno	63,46
21	20.21.7	Carico su bulloni e dadi da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898- 6 :1996; UNI EN 20898-6:1994; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna EURO SETTANTATRE/21	€/cadauno	73,21
22	20.21.10	Strappamento su bulloni e dadi da eseguirsi su 3 campioni. ISO 898- 6 :1996; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna EURO SESSANTANOVE/10	€/cadauno	69,10
23	20.21.11	Preparazione del campione di bulloneria, vite o dado da sottoporre a prova.UNI EN 20898 - Per ogni campione EURO CINQUE/75	€/cadauno	5,75
24	20.21.12.1	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 Approntamento compreso trasporto in a/r dell'attrezzatura in cantiere EURO DUECENTOTRENTACINQUE/29	€/cadauno	235,29
25	20.21.12.2	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 Per ciascuna prova eseguita su bullone EURO QUINDICI/55	€/cadauno	15,55

SAN MAURO CASTELVERDE

IL PROGETTISTA



[Handwritten signature]
[Redacted area]