



COMUNE DI VALSAMOGGIA

Città metropolitana di Bologna
Servizio Affari Generali, Innovazione e Controlli
segreteria@comune.valsamoggia.bo.it
051/836403 – 051/836446



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

COMUNE DI VALSAMOGGIA
Città' Metropolitana di Bologna

**PROGETTO DI AMPLIAMENTO DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA
PRESSO LA MUNICIPALITA' DI CASTELLO DI SERRAVALLE
PER LA REALIZZAZIONE DI UN ASILO NIDO**

CUP B48H22000000006

*finanziato con Fondi PNRR - Missione 4 "Istruzione e Ricerca" Componente 1 - Inv.1.1
NextGenerationEU*

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

La proprietà':

COMUNE DI VALSAMOGGIA
Bazzano (BO), Piazza Garibaldi 1

*Responsabile Unico
del Procedimento:*

Geom. STEFANO CREMONINI
Bazzano (BO), Piazza Garibaldi 1

Progetto e Direzione Lavori:

Ing. ROBERTO BALLANDI
Zola Predosa (BO), via Salgari 10

Collaboratori:

- Sviluppo del Progetto: Ing. Simona Ballandi*
- Progetto e assistenza esecutiva Impianti meccanici:
Per. Ind. Riccardo Cervelier*
- Progetto e assistenza esecutiva Impianti elettrici e speciali:
Ing. Luca Nanni*
- Coordinatore per la sicurezza del cantiere:
Geom. Paolo Guastella*
- Progetto strutturale e assistenza esecutiva:
Ing. Pietro Bassi*

Relazione C1 – STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

APRILE 2023

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 F01.004.005	Formazione pista di accesso al cantiere mediante fornitura di inerti adeguatamente compattati. E' compresa la periodica manutenzione della stessa secondo le disposizioni della D.L.. Area passaggio	1,00	30,00	10,100	0,400	121,20		
	SOMMANO mc					121,20	25,25	3'060,30
2 F01.022.005. c	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 450 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi Baracca uso Ufficio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	206,97	206,97
3 F01.022.005. d	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 450 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo c) Baracca uso Ufficio successivi 30 gg.					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	42,42	466,62
4 F01.022.045. a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi Bagno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	160,00	160,00
5 F01.022.045. b	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi Bagno successivi 30 gg					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	110,00	1'210,00
6 A.45.01.10	REALIZZAZIONE DI COMPARTIMENTAZIONE A PROTEZIONE DI TERZI (PER ZONE CONFINATE STATICO DINAMICHE) Realizzazione di protezione delle pareti di confinamento in corrispondenza delle zone di transito di persone terze con pannelli in OSB h=200 cm posati su orditura lignea di adeguata sezione, compresa rimozione a fine lavori. Confinamento lato scuola esistente	1,00	34,00		2,000	68,00		
	A R I P O R T A R E					68,00		5'103,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					68,00		5'103,89
	SOMMANO mq					68,00	44,75	3'043,00
7 F01.025.005. a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 20 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori		78,00			78,00		
	SOMMANO m					78,00	1,21	94,38
8 F01.025.005. b	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 20 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile	12,00	78,00			936,00		
	SOMMANO m					936,00	0,45	421,20
9 F01.025.045	Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, in opera, compreso i pilastri di sostegno per una altezza complessiva di 2 m, peso indicativo 25 kg/mq cancelli cancelli	1,00 1,00	5,00 1,00			5,00 1,00		
	SOMMANO m					6,00	301,72	1'810,32
10 F01.028.005. d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: triangolare, lato 350 mm Cartelli Pericolo	11,00	10,00			110,00		
	SOMMANO cad					110,00	0,46	50,60
11 F01.028.010. a	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 115 x 160 mm Cartelli divieto	11,00	10,00			110,00		
	SOMMANO cad					110,00	0,10	11,00
12 F01.028.015. a	Cartelli di obbligo in alluminio secondo UNI ISO 7010, di colore blu, con pittogrammi e scritte, delle seguenti dimensioni: 200 x 300 mm, visibilità 6 m Cartelli Obbligo	11,00	10,00			110,00		
	SOMMANO cad					110,00	0,35	38,50
13 F01.028.030. a	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale fotoluminescente: 250 x 310 mm Cartelli Antincendio	11,00	3,00			33,00		
	SOMMANO cad					33,00	0,78	25,74
14 F01.028.035. a	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: 250 x 250 mm Cartelli salvataggio	11,00	2,00			22,00		
	A R I P O R T A R E					22,00		10'598,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					22,00		10'598,63
	SOMMANO cad					22,00	0,15	3,30
15 F01.028.045. a	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 125 x 185 mm	11,00	2,00			22,00		
	SOMMANO cad					22,00	0,13	2,86
16 F01.043.005. c	Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche; montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 5,4 m)		20,00	17,000		340,00		
	SOMMANO mq					340,00	4,65	1'581,00
17 F01.043.010. a	Barriera laterale di protezione anticaduta costituita da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse di 180 cm, dotate di tre mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e della tavola fermapiEDE; valutata al metro lineare di barriera; previa verifica dell'integrità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio: aste con sistema di ancoraggio al supporto costituito da blocco a morsa con regolazione dello spessore, incluso traverse, spessore minimo 2,5 cm, e tavola fermapiEDE in legno: per solai e solette piane o a profilo inclinato (scale) di spessore 40 ÷ 60 cm, con aste di altezza utile pari a 100 ÷ 120 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	2,00	20,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	1,40	56,00
18 F01.052.005. a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	17,65 20,25 15,15 7,25 4,50 13,00		2,000 3,500 2,000 3,000 3,000 3,000	35,30 70,88 30,30 21,75 13,50 39,00		
	SOMMANO mq					210,73	15,31	3'226,28
19 F01.052.005. b	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al							
	A R I P O R T A R E							15'468,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'468,07
	ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	3,00	210,73			632,19		
	SOMMANO mq					632,19	3,07	1'940,82
20 F01.055.005. a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori		70,02	1,000		70,02		
	SOMMANO mq					70,02	4,89	342,40
21 F01.055.005. b	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	3,00	70,02	1,000		210,06		
	SOMMANO mq					210,06	2,02	424,32
22 F01.058.005. a	Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	4,00	1,80			7,20		
	SOMMANO m					7,20	104,33	751,18
23 F01.058.005. b	Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	4,00	1,80			7,20		
	SOMMANO m					7,20	36,92	265,82
24 F01.064.005. c	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	107,64	322,92
	A R I P O R T A R E							19'515,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'515,53
25 F01.064.005. d	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m, per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di utilizzo	5,00	3,00			15,00		
	SOMMANO cad					15,00	13,85	207,75
26 F01.097.005. a	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm	1,00	12,00			12,00		
	SOMMANO cad					12,00	1,19	14,28
	Parziale LAVORI A MISURA euro							19'737,56
	T O T A L E euro							19'737,56
	Castelnuovo Rangone, 28/03/2023							
	Il Tecnico							
	A R I P O R T A R E							