



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



COMUNE DI RHO (MI)

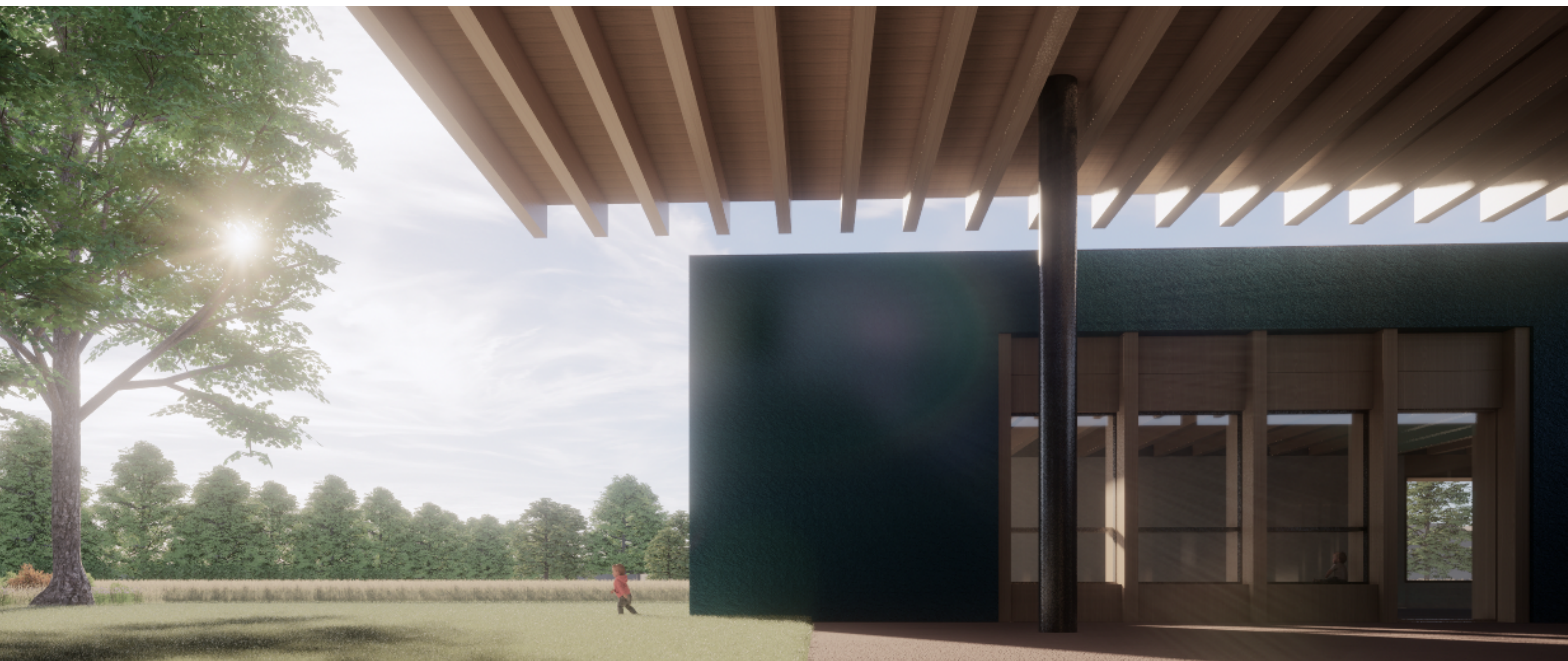
AREA 3 - LAVORI PUBBLICI - SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA E SICUREZZA SUL LAVORO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ING. IR. DANIELE FORCILLO

NUOVO ASILO NIDO IN VIA S. MARTINO

CUP C41B21002670005 - PROGETTO ESECUTIVO



E515

LUG 2022

REV 01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO STRUTTURE



COORDINAMENTO GENERALE E PROGETTO ARCHITETTONICO
SBG ARCHITETTI
Viale Gorizia, 30 - 20144 Milano

PROGETTO DELLE STRUTTURE
STUDIO ANGILELLA
Via Trieste, 9 - 20146 Milano



PROGETTO DEGLI IMPIANTI
ADVANCED ENGINEERING SRL
Via Monte Bianco 34 - 20149 Milano

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1	OPERE STRUTTURALI (SUPER CATEGORIA 1) Fondazioni (Categoria 1) Calcestruzzo, ferro e casseri (Sub Categoria 2)							
1C.04.010.00 10.b	Magrone per piano di posa fondazione - C16/20 - X0 Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 1 - Fondazioni Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri		1436,21		0,100	143,62		
	(lung.=155,48+76,31+58,16+11,79+15,13+252,66+81,26+59,94)	-1,00	710,73		0,100	-71,07		
	Sommano positivi m³					143,62		
	Sommano negativi m³					-71,07		
	SOMMANO m³					72,55	135,55	9'834,15
2	Calcestruzzo per fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) - C25/30 - XC1 e XC2							
1C.04.010.00 20.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 1 - Fondazioni Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri		19,40	0,800	0,400	6,21		
			5,60	0,600	0,400	1,34		
			5,60	0,800	0,400	1,79		
			33,25	1,000	0,400	13,30		
			6,90	0,600	0,400	1,66		
			39,25	1,000	0,400	15,70		
			7,90	0,600	0,400	1,90		
		3,00	4,15	0,800	0,400	3,98		
		2,00	1,15	0,800	0,400	0,74		
			7,90	0,800	0,400	2,53		
			22,80	1,200	0,400	10,94		
			16,50	0,800	0,400	5,28		
			13,30	0,600	0,400	3,19		
			13,30	0,800	0,400	4,26		
			2,45	0,800	0,400	0,78		
			15,05	1,200	0,400	7,22		
			28,15	0,800	0,400	9,01		
		2,00	8,00	0,600	0,400	3,84		
		2,00	4,25	0,800	0,400	2,72		
			1,25	0,800	0,400	0,40		
			24,90	0,800	0,400	7,97		
		4,00	2,00	2,000	0,400	6,40		
		4,00	1,00	1,000	0,800	3,20		
	SOMMANO m³					114,36	162,17	18'545,76
3	Sovrapprezzo al cls preconfezionato: - classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm							
1C.04.350.00 30.a	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 considerato nei prezzi							
	A R I P O R T A R E							28'379,91

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'379,91
4 1C.04.450.00 10.a	precedenti : - classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 1 - Fondazioni Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri Vedi voce n° 2 [m³ 114.36]					114,36		
	SOMMANO m³					114,36	4,91	561,51
	Acciaio di armatura - B450C Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 1 - Fondazioni Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri Vedi voce n° 2 [m³ 114.36]							
	SOMMANO kg				80,000	9'148,80		
5 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 1 - Fondazioni Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri							
	Perimetro esterno		321,00		0,400	128,40		
	Perimetri interni		33,80		0,400	13,52		
			38,30		0,400	15,32		
			114,65		0,400	45,86		
			18,85		0,400	7,54		
			15,85		0,400	6,34		
			39,55		0,400	15,82		
			32,95		0,400	13,18		
			77,70		0,400	31,08		
		16,00	2,00		0,400	12,80		
		16,00	1,00		0,800	12,80		
	SOMMANO m²					302,66	18,72	5'665,80
	Parziale Calcestruzzo, ferro e casseri (Sub Categoria 2) euro							55'100,53
	Opere di impermeabilizzazione (Sub Categoria 5)							
6 1C.13.160.00 70	Manto impermeabile con membrana autoadesiva a base di bitume polimero ad elevata resistenza meccanica, applicata a freddo, spessore 1,5 mm; per ponti, viadotti, platee, parcheggi, ecc., comprese assistenze edili alla posa Manto impermeabile con membrana autoadesiva a base di bitume polimero ad elevata resistenza meccanica, applicata a freddo, spessore 1,5 mm, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie:							
	A R I P O R T A R E							55'100,53

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							55'100,53
	SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 1 - Fondazioni Sub Categoria 5 - Opere di impermeabilizzazione Superficie orizzontale Risvolti perimetro esterno Risvolti perimetri interni 1045,24 321,00 33,80 38,30 114,65 18,85 15,85 39,55 32,95 77,70 16,00 2,00 SOMMANO m²					1'045,24 128,40 13,52 15,32 45,86 7,54 6,34 15,82 13,18 31,08 12,80 1'335,10		
7 1C.13.050.00 10	Primer bituminoso Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m² SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 1 - Fondazioni Sub Categoria 5 - Opere di impermeabilizzazione Superficie orizzontale Risvolti perimetro esterno Risvolti perimetri interni 1045,24 321,00 33,80 38,30 114,65 18,85 15,85 39,55 32,95 77,70 16,00 2,00 SOMMANO m²					1'045,24 128,40 13,52 15,32 45,86 7,54 6,34 15,82 13,18 31,08 12,80 1'335,10	20,74	27'689,97
8 1C.13.150.00 10	Posa di manto impermeabile a doppia membrana Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 1 - Fondazioni Sub Categoria 5 - Opere di impermeabilizzazione Vedi voce n° 7 [m² 1 335.10] SOMMANO m²					1'335,10 1'335,10	1,95	2'603,45
9 MC.13.150.0 020.a	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) - spessore 4 mm Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche							
	A R I P O R T A R E							99'772,98

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99'772,98
10 1C.04.010.00 10.b	UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 1 - Fondazioni Sub Categoria 5 - Opere di impermeabilizzazione Vedi voce n° 7 [m² 1 335.10] SOMMANO m²					1'335,10 1'335,10	11,15	14'886,37
	Parziale Opere di impermeabilizzazione (Sub Categoria 5) euro							59'558,82
	Vespai (Sub Categoria 6)							
	Magrone per piano di posa fondazione - C16/20 - X0							
	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3							
	SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI							
	Categoria 1 - Fondazioni							
	Sub Categoria 6 - Vespai							
			163,20 61,42 80,22 13,34 16,98 264,09 85,05 63,28		0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	16,32 6,14 8,02 1,33 1,70 26,41 8,51 6,33		
	SOMMANO m³					74,76	135,55	10'133,72
11 1C.05.500.00 20.d	Vespaio areato - altezza elementi cm 50							
	Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 50							
	SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI							
	Categoria 1 - Fondazioni							
	Sub Categoria 6 - Vespai							
	Superficie calcolata fino al filo delle murature perimetrali		868,00			868,00		
	SOMMANO m²					868,00	51,95	45'092,60
12 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato							
	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:							
	SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI							
	Categoria 1 - Fondazioni							
	A R I P O R T A R E							169'885,67

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							169'885,67
13 1C.04.010.00 30.a	Sub Categoria 6 - Vespai							
	Rete Ø 8 mm / 20x20 cm con sormonti del 10% Vedi voce n° 11 [m² 868.00]	1,10			3,940	3'761,91		
	SOMMANO kg					3'761,91	2,20	8'276,20
	Parziale Vespai (Sub Categoria 6) euro Parziale Fondazioni (Categoria 1) euro							63'502,52 178'161,87
	Asilo (Categoria 2) Calcestruzzo, ferro e casseri (Sub Categoria 2)							
	Calcestruzzo per murature - C25/30 -XC1 e XC2							
	Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 2 - Asilo Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri							
			17,95	0,250	5,150	23,11		
		-1,00	2,60	0,250	2,900	-1,89		
		-1,00	6,20	0,250	2,900	-4,50		
			6,25	0,250	4,250	6,64		
			29,60	0,250	5,150	38,11		
		-1,00	1,50	0,250	2,500	-0,94		
		-1,00	1,90	0,250	2,500	-1,19		
		-2,00	1,10	0,250	1,050	-0,58		
			38,15	0,250	5,150	49,12		
		-1,00	6,20	0,250	2,900	-4,50		
		-1,00	1,90	0,250	2,500	-1,19		
		-1,00	3,30	0,250	2,900	-2,39		
		-3,00	1,10	0,250	1,050	-0,87		
		3,00	4,25	0,250	3,850	12,27		
		-2,00	2,00	0,250	2,500	-2,50		
			4,25	0,250	4,250	4,52		
		2,00	1,25	0,250	3,850	2,41		
			39,65	0,250	5,150	51,05		
		-2,00	6,20	0,250	2,900	-8,99		
		-1,00	1,90	0,250	2,500	-1,19		
		-4,00	1,10	0,250	1,050	-1,16		
			28,20	0,250	5,150	36,31		
			6,25	0,250	4,450	6,95		
		-1,00	1,65	0,250	2,500	-1,03		
			6,25	0,250	4,150	6,48		
		-1,00	1,65	0,250	2,500	-1,03		
			6,25	0,250	3,900	6,09		
		-3,00	1,50	0,250	2,500	-2,81		
			45,30	0,250	5,150	58,32		
		-1,00	6,20	0,250	2,900	-4,50		
		-1,00	1,90	0,250	2,500	-1,19		
		-1,00	0,90	0,250	2,500	-0,56		
		-1,00	1,10	0,250	1,050	-0,29		
		2,00	4,25	0,250	3,850	8,18		
			1,25	0,250	3,850	1,20		
		-1,00	2,00	0,250	2,500	-1,25		
		-1,00	1,10	0,250	2,500	-0,69		
			24,45	0,250	5,150	31,48		
		-1,00	1,10	0,250	1,050	-0,29		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					342,24 -45,53		
	SOMMANO m³					296,71	175,64	52'114,14
	A R I P O R T A R E							230'276,01

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							230'276,01
14 1C.04.350.00 30.a	Sovrapprezzo al cls preconfezionato: - classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 considerato nei prezzi precedenti : - classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 2 - Asilo Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri Vedi voce n° 13 [m³ 296.71]					296,71		
	SOMMANO m³					296,71	4,91	1'456,85
15 1C.04.450.00 10.a	Acciaio di armatura - B450C Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 2 - Asilo Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri Vedi voce n° 13 [m³ 296.71]					29'671,00		
	SOMMANO kg				100,000	29'671,00	2,24	66'463,04
16 1C.04.400.00 10.b	Casseforme per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 2 - Asilo Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri							
			17,95			5,150	92,44	
		2,00	0,25			5,150	2,58	
		-2,00	2,60			2,900	-15,08	
			2,60	0,250			0,65	
		2,00	2,60			2,900	15,08	
		-2,00	6,20			2,900	-35,96	
			6,20	0,250			1,55	
		2,00		0,250		2,900	1,45	
		2,00	6,25			4,250	53,13	
		2,00	29,60			5,150	304,88	
		2,00	0,25			5,150	2,58	
		-2,00	1,50			2,500	-7,50	
			1,50	0,250			0,38	
		2,00		0,250		2,500	1,25	
		-2,00	1,90			2,500	-9,50	
			1,90	0,250			0,48	
		2,00		0,250		2,500	1,25	
		-4,00	1,10			1,050	-4,62	
		2,00	1,10	0,250			0,55	
		4,00		0,250		1,050	1,05	
		2,00	38,15			5,150	392,95	
		2,00	0,25			5,150	2,58	
		-2,00	6,20			2,900	-35,96	
			6,20	0,250			1,55	
		2,00		0,250		2,900	1,45	
		-2,00	1,90			2,500	-9,50	
			1,90	0,250			0,48	
	A R I P O R T A R E					760,19		298'195,90

Voce n°	DESCRIZIONE 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					760,19		298'195,90
		2,00		0,250	2,500	1,25		
		-2,00	3,30		2,900	-19,14		
			3,30	0,250		0,83		
		2,00		0,250	2,900	1,45		
		-6,00	1,10		1,050	-6,93		
		3,00	1,10	0,250		0,83		
		6,00		0,250	1,050	1,58		
		6,00	4,25		3,850	98,18		
		3,00	0,25		3,850	2,89		
		-4,00	2,00		2,500	-20,00		
		2,00	2,00	0,150		0,60		
		4,00		0,150	2,500	1,50		
		2,00	4,25		4,250	36,13		
			0,25		4,250	1,06		
		4,00	1,25		3,850	19,25		
		2,00	0,25		3,850	1,93		
		2,00	39,65		5,150	408,40		
		2,00	0,25		5,150	2,58		
		-4,00	6,20		2,900	-71,92		
		2,00	6,20	0,250		3,10		
		4,00		0,250	2,900	2,90		
		-2,00	1,90		2,500	-9,50		
			1,90	0,250		0,48		
		2,00		0,250	2,500	1,25		
		-8,00	1,10		1,050	-9,24		
		4,00	1,10	0,250		1,10		
		8,00		0,250	1,050	2,10		
		2,00	28,20		5,150	290,46		
		2,00	0,25		5,150	2,58		
		2,00	6,25		4,450	55,63		
		-2,00	1,65		2,500	-8,25		
			1,65	0,250		0,41		
		2,00		0,250	2,500	1,25		
		2,00	6,25		4,150	51,88		
		-2,00	1,65		2,500	-8,25		
			1,65	0,250		0,41		
		2,00		0,250	2,500	1,25		
		2,00	6,25		3,900	48,75		
		-6,00	1,50		2,500	-22,50		
		3,00	1,50	0,250		1,13		
		6,00		0,250	2,500	3,75		
		2,00	45,30		5,150	466,59		
		2,00	0,25		5,150	2,58		
		-2,00	6,20		2,900	-35,96		
			6,20	0,250		1,55		
		2,00		0,250	2,900	1,45		
		-2,00	1,90		2,500	-9,50		
			1,90	0,250		0,48		
		2,00		0,250	2,500	1,25		
		-2,00	0,90		2,500	-4,50		
			0,90	0,250		0,23		
		2,00		0,250	2,500	1,25		
		-2,00	1,10		1,050	-2,31		
			1,10	0,250		0,28		
		2,00		0,250	1,050	0,53		
		4,00	4,25		3,850	65,45		
		2,00	1,25		3,850	9,63		
		3,00	0,25		3,850	2,89		
		-2,00	2,00		2,500	-10,00		
			2,00	0,250		0,50		
		2,00		0,250	2,500	1,25		
		-2,00	1,10		2,500	-5,50		
			1,10	0,250		0,28		
		2,00		0,250	2,500	1,25		
	A R I P O R T A R E					2'121,02		298'195,90

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'121,02		298'195,90
		2,00	24,45		5,150	251,84		
		2,00	0,25		5,150	2,58		
		-2,00	1,10		1,050	-2,31		
			1,10	0,250		0,28		
		2,00		0,250	1,050	0,53		
	Sommano positivi m²					2'737,87		
	SOMMANO negativi m²					-363,93		
	SOMMANO m²					2'373,94	21,87	51'918,07
17 1C.04.400.00 50.a	Sovrapprezzo alle casseforme per altezze da 4,51 a 8,00 m Sovrapprezzo alla armatura di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00. - per altezze da 4,51 a 8,00 m SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 2 - Asilo Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri							
	Murature		17,95		0,650	11,67		
		2,00	0,25		0,650	0,33		
		2,00	29,60		0,650	38,48		
		2,00	0,25		0,650	0,33		
		2,00	38,15		0,650	49,60		
		2,00	0,25		0,650	0,33		
		2,00	39,65		0,650	51,55		
		2,00	0,25		0,650	0,33		
		2,00	28,20		0,650	36,66		
		2,00	0,25		0,650	0,33		
		2,00	45,30		0,650	58,89		
		2,00	0,25		0,650	0,33		
		2,00	24,45		0,650	31,79		
		2,00	0,25		0,650	0,33		
	Pilastri *(lung.=2*0,25*3,14)	4,00	1,57		0,400	2,51		
	SOMMANO m² x m					283,46	2,04	578,26
	Parziale Calcestruzzo, ferro e casseri (Sub Categoria 2) euro							172'530,36
	Opere in legno (Sub Categoria 4)							
18 P.A.S.01	Strutture in legno lamellare semplice (arcarecci e terzere) Strutture in legno lamellare, costituite da tavole di abete rosso, a spigoli vivi a filo di sega, posto in opera compresa ogni lavorazione quale la rettifica e la piallatura, la fornitura e posa in opera della staffatura speciale e bulloneria in acciaio zincato, trattamento antitarmico, mordensatura, spalmatura delle testate con catramina o carbolineum e muratura delle testate con gli accorgimenti necessari nonchè la movimentazione ed il tiro in alto dei materiali con mezzi meccanici di adeguata portata: per struttura semplice (arcarecci e terzere) SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 2 - Asilo Sub Categoria 4 - Opere in legno							
		21,00	6,65	0,160	0,400	8,94		
		17,00	8,15	0,160	0,400	8,87		
	A R I P O R T A R E					17,81		350'692,23

Voce n°	DESCRIZIONE 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					17,81		350'692,23
19 PA.S.02	Tavolato in legno di abete a vista per falde Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, posto in opera comprese battentatura e piallatura SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 2 - Asilo Sub Categoria 4 - Opere in legno	46,00	9,15	0,160	0,400	26,94	2'450,29	178'577,14
		36,00	6,55	0,160	0,280	10,56		
		30,00	9,15	0,160	0,400	17,57		
		SOMMANO mc				72,88		
20 1C.24.220.00 40.a	Verniciatura con: - vernice impregnante trasparente per legno, per esterno ed interno Verniciatura trasparente, a due mani, di superfici in legno già preparate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con: - vernice impregnante trasparente per legno, per esterno ed interno (p.s.0,83 kg/l - resa 0,10-0,12 l/m² per due mani) SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 2 - Asilo Sub Categoria 4 - Opere in legno		98,28			98,28	51,51	44'367,11
			100,36			100,36		
			308,44			308,44		
			91,41			91,41		
			70,78			70,78		
			192,06			192,06		
		SOMMANO m²				861,33		
21 1C.04.600.00 10.c	Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico a base di resina epossidica bicomponente ed aggregati silicei di opportuna granulometria ed in corretto rapporto di peso in relazione all'impiego, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) : - betoncino epossidico bicomponente con inerti selezionati ed additivi, per ancoraggi speciali SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 3 - Pensilina Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri						9,08	16'092,12
		SOMMANO m²				1'772,26		
	Parziale Opere in legno (Sub Categoria 4) euro Parziale Asilo (Categoria 2) euro							239'036,37
								411'566,73
	Pensilina (Categoria 3) Calcestruzzo, ferro e casseri (Sub Categoria 2)							
21 1C.04.600.00 10.c	Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico a base di resina epossidica bicomponente ed aggregati silicei di opportuna granulometria ed in corretto rapporto di peso in relazione all'impiego, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) : - betoncino epossidico bicomponente con inerti selezionati ed additivi, per ancoraggi speciali SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 3 - Pensilina Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri						20,34	1'195,99
	Piano di appoggio pilastri	4,00	7,00	7,000	0,300	58,80		
		SOMMANO dm³				58,80		
	A R I P O R T A R E							590'924,59

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							590'924,59
	Parziale Calcestruzzo, ferro e casseri (Sub Categoria 2) euro							1'195,99
	Carpenteria metallica (Sub Categoria 3)							
22 1C.22.020.00 10.b	Carpenteria metallica - profilati laminati a caldo S235JR, altezza da 240 a 600mm Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 3 - Pensilina Sub Categoria 3 - Carpenteria metallica							
	Pilastri Ø 355,6x6,3 mm	4,00	5,30		54,500	1'155,40		
	Travi HEB 300	2,00	8,50		117,000	1'989,00		
	Travi IPE 300	3,00	11,40		42,200	1'443,24		
	Parziale kg					4'587,64		
	Piastre, bulloni, ecc. (15% del totale)	0,15	4587,64			688,15		
	Parziale kg					688,15		
	SOMMANO kg					5'275,79	4,69	24'743,46
23 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 3 - Pensilina Sub Categoria 3 - Carpenteria metallica							
	Vedi voce n° 22 [kg 5 275.79]					5'275,79		
	SOMMANO kg					5'275,79	1,91	10'076,76
	Parziale Carpenteria metallica (Sub Categoria 3) euro							34'820,22
	Opere in legno (Sub Categoria 4)							
24 PA.S.01	Strutture in legno lamellare semplice (arcarecci e terzere) Strutture in legno lamellare, costituite da tavole di abete rosso, a spigoli vivi a filo di sega, posto in opera compresa ogni lavorazione quale la rettifica e la piallatura, la fornitura e posa in opera della staffatura speciale e bulloneria in acciaio zincato, trattamento antitarmico, mordensatura, spalmatura delle testate con catramina o carbolineum e muratura delle testate con gli accorgimenti necessari nonchè la movimentazione ed il tiro in alto dei materiali con mezzi meccanici di adeguata portata: per struttura semplice (arcarecci e terzere) SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 3 - Pensilina Sub Categoria 4 - Opere in legno							
	A R I P O R T A R E							625'744,81

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							625'744,81
25 PA.S.02	Travetti 16x36 cm	16,00	14,10	0,160	0,360	12,99		
	SOMMANO mc					12,99	2'450,29	31'829,27
	Tavolato in legno di abete a vista per falde Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, posto in opera comprese battentatura e piallatura SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 3 - Pensilina Sub Categoria 4 - Opere in legno		12,00	14,100		169,20		
	SOMMANO m²					169,20	51,51	8'715,49
26 1C.24.220.00 40.a	Verniciatura con: - vernice impregnante trasparente per legno, per esterno ed interno Verniciatura trasparente, a due mani, di superfici in legno già preparate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con: - vernice impregnante trasparente per legno, per esterno ed interno (p.s.0,83 kg/l - resa 0,10-0,12 l/m² per due mani) SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 3 - Pensilina Sub Categoria 4 - Opere in legno							
	Superficie orizzontale Vedi voce n° 25 [m² 169.20]					169,20		
	Superficie laterale travi in legno	16,00	14,10		0,360	81,22		
	SOMMANO m²					250,42	9,08	2'273,81
27 1C.24.220.01 00	Sovrapprezzo per esecuzione di verniciature di qualsiasi tipo - altezza oltre i 4,00 m Sovrapprezzo per esecuzione di verniciature interne di qualsiasi tipo, in ambienti con altezza superiore a 4 m. Il sovrapprezzo, riferito all'intero ciclo di lavorazione, viene applicato solo alle superfici verniciate poste al di sopra del limite di 4 m. SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 3 - Pensilina Sub Categoria 4 - Opere in legno							
	Vedi voce n° 26 [m² 250.42]					250,42		
	SOMMANO m²					250,42	6,25	1'565,13
	Parziale Opere in legno (Sub Categoria 4) euro Parziale Pensilina (Categoria 3) euro							44'383,70 80'399,91
28 1C.04.600.00 10.c	Corridoio in carpenteria metallica (Categoria 4) Calcestruzzo, ferro e casseri (Sub Categoria 2) Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico a base di resina epossidica bicomponente ed aggregati silicei di opportuna granulometria ed in corretto rapporto di peso in relazione all'impiego, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) : - betoncino epossidico bicomponente con inerti selezionati ed additivi, per ancoraggi speciali SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 4 - Corridoio in carpenteria metallica Sub Categoria 2 - Calcestruzzo, ferro e casseri							
	A R I P O R T A R E							670'128,51

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							670'128,51
29 1C.22.020.00 10.a	Piano di appoggio pilastri	2,00	7,00	7,000	0,300	29,40	20,34	598,00
	SOMMANO dm³					29,40		
	Parziale Calcestruzzo, ferro e casseri (Sub Categoria 2) euro							598,00
	Carpenteria metallica (Sub Categoria 3)							
	Carpenteria metallica - profilati laminati a caldo S235JR, altezza da 80 a 220mm							
	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm							
	SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI							
	Categoria 4 - Corridoio in carpenteria metallica							
	Sub Categoria 3 - Carpenteria metallica							
	Pilastri Ø 273x5,6 mm	2,00	2,80		36,800	206,08		
	Travi HEB 200		14,25 7,75		61,300 61,300	873,53 475,08		
	Travi IPE 120	13,00	3,52		10,400	475,90		
	L da 200x100x14 mm		6,50		32,970	214,31		
30 1C.22.100.00 10.a	Parziale kg					2'244,90		
	Piastre, bulloni, ecc. (15% del totale)	0,15	2244,90			336,74		
	Parziale kg					336,74		
	SOMMANO kg					2'581,64	5,05	13'037,28
	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo							
	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo							
	SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI							
	Categoria 4 - Corridoio in carpenteria metallica							
	Sub Categoria 3 - Carpenteria metallica							
	Vedi voce n° 29 [kg 2 581.64]					2'581,64		
31 1C.01.040.01 20.a	SOMMANO kg					2'581,64	1,91	4'930,93
	Perforazioni su conglomerati cementizi - con diametro fino a 20 mm							
	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm							
31 1C.01.040.01 20.a	SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI							
	Categoria 4 - Corridoio in carpenteria metallica							
	Sub Categoria 3 - Carpenteria metallica							
31 1C.01.040.01 20.a	Fissaggio L a parete	14,00	0,20			2,80		
	A R I P O R T A R E					2,80		688'694,72

Voce n°	DESCRIZIONE 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					2,80		688'694,72
	SOMMANO m					2,80	34,46	96,49
32 1C.06.580.00 20.c	Fissaggio chimico di barre filettate - M12 x 160 Fissaggio chimico di barre filettate con estremità a doppio taglio simmetrico a 45° con dado e rosetta, in acciaio con classe di resistenza 5.8 secondo ISO 898-1:2013, zincato a freddo, realizzato con ancorante chimico predosato in fiala, marcato CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5 e Annessi A e E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà applicabile fino a una temperatura del supporto minima di -30°C, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, con barra tipo:- M12 x 160 SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 4 - Corridoio in carpenteria metallica Sub Categoria 3 - Carpenteria metallica Fissaggio L a parete					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	7,65	107,10
33 1C.05.300.00 10.b	Solaio in cemento armato con lamiera grecata zincata collaborante - altezza totale soletta 10 cm, lamiera s = 8/10 mm, h = 55 mm Solaio in cemento armato piano o inclinato, realizzato con lamiera grecata di acciaio zincato collaborante con il getto, fissata alla preesistente struttura mediante viti e/o saldatura. Compreso il calcestruzzo con C20/25 gettato e vibrato per il riempimento delle greche e per la soletta, l'armatura di sostegno provvisoria fino a 4,50 m dal piano di appoggio, eventuali casserature a completamento, la saldatura per punti, la rivettatura, le opere necessarie per l'adeguato collegamento alle strutture portanti. Escluso il ferro tondo d'armatura e la rete elettrosaldata: - altezza totale soletta 10 cm, lamiera s = 8/10 mm, h = 55 mm SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 4 - Corridoio in carpenteria metallica Sub Categoria 3 - Carpenteria metallica		3,40 3,52	6,500 7,750		22,10 27,28		
	SOMMANO m²					49,38	62,40	3'081,31
34 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldata Rete di acciaio elettrosaldata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: SUPER CATEGORIA 1 - OPERE STRUTTURALI Categoria 4 - Corridoio in carpenteria metallica Sub Categoria 3 - Carpenteria metallica Vedi voce n° 33 [m² 49.38]				5,000	246,90		
	SOMMANO kg					246,90	2,20	543,18
	Parziale Carpenteria metallica (Sub Categoria 3) euro							21'796,29
	A R I P O R T A R E							692'522,80

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							692'522,80
	Parziale Corridoio in carpenteria metallica (Categoria 4) euro							22'394,29
	Parziale OPERE STRUTTURALI (SUPER CATEGORIA 1) euro							692'522,80
	Parziale euro							692'522,80
	T O T A L E euro							692'522,80
	A R I P O R T A R E							

Voce n°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
M	euro	692'522,80
M:001	OPERE STRUTTURALI euro	692'522,80
M:001.001	Fondazioni euro	178'161,87
M:001.001.002	Calcestruzzo, ferro e casseri euro	55'100,53
M:001.001.005	Opere di impermeabilizzazione euro	59'558,82
M:001.001.006	Vespai euro	63'502,52
M:001.002	Asilo euro	411'566,73
M:001.002.002	Calcestruzzo, ferro e casseri euro	172'530,36
M:001.002.004	Opere in legno euro	239'036,37
M:001.003	Pensilina euro	80'399,91
M:001.003.002	Calcestruzzo, ferro e casseri euro	1'195,99
M:001.003.003	Carpenteria metallica euro	34'820,22
M:001.003.004	Opere in legno euro	44'383,70
M:001.004	Corridoio in carpenteria metallica euro	22'394,29
M:001.004.002	Calcestruzzo, ferro e casseri euro	598,00
M:001.004.003	Carpenteria metallica euro	21'796,29
	COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (IVA ESCLUSA) euro	692'522,80
	Data, 01/08/2022	
	Il Tecnico	
	A RIPORTARE	