



Città di Maranello



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

COMUNE DI MARANELLO (MO)

UBICAZIONE INTERVENTO:

Via Cappella

FOGLIO:

19

MAPPALE:

776

SUBALTERNO:

--

COMMESSA:

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMMOBILE E PERTINENZE SITO IN VIA
CAPPELLA IN GESTIONE AD ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE**

**M5C2 - MISSIONE 5: Inclusione e Coesione - INVESTIMENTO 2.1: Investimenti in progetti di rigenerazione urbana
volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale, nell'ambito del Piano di Ripresa e Resilienza (PNRR)**

FINANZIATO CON LE RISORSE DELL'UNIONE EUROPEA – NEXT GENERATION EU

CUP F57H21001250001

LIVELLO DI PROGETTAZIONE:

PROGETTAZIONE PRELIMINARE-
DEFINITIVA-ESECUTIVA
(UNICO LIVELLO)

PROGETTISTA:

Ing. Alessandro Venturelli
Iscritto all' Ordine degli Ingegneri
Provincia di Modena al n. 1968
via Grizzaga, 133/1 - 41053 Maranello(Mo)
C.F.: VNT LSN 72H02 I462M - P.I. 02704660360

COMMITTENTE:

COMUNE DI MARANELLO (MO)
piazza Libertà,33 - 41053 - Maranello MO

COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE:

REVISIONE:

n° 1

CODICE:

B.1.03

ELABORATO:

**QUADRO INCIDENZA
MANODOPERA OPERE**

DISEGNATO:

SCALA:

DATA:

Novembre 2022

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA				
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo			
DEMOLIZIONE FABBRICATO ESISTENTE																		
DEMOLIZIONE STRUTTURA ESISTENTE																		
01	B01.001.005	Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica:																
	B01.001.005.a	per fabbricati in legno, muratura e acciaio, vuoto per pieno Fabbricato esistente	mc	1.00			14.75	6.87	2.25		228.00							
											228.00	€	17.19	€	3,919.15	70%	€	2,743.52
TRASPORTO E ONERI DI DISCARICA																		
02	B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Soo materiale demolizione fabbricato valutato pari al 30% del volume del fabbricato																
			mc		30%					228.00	68.40							
											68.40	€	3.750	€	256.50	62%	€	159.03
02	A.46.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata.																
	A.46.1.2	Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 Soo materiale demolizione fabbricato valutato pari al 30% del volume del fabbricato																
											228.00	68.40						
											68.40	€	20.90	€	1,429.56	70%	€	1,000.69
SCAVI																		
SCA VO																		
03	A01.001.005	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:																
	A01.001.005a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Rettangolo circoscritto area scavo	mc	1.00			15.27	6.50	0.15		14.89							
											14.89	€	5.24	€	78.02	39%	€	30.43

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
04	A01.004.005	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:													
	A01.004.005a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)													
		Rettangolo circoscritto area scavo		1.00			15.27	6.50	0.25		24.81				
		Scavo per magrone platea		1.00			11.05	5.08	0.10		5.61				
		Scavo per magrone plinti di fondazione		2.00			0.60	0.60	0.10		0.07				
			mc								30.50	€ 6.80	€ 207.40	38%	€ 78.81

TRASPORTO E ONERI DI DISCARICA

05	B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica																	
		Materiale da scavo	mc							45.39	45.39								
										45.39	€	3.750	€	170.21	62%	€	105.53		
06	A.46.1 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata.																	
		Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 Materiale da scavo	mc							45.39	45.39								
										45.39	€	45.00	€	2,042.55	0%	€	-		

FONDAZIONE

MAGRONE E SOTTOFONDO COMPATTATO

07	A03.007.005 A03.007.005.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
----	----------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ARMATURA

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
09	A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:													
	A03.013.005.d	ARMATURA PLINTI DI FONDAZIONE diametro 12 mm													
		Plintto pilastro 1 - 5 ϕ 12 L= 86 cm		5.00			0.86			0.888	3.82				
		Plintto pilastro 1 - 5 ϕ 12 L= 86 cm		5.00			0.86			0.888	3.82				
		Plintto pilastro 2- 5 ϕ 12 L= 86 cm		5.00			0.86			0.888	3.82				
		Plintto pilastro 2- 5 ϕ 12 L= 86 cm		5.00			0.86			0.888	3.82				
			kg								15.27	€ 2.07	€ 31.61	31%	€ 9.80
	A03.013.005.d	ARMATURA SUPERIORE ZONE STAFFATE PLATEA diametro 12 mm													
		Asse X1 - 4 ϕ 12		4.00			13.49			0.888	47.91				
		Asse X2 - 4 ϕ 12		4.00			13.49			0.888	47.91				
		Asse Y2 - 4 ϕ 12		4.00			5.32			0.888	18.90				
		Asse Y3 - 4 ϕ 12		4.00			5.32			0.888	18.90				
		Asse Y4 - 4 ϕ 12		4.00			5.32			0.888	18.90				
			kg								152.51	€ 2.07	€ 315.70	31%	€ 97.87
	A03.013.005.d	ARMATURA INFERIORE ZONE STAFFATE PLATEA diametro 12 mm													
		Asse X1 - 4 ϕ 12		4.00			13.49			0.888	47.91				
		Asse X2 - 4 ϕ 12		4.00			13.49			0.888	47.91				
		Asse Y2 - 4 ϕ 12		4.00			5.32			0.888	18.90				
		Asse Y3 - 4 ϕ 12		4.00			5.32			0.888	18.90				
		Asse Y4 - 4 ϕ 12		4.00			5.32			0.888	18.90				
			kg								152.51	€ 2.07	€ 315.70	31%	€ 97.87
	A03.013.005.b	STAFFE ZONE STAFFATE PLATEA diametro 8 mm													
		Asse X1 - ϕ 8/20 L=180 cm		55.00			1.80			0.395	39.11				
		Asse X2 - ϕ 8/20 L=180 cm		55.00			1.80			0.395	39.11				
		Asse Y2 - ϕ 8/20 L=180 cm		25.00			1.80			0.395	17.78				
		Asse Y3 - ϕ 8/20 L=150 cm		25.00			1.50			0.395	14.81				
		Asse Y4 - ϕ 8/20 L=180 cm		25.00			1.80			0.395	17.78				
			kg								128.57	€ 2.10	€ 270.00	30%	€ 81.00
	A03.013.005.d	ARMATURA SUPERIORE NERVATURE PLATEA diametro 12 mm													
		Asse X1 - 2 ϕ 12		2.00			7.61			0.395	6.01				
		Asse X2 - 2 ϕ 12		2.00			12.96			0.395	10.24				
		Asse Y2 - 2 ϕ 12		2.00			3.44			0.395	2.72				
		Asse Y4 - 2 ϕ 12		2.00			4.88			0.395	3.86				

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
			kg								22.82	€ 2.07	€ 47.24	31%	€ 14.64
	A03.013.005.b	STAFFE NERVATURE PLATEA diametro 8 mm Asse X1 - ϕ 8/20 L=130 cm Asse X2 - ϕ 8/20 L=130 cm Asse Y2 - ϕ 8/20 L=130 cm Asse Y4 - ϕ 8/20 L=130 cm					1.30 1.30 1.30 1.30			0.888 0.888 0.888 0.888	36.94 61.18 16.16 26.55				
			kg								140.84	€ 2.10	€ 295.76	30%	€ 88.73
	A03.013.005.d	CAVALLOTTI PLATEA diametro 12 mm 1 ϕ 12 L=115 cm ogni 2 mq di platea					1.15			0.888	29.61				
			kg								29.61	€ 2.07	€ 61.29	31%	€ 19.00
010	A03.013.010	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: Rete elettrosaldata ϕ8/20x20 - peso 4.08 kg/mq													
	A03.013.010.c	diametro 8 mm Armatura inferiore solo zona platea Armatura superiore rettangolo esterno struttura					11.05 15.27	5.08 6.50		4.080 4.080	229.03 404.96				
			kg								633.99	€ 2.22	€ 1,407.46	29%	€ 408.16
CASSERI															
011	A03.010.005	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:													
	A03.010.005.b	per plinti di fondazione Casseri plinti di fondazione Casseri nervature asse X1 platea di fondazione Casseri nervature asse X2 platea di fondazione Casseri nervature asse Y2 platea di fondazione Casseri nervature asse Y4 platea di fondazione Casseri marciapiede					2.40 6.41 10.55 2.84 4.58 43.54	0.15 0.15 0.15 0.15 0.15 0.10			0.72 1.92 3.17 0.85 1.37 4.35				
			kg								12.39	€ 33.84	€ 419.28	66%	€ 276.72
CALCESTRUZZO															

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
012	A03.007.075	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mmq)													
	A03.007.075.a	Platea di fondazione Plinti di fondazione Nervature X1 fondazione Nervature X2 fondazione Nervature Y2 fondazione Nervature Y4 fondazione Soletta c.a. esterna	mc	1.00 2.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00			11.05 0.60 6.41 10.56 2.84 4.59 15.27	5.08 0.60 0.20 0.20 0.20 0.20 6.50	0.15 0.15 0.20 0.20 0.20 0.20 0.10		8.42 0.11 0.26 0.42 0.11 0.18 9.93			19%	€ 640.28
											19.43	€ 173.44	€ 3,369.87		

STRUTTURA IN LEGNO

PARETI IN XLAM E FERRAMENTA

013	A22.028.015	Nastro tagliamuro in EPDM accoppiato a due strisce in schiuma PUR, dotato di banda adesiva per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a garanzia di tenuta all'aria e a protezione dall'umidità di risalita, anche su superfici non perfettamente regolari: larghezza 250 mm per pareti esterne													
	A22.028.015.a	Parete asse X1 Parete asse X2 Parete asse Y2 Parete asse Y4	m	1.00 1.00 1.00 1.00			7.96 10.55 2.84 4.58				7.96 10.55 2.84 4.58			12%	€ 18.73
											25.93	€ 6.02	€ 156.10		
	A22.028.015.b	larghezza 100 mm per pareti interne Parete asse Y3	m	1.00			4.18				4.18			4%	€ 1.45
											4.18	€ 8.69	€ 36.32		

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
014	A22.028.030	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse trasversale del pannello, larghezza 245 + 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in classe C (Non a Vista) come definita dalla norma EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a scarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a tre strati: spessore totale del pannello pari a 80 mm Pannello 3 strati spessore 8 cm (30-20-30)													
		Parete asse X1		1.00			10.31			2.72	28.04				
		Detrazione aperture		-1.00			1.55			2.36	-3.66				
				-1.00			1.05			2.15	-2.26				
				-1.00			1.55			2.36	-3.66				
		Parete asse X2		1.00			10.31			2.72	28.04				
		Detrazione aperture		-1.00			0.75			1.45	-1.09				
		Parete asse Y2		1.00			2.84			2.83	8.02				
		Detrazione aperture		-1.00			1.75			2.36	-4.13				
		Parete asse Y4		1.00			4.58			2.83	12.96				
		Parete asse Y3		1.00			4.18			2.83	11.83				
		mq									74.11	€ 95.64	€ 7,087.80	15%	€ 1,063.17
015	A22.028.045	Sovrapprezzo da applicare alle voci A22.028.030 e A22.028.035 nel caso di finitura delle superfici esterne dei pannelli multistrato in Classe A (con una faccia a vista), come definita nella norma tecnica EN 13017-1													
		Quantità da voce precedente		1.00						74.11	74.11				
		mq									74.11	€ 15.43	€ 1,143.50	0%	€ -
016	A22.028.055	Sovrapprezzo per taglio del pannello di cui alle voci A22.028.030 e A22.028.035 eseguito a macchina CNC per la creazione di ogni tipo di bucatura o risega (finestre, porte, attraversamento di elementi strutturali ed impiantistici, particolari architettonici, etc.):													
		'A22.028.055.a													
		taglio lineare ortogonale													
		Aperture Pannello X1		1.00			1.55			2.36	3.66				
				1.00			1.05			2.15	2.26				
				1.00			1.55			2.36	3.66				

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
		Alloggio travetti pannello X1		15.00			0.08		0.13		0.16				
		Aperture Pannello X2		1.00			0.75		1.45		1.09				
		Alloggio travetti pannello X2		15.00			0.08		0.13		0.16				
		Detrazione aperture Y2		1.00			1.75		2.36		4.13				
		Alloggio travi pannello Y2		1.00			0.62		2.36		1.46				
		Alloggio travi pannello Y3		1.00			0.62		2.36		1.46				
		Alloggio travi pannello Y4		1.00			0.46		2.36		1.09				
			mq								19.12	€ 8.23	€ 157.32	0%	€ -
017	A22.052.005	Portapilastro in acciaio S250GD o S235JR secondo la norma EN 10327:2004 con zincatura Z275 (spessore minimo 20 µm), installazione con viti svasate tutto filetto Ø 8, bulloni o spinotti lisci Ø 10 al legno e con ancorante avvitabile, barra filettata con ancorante chimico o bullone meccanico al calcestruzzo, escluse viteria e bulloneria da computarsi a parte: ad altezza regolabile, piastra superiore fissa: piastra inferiore 120 x 120 x 6 mm, piastra superiore 80 x 80 x 6 mm, altezza 130 ÷ 165 mm Pilastro 1 - 2 - Poratpilastro tipo R10 Rothoblaas		2.00							2.00				
			cad								2.00	€ 17.97	€ 35.94	0%	€ -
018	NP.02	Fornitura e posa in opera di piastra forata sagomata resistente a ribaltamento (hold down) in acciaio S250GD secondo la norma EN 10327:2004 con zincatura Z275 (spessore minimo 20 µm) per applicazioni legno-legno e legno-calcestruzzo, installazione con viti svasate tutto filetto Ø 5 o con chiodi ad aderenza migliorata Ø 4 al legno e con ancorante avvitabile, barra filettata con ancorante chimico o bullone meccanico al calcestruzzo Collegamento eseguito con piastre tipo WHT 340 della Rothoblaas													
		Parete asse X1		8							8.00				
		Parete asse X2		4							4.00				
		Parete asse Y2		4							4.00				
		Parete asse Y3		2							2.00				
		Parete asse Y4		2.00							2.00				
			cad								20.00	€ 43.60	€ 871.98	23%	€ 200.68
019	NP.03	Fornitura e posa di piastra angolare forata resistente a taglio in acciaio S250GD secondo la norma EN 10327:2004 con zincatura Z275 (spessore minimo 20 µm) per applicazioni legno-legno, installazione con viti svasate tutto filetto Ø 5 o con chiodi ad aderenza migliorata Ø 4 al legno, : Collegamento eseguito con piastre tipo AG922 della Soltech													
		Parete asse X1		7							7.00				
		Parete asse X2		12							12.00				
		Parete asse Y2		2							2.00				
		Parete asse Y3		5							5.00				
		Parete asse Y4		5							5.00				
			cad								31.00	€ 23.92	€ 741.52	42%	€ 314.44

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
020	A22.055.040 A22.055.040.e	Vite per legno a testa svasata con punta autoforante, fresa a fine filetto, zincata bianca, con rivestimento in cromo esavalente, filetto a passo veloce, utilizzabile senza preforatura: Ø 8, lunghezza : 160 mm													
		Viti HBS 8x160 ogni 15 cm collegamento pareti													
		Collegamento X1-Y2		18							18.00				
		Collegamento X1-Y3		18							18.00				
		Collegamento X1-Y4		18							18.00				
		Collegamento X2-Y2		18							18.00				
		Collegamento X2-Y3		18							18.00				
		Collegamento X2-Y4		18							18.00				
		cad									108.00	€ 0.27	€ 29.16	0%	€ -
021	A22.037.005 A22.037.005.i	Giunzione a scomparsa in lega di alluminio per utilizzo in ambienti interni ed esterni (classe di servizio 2) per connessioni legno-legno e legno-cemento, utilizzabile sia per giunzioni ad angolo retto che inclinate sulla verticale, sia con spinotti lisci che autoforanti: spessore 6 mm, senza fori: H=200 mm, Lala=80 mm, Lanima=110 mm													
		Piastra tipo Alumidi 200 senza fori Rothoblaas													
		Collegamento Mensole		2							2.00				
		Collegamento Travi		2							2.00				
		cad									4.00	€ 13.91	€ 55.64	0%	€ -
STRUTTURA IN LEGNO: COPERTURA E PILASTRI															
022	A07.001.035 A07.001.035.b	Struttura prefabbricata in legno lamellare, nel rispetto della normativa vigente, utilizzando legname appartenente alla I classe di qualità prevista dalla normativa, incollato con prodotti a base di resine sintetiche ed impregnato, strutture a vista piallate; compresi i giunti, gli attacchi metallici e la ferramenta necessaria per dare la struttura in opera: per struttura semplice (arcarecci e correntini)													
		Colonne in legno - 160x160		2.00			0.16	0.16	2.53		0.13				
		Trave in legno 120x280		2.00			3.38	0.12	0.28		0.23				
		Mensole in legno 120x280		2.00			0.58	0.12	0.28		0.04				
		Colmo in legno 160x280		1.00			3.46	0.16	0.36		0.20				
				1.00			3.62	0.16	0.36		0.21				
		Colmo in legno 160x360		1.00			7.35	0.16	0.36		0.42				
		Travetti Falda X1		21.00			2.70	0.08	0.12		0.54				
		Travetti Falda X2		21.00			2.70	0.08	0.12		0.54				
		mc									2.32	€ 1,952.67	€ 4,521.32	32%	€ 1,446.82
023	A07.007.015	Tavolato in legno di castagno a vista dello spessore di 2,5 + 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera compresa la piallatura, per falde di tetto, compresa battentatura													
		Doppio strato di tavolato incrociato compresa la chiodatura come da disegni esecutivi													
		Falda X1		2			2.78	14.27			79.34				
		Falda X2		2			2.78	14.27			79.34				
		mq									158.68	€ 48.11	€ 7,634.21	49%	€ 3,740.76

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
COPERTURA															
PACCHETTO DI COPERTURA															
024	A11.001.065	Manto impermeabile prefabbricato per l'impermeabilizzazione e il drenaggio dei muri di fondazione, costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica armata corazzata, protettiva e drenante peso 5 kg/mq, applicata a fiamma previo trattamento con idoneo primer bituminoso da pagare a parte, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata con tessuto non tessuto di poliestere													
			Falda X1	1			2.78	14.27			39.67				
			Falda X2	1			2.78	14.27			39.67				
			mq								79.34	€ 16.54	€ 1,312.30	26%	€ 341.20
025	A07.016.020	Copertura in pannelli isolati e ventilati, marchiati CE secondo UNI EN 14782, composta da strato esterno in lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di 0,40 mm protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico dello spessore di circa 1,5 mm con funzione anticorrosiva e insonorizzante e da una lamina di alluminio e nella faccia inferiore da un primer e da un rivetimento in poliestere; con oggetto in gronda per 5,00 cm rispetto al sottostante materiale isolante per evitare fenomeni di dilavamento e corrosione degli strati inferiori; elemento isolante in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a λ migliorato contenente grafite (EPS 100 reazione al fuoco Euroclasse E) sagomato per consentire la formazione di canali di ventilazione per ridurre il carico termico gravante sulla copertura; lamiera inferiore micro nervata in acciaio preverniciato di spessore 0,4 mm, reazione al fuoco classe B-s2,d0 (EN 13823; EN ISO 11925), comportamento al fuoco esterno: classe BRoof T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187), potere fonoisolante: 26 dB (UNI EN ISO 140-3); potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente 54,3 dB (UNI EN ISO 10140-1; UNI EN ISO 10140-5); il tutto in opera comprese sovrapposizioni laterali e di testata, mascherina asolata in acciaio preverniciato per protezione delle testate e gruppi di fissaggio, costituiti da cappellotto metallico con guarnizione termoplastica e vite autofilettante per legno e metallo in acciaio inox; comprese lattonerie di copertura e esclusi canali di grondaia: spessore 60 mm, trasmittanza termica 0,55 W/mq K													
			Falda X1	1			2.78	14.27			39.67				
			Falda X2	1			2.78	14.27			39.67				
			mq								79.34	€ 90.34	€ 7,167.68	15%	€ 1,075.15
LINEA VITA															

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
026	A07.025.005	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 µm) di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 10 m	cad	1						1.00					
	1.00									€ 1,262.26	€ 1,262.26	36%	€ 454.41		
027	A07.025.070	Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: punto di ancoraggio fisso in acciaio inox AISI 304 per ogni tipo di superficie, con foratura per il fissaggio ed occhiello per l'aggancio del DPI Dispositivi di ancoraggio tipo A	cad	4							4.00				
	4.00										€ 62.72	€ 250.88	24%	€ 60.21	
LATTONERIA															
028	A07.037.015	Canali di gronda , converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 8/10													

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
		Scossalina Y1	m	1			5.50				5.50				
		Scossalina Y4		1			5.50				5.50				
		Falda X1		1			14.27				14.27				
		Falda X2		1			14.27				14.27				
											<u>39.54</u>	€ 58.48	€ 2,312.30	16%	€ 369.97
029	A07.037.040	Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte:													
	A07.037.040.a	in acciaio zincato													
		Falda X1		10							10.00				
		Falda X2		10							10.00				
			cad								<u>20.00</u>	€ 5.21	€ 104.20	48%	€ 50.02
030	A07.037.055	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 150 mm:													
	A07.037.055.d	in acciaio zincato preverniciato da 8/10													
		Falda X1		1			4.65				4.65				
		Falda X2		1			4.65				4.65				
			m								<u>9.30</u>	€ 30.13	€ 280.21	32%	€ 89.67
031	A07.037.060	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte:													
	A07.037.060.a	in acciaio zincato													
		Falda X1		4							4.00				
		Falda X2		4							4.00				
			cad								<u>8.00</u>	€ 5.12	€ 40.96	32%	€ 13.11
PACCHETTO PLATEA E MARCIAPIEDE															
PACCHETTO PLATEA															
032	A11.004.020	BARRIERA AL VAPORE													
	A11.004.020.a	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,25 mm, colore blu traslucido		1			23		0.15		3.45				
		risvolti su nervature superficie pavimento		1.00			10.15	4.18			42.43				
			mq								<u>45.88</u>	€ 3.14	€ 144.05	30%	€ 43.22
033	A04.001.005	ISOLCAP													
	A04.001.005.c	Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfilanchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze: con argilla espansa		1.00			10.15	4.18	0.10		4.24				
		Alleggerito su platea per alloggio impianti	mc								<u>4.24</u>	€ 341.47	€ 1,447.83	31%	€ 448.83
		MASSETTO													

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA					
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo				
034	A15.001.005	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm ^q (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm Sottofondo per posa pavimento	mq	1.00			10.15	4.18			42.43 42.43	€ 23.59	€ 1,000.92	51%	€ 510.47				
035	A15.016.055	PAVIMENTO	mq																
		Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo Bla GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto pietra strutturato: 20 x 40 cm, antiscivolo (R9), spessore 9 mm																	
		Sala ricreativa														1.00	5.23	4.18	21.86
		Bagno														1.00	1.80	2.50	4.50
		Dis														1.00	1.84	1.56	2.87
		Ricovero attrezzi														1.00	2.88	4.18	12.04
036	A16.022.020	BATTISCOPA IN LEGNO	m																
		Zoccolino in legno 75 x 10 mm, posto in opera con idoneo collante: afromosia, faggio, rovere																	
		Sala ricreativa														1.00	15.02		15.02
		Dis														1.00	5.10		5.10
		Sala ricreativa														1.00	12.72		12.72
PACCHETTO MARCIAPIEDE																			
036	A04.001.005	ISOLCAP	mc																
		Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfilanchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze: con argilla espansa																	
		Rettangolo esterno marciapiede Rettangolo interno struttura in detrazione														1.00 -1.00	15.27 10.55	6.50 4.58	0.08 0.08
											4.07	€ 341.47	€ 1,389.78	31%	€ 430.83				
037	A15.001.005	MASSETTO	mq																
		Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm ^q (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm																	
		Rettangolo esterno marciapiede Rettangolo interno struttura in detrazione														1.00 -1.00	15.27 10.55	6.50 4.58	99.26 -48.32
		PAVIMENTO																	

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA					
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo				
038	A15.016.055	Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo Bla GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto pietra strutturato:																	
	A15.016.055.g	30 x 30 cm, per esterni, antiscivolo (R11 C), spessore 11 mm Rettangolo esterno marciapiede		1.00			15.27	6.50			99.26								
		Rettangolo interno struttura in detrazione	mq	-1.00			10.55	4.58			-48.32								
												50.94	€	60.73	€	3,093.59	21%	€	649.65
FINITURE INTERNE E ELEMENTI DIVISORI																			
ELEMENTI DIVISORI E CONTROPARETI																			
039	A09.028.005	CONTROPARETE ASSE Y3 Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:																	
	A09.028.005.c	con una lastra di cartongesso idrorepellente di colore verde su entrambi i lati della parete Controparete con doppia lastra in cartongesso - Si prende in esame la voce delle pareti divisorie con singola lastra. Entrambe le lastre compreso nella voce del prezzo sono applicate sullo stesso lato della controparete																	
		Asse Y3	mq	1.00			4.18	2.94			12.29								
												12.29	€	47.32	€	581.56	24%	€	139.57
040	A09.028.005	NUOVI ELEMENTI DIVISORI Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:																	
	A09.028.005.d	con due lastre di cartongesso, di cui una idrorepellente di colore verde, su entrambi i lati della parete Sala ricreativa - Dis Bagno		1.00			4.18	2.94			12.29								
		Detrazione aperture		-1.00			1.00	2.20			-2.20								
		Dis-Bagno		1.00			1.96	3.03			5.94								
		Detrazione aperture	mq	-1.00			1.00	2.20			-2.20								
												13.83	€	63.65	€	880.28	21%	€	184.86
RIVESTIMENTI CERAMICI BAGNI																			

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
041	A16.013.020	Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali:													
		tinta unita													
		20 x 20 cm, spessore 8 mm													
		Bagno		2.00			1.80	2.25			8.10				
		Detrazione aperture		2.00			2.50	2.25			11.25				
	A16.013.010.a			-1.00			0.60	1.30			-0.78				
				-1.00			0.80	2.10			-1.68				
			mq								16.89	€ 63.79	€ 1,077.41	42%	€ 452.51

TINTEGGI PARETI IN CARTONGESSO

042	A20.010.005	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stessee:													
		su superfici interne:													
		acrilica modificata, ad elevata resistenza all'abrasione e all'umidità													
		CONTROPARETE													
		Asse Y3		1.00			1.68	2.94			4.94				
		PARETI DIVISORIE		1.00			2.50	0.69			1.73				
		Sala ricreativa - Dis Bagno		2.00			4.18	2.94			24.58				
		Detrazione aperture		1.00			4.18	0.69			2.88				
		Dis-Bagno		-2.00			1.00	2.20			-4.40				
		Detrazione aperture		1.00			1.96	3.03			5.94				
				1.00			1.96	0.78			1.53				
				-2.00			1.00	2.20			-4.40				
			mq								32.80	€ 7.91	€ 259.45	69%	€ 179.02

SERRAMENTI INTERNI E ESTERNI

SERRAMENTI INTERNI

043	A18.010.005	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 + 90 cm:													
		con anta cieca liscia:													
		laccata bianca													
		Sala ricreativa		1.00							1.00				
		Dis		1.00							1.00				
	A18.010.005.c		cad								2.00	€ 340.15	€ 680.30	15%	€ 102.05

SERRAMENTI ESTERNI E SCURI

044	A14.001.005	NUOVE SOGLIE E BANCALI													
		Soglie lisce e sottogradi di gradini rettangolari o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe:													
		granito nazionale													

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
		Porta finestra 160x230		1.00			1.60				1.60				
		Porta finestra 140x230		1.00			1.40				1.40				
		Finestra 60x130		1.00			0.60				0.60				
		Porta 90x210		1.00			0.90				0.90				
		Portoncino 140x230		1.00			1.40				1.4	148.67			
	A14.001.005.h	sovraprezzo per ogni cm in più di spessore(+1cm)								1.00		15%			
			mq								5.90	€ 170.97	€ 1,008.73	51%	€ 514.45
045	A18.028.005	CONTROTELAIO INFISSI													
		Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, fornito e posto in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani:													
		Trani chiaro													
		Porta finestra 160x230		1.00			6.65				6.65				
		Porta finestra 140x230		1.00			6.45				6.45				
		Finestra 60x130		1.00			4.40				4.40				
		Porta 90x210		1.00			5.54				5.54				
		Portoncino 140x230		1.00			6.65				6.65				
			m								29.69	€ 11.98	€ 355.69	10%	€ 35.57
045	A18.016.011	NUOVI SERRAMENTI ESTERNI													
		Serramento realizzato in legno lamellare di abete con telaio 68 ÷ 78 x 70 ÷ 80 e battenti 68 ÷ 78 x 78 ÷ 88 ricavati da segati opportunamente stagionati, fornito e posto in opera, escluso controtelaio da computarsi a parte, con coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante, mano intermedia e finitura, compresi ferramenta, maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, compreso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie:prestazione termica del serramento: idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw ≤ 1,75 W/mqK, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw ≤ 1,67 W/mqK; prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB:													
		finestra a 1 anta, a battente													
		Finestra 60x130		1.00			0.60		1.30		0.78				
			mq								0.78	€ 699.31	€ 545.46	10%	€ 54.55
	A18.016.011.n	portafinestra 1 anta, a battente													
		porta 90xh210		1.00			0.90		2.10		1.89				
			mq								1.89	€ 634.04	€ 1,198.34	10%	€ 119.83

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
	A18.031.016.o	portafinestra 2 anta, a battente Porta finestra 160x230 Porta finestra 140x230	mq	1.00 1.00			1.60 1.40		2.30 2.30		3.68 3.22 6.90	€ 634.04	€ 4,374.88	10%	€ 437.49
046	A18.001.005	NUOVO PORTONCINO RICOVERO ATTREZZI													
		Portone esterno di ingresso in legno, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (minimo 12 x 8 cm) fissato sulla muratura con robusti arpioni e da parte mobile intelaiata (minimo 10 x 6 cm) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, impiallacciato sulle due facce per uno spessore complessivo finito di 4,5 cm con eventuali riquadri bugnati, compresi e compensati nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, cerniere in ottone pesante, due robusti paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera, compresa verniciatura: Compresa di grigliato metallico alla base come da disegni esecutivi di larice Porta Ricovero Attrezzi	mq	1.00			1.40		2.30		3.22 3.22	€ 342.25	€ 1,102.05	54%	€ 595.11
047	E03.034.010	GRIGLIE DI AEREAZIONE													
		Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie o da falegname, delle dimensioni di:													
		600 x 200 mm su portoncino									2.00	€ 110.38	€ 220.76	23%	€ 50.77
	E03.034.010.j	500 x 300 mm su parete	cad								1.00	€ 125.36	€ 125.36	21%	€ 26.33
048	A18.022.005	SCURI ESTERNI													
		Scuri o antone in legno, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante e finitura, fornito e posto in opera compresi cardini e ferramenta di chiusura, compreso il trasporto, escluso il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie:													
	A18.022.010	dogato, in abete o pino massello, con doghe 44 x 100 mm:													
	A18.022.030	Sovrapprezzo per scuri o antoni in legno in essenze diverse:													
	A18.022.030.b	lamellare di douglas													
	A18.022.035	Sovrapprezzo per laccatura di scuri o antoni in legno:													
	A18.022.035.b	colori RAL													
	A18.022.010.a	finestra a 1 o 2 ante Finestra 60x130	mq	1.00			0.60		1.30		0.78 0.78	€ 410.26			
											prezzo finito	€ 575.13	€ 448.60	10%	€ 44.86
	A18.022.010.g	portafinestra a 1 o 2 anta porta 90xh210 Porta finestra 160x230 Porta finestra 140x230		1.00 1.00 1.00			0.90 1.60 1.40		2.10 2.30 2.30		1.89 3.68 3.22				

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
			mq								8.79 prezzo finito	€ 372.96 € 527.39	€ 4,635.75	10%	€ 463.57
FINITURE ESTERNE															
RIVESTIMENTO ESTERNO															
049	NP1	Rivestimento con tavole in larice impregnate con preventivo per il tarlo le muffe e i funghi del legno, colore da definire in fase esecutiva, fissate su morali in legno 6x6cm, compresi elementi d'angolo ed imbotti di contorno delle aperture Detrazioni aperture Parete asse Y2 Parete asse Y4 Parete asse X1 Parete asse X2	mq	-1.00 -1.00 -1.00 -1.00 -1.00 1.00 1.00 1.00 1.00			1.60 1.40 0.60 0.90 1.40 4.50 4.50 10.47 10.47	2.30 2.30 1.30 2.10 2.30 2.88 2.88 2.65 2.65			-3.68 -3.22 -0.78 -1.89 -3.22 12.94 12.94 27.75 27.75 68.59	€ 80.28	€ 5,506.29	27%	€ 1,497.37
050	A10.004.080 A10.004.080.b	Isolamento parete lana di roccia in pannelli con doppia densità 200/120 kg/mc, resistenza a compressione (carico distribuito) = 50 kPa, classe di reazione al fuoco A1, senza rivestimento, dimensioni 1.200 x 600 mm, conducibilità termica λ D 0,036 W/mK: spessore 60 mm parete sud parete est parete ovest	mq								7.76 13.86 18.54 40.16	€ 30.62	€ 1,229.70	22%	€ 270.53
051	A20.043.020 A20.043.020.b	Finitura facciata esterna Verniciatura trasparente, a due mani, su superfici in legno già preparate: trasparente satinata poliuretanica	mq								68.59	€ 23.02	€ 1,578.94	40%	€ 631.58
052	A07.037.015 A07.037.015.b	Scossalina alla base delle pareti a protezione Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 Parete asse Y2 Parete asse Y4 Parete asse X1 Parete asse X2	m	1 1 1 1			2.90 4.50 6.77 10.47				2.90 4.50 6.77 10.47 24.64	€ 58.48	€ 1,440.95	16%	€ 230.55
IMPIANTO IDRAULICO															
SISTEMA RACCOLTA ACQUA PIOVANA															
		CISTERNA RACCOLTA ACQUA PIOVANA													

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
053	M.27.01	F.P.O. di cisterna in polietilene delle dim. di cm. 100 x 120 x 115h (capacità lt.1000), completa di telaio metallico zincato a caldo e preverniciato, coperchio a vite del diam. di cm. 35, sfiato sul coperchio, innesto portagomma da 3/4" predisposto, scarico da 2", completo di bacino di contenimento in pvc saldato da 8 mm, piedi di sostegno con barre distributrici di peso, e bordo rinforzante									1.00				
	M.27.01.01	cisterna in polietilene capacità lt.1000 dim. cm. 100x120x115h	cad	1.00							1.00	€ 481.34	€ 481.34	20%	€ 96.27
RETE DI ADDUZIONE E SCARICO BAGNO															
054	E01.031.020	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria:									1.00				
	E01.031.020.b	lavabo	cad	1.00							1.00	€ 165.63	€ 165.63	47%	€ 77.85
	E01.031.020.d	vaso	cad	1.00							1.00	€ 105.76	€ 105.76	54%	€ 57.11
055	E01.031.030	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria									1.00				
			cad	1.00							1.00	€ 615.08	€ 615.08	29%	€ 178.37
APPARECCHI SANITARI															
056	E01.034.005	Scalda acqua elettrico (classe energetica C secondo direttiva ErP) coibentato internamente con uno strato di poliuretano espanso dello spessore di 2,5 cm, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici:									1.00				
	E01.034.005.a	da 30 l, verticale, con resistenza elettrica da 1.200 W	cad	1.00							1.00	€ 183.38	€ 183.38	26%	€ 47.68
057	E01.055.010	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie:									1.00				
	E01.055.010.a	installato a pavimento	cad	1.00							1.00	€ 698.58	€ 698.58	24%	€ 167.66

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
058	E01.055.005	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse in acciaio verniciato	cad	1.00							1.00	€ 520.62	€ 520.62	23%	€ 119.74
	1.00														
059	E01.055.030	Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 835 mm	cad	1.00							1.00	€ 79.67	€ 79.67	7%	€ 5.58
	1.00														
060	E01.055.045	Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 80 cm	cad	1.00							1.00	€ 179.33	€ 179.33	7%	€ 12.55
	1.00														
RUBINETTERIA															
061	E01.058.025	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: con leva clinica e bocca girevole lavabo	cad	1.00							1.00	€ 147.76	€ 147.76	27%	€ 39.90
	1.00														
060	E01.058.030	Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo scarico 1"1/4	cad	1.00							1.00	€ 130.77	€ 130.77	27%	€ 35.31
	1.00														
IMPIANTO ELETTRICO															
IMPIANTO ELETTRICO															
061	D01.001.005	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo	cad	1.00							1.00	€ 23.88	€ 143.28	64%	€ 91.70
											1.00				
											1.00				
											1.00				
											1.00				
	D01.001.005.a	Portico Dis Bagno Ricovero attrezzi	1.00 3.00 1.00 1.00												
D01.001.005.b	punto luce doppio	cad	1.00								1.00	€ 25.71	€ 25.71	62%	€ 15.94
	Sala ricreativa										1.00				

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
062	D01.001.015 D01.001.015.h	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato , in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 16 A+T, singola Bagno Ricovero attrezzi Sala ricreativa	cad	2.00 2.00 4.00							2.00 2.00 4.00 8.00	€ 25.71	€ 205.68	62%	€ 127.52
063	D01.001.015 D01.001.015.h	Impianto elettrico per dorsale interna , del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 10 mmq + T	cad	1.00							1.00 1.00	€ 322.82	€ 322.82	62%	€ 200.15
064	D02.049.010 D02.049.010.d	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente , equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 24 moduli disposti su due file	cad	1.00							1.00 1.00	€ 89.85	€ 89.85	15%	€ 13.48
065	D01.007.005 D01.007.005.b	Scatola in resina , per alloggiamento apparecchi: da incasso 3 posti, serie componibile	cad	12.00							12.00 12.00	€ 5.78	€ 69.36	70%	€ 48.55
066	D01.007.010 D01.007.010.a	Accessori per scatole: supporto in resina 1 ÷ 3 posti	cad	12.00							12.00 12.00	€ 3.53	€ 42.36	36%	€ 15.25
	D01.007.010.e	placca in resina 1 ÷ 3 posti	cad	12.00							12.00 12.00	€ 5.87	€ 70.44	17%	€ 11.97
067	D01.010.010 D01.010.010.e	Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da incasso: bipolare 16 A, serie componibile	cad	3.00							3.00 3.00	€ 25.28	€ 75.84	11%	€ 8.34
068	D01.010.040 D01.010.040.b	Invertitore 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo da incasso: unipolare 16 A serie componibile	cad	4.00							4.00 4.00	€ 27.59	€ 110.36	9%	€ 9.93

N. Voce	Codice	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Parti Uguali	%	Mesi	Dimensioni			Peso	Quantità	Importi		MANODOPERA	
							Lungh.	Largh.	H			Unitario	Totale	% Mdo	Costo Mdo
069	D01.013.010 D01.013.010.d	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso	cad	13.00							13.00	€ 13.07	€ 169.91	9%	€ 15.29
											13.00				
070	D01.007.010.e	placca in resina 1 + 3 posti	cad	4.00							4.00	5.87	23.48	17%	€ 3.99
											4.00				
071	M01.001.015	Assistenze murarie agli impianti Qualificato edile	ora	24.00							40.00	28	€ 1,120.00	100%	€ 1,120.00
											40.00				
PROVE DI LABORATORIO															
PROVE SUI MATERIALI															
072	A02.022.005	Prova di compressione su coppia di provini cubici in calcestruzzo, sono compresi il prelievo, di coppia di provini cubici, dalle cubettiere di acciaio o PVC, etichettatura e conservazione in ambiente idoneo, estrusione dei provini, consegna al laboratorio e quanto occorre per consentire la prova completa secondo la norma UNI 6132-72 e la restituzione alla D.L. dei relativi certificati Calcestruzzo fondazioni	cad	6.00							6.00	€ 35.16	€ 210.96	75%	€ 158.22
											6.00				
073	A02.022.010	Eventuale stagionatura presso laboratorio autorizzato in vasca climatizzata di maturazione fino al compimento del 28° giorno di maturazione, per ogni coppia di provini Calcestruzzo fondazioni	cad	6.00							6.00	€ 6.06	€ 36.36	0%	€ -
											6.00				
074	A02.022.020	Prova di trazione e piegamento a 180° o piegamento a 90° e raddrizzamento su terna di provini da c.a.. Sono compresi etichettatura e conservazione dei campioni, consegna in laboratorio e quanto occorre per consentire la prova completa secondo la norma EN 10002/1a, UNI 6407, UNI 564 e la restituzione alla D.L. dei relativi certificati Barre diametro 8 mm Barre diametro 12 mm	cad	3.00							3.00	€ 70.88	€ 425.28	75%	€ 318.96
				3.00							3.00				
							6.00								

Costo totale opera € 95,500.00
Costo totale manodopera € 27,969.02
Incidenza totale manodopera 29.3%