



**COMUNE DI MIRA**  
**Città d'Arte**  
**PROVINCIA DI VENEZIA**

***Impianto sportivo per il gioco del Rugby in via G. Oberdan a MIRA Capoluogo.***  
***Opere di manutenzione straordinaria realizzazione di coibentazione a cappotto e sostituzione di serramenti nel corpo spogliatoi dell'impianto sportivo.***

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LAVORI**

n° Ordine	Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo
<b>A</b>						
<b>Allestimento Cantiere</b>						
01.00	E01.01.00	Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa. Compresi, inoltre, il carico, il trasporto, lo scarico e gli allacciamenti per acqua e telefono nonché gli oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. Pulizia finale con sgombero totale di ogni materiale di risulta di attrezzi di cantiere e quant'altro per dare l'area occupata nello stato originario. Compenso calcolato sull'importo dei lavori,				
			%	0,015	€ 69.000,00	<b>€ 1.035,00</b>
02.00	Z.01.86.00	Nolo, montaggio e smontaggio di Ponteggio o incastellatura realizzato con l'impiego di tubi appositamente realizzati per la funzione specifica, giunti e/o manicotti spinottati, valutato a metro quadro di impalcato e per numero di giunti e/o manicotti impiegati. Comprese scale di accesso ai livelli superiori, pedane di caminamento comprensive di batti-tacco, finali di sicurezza, etc. Il tutto perfettamente a norma e fornito di PIMUS per la specifica struttura, ogni onere compreso.				
	Z.01.86.a	primo mese	mq.	284,00	€ 14,72	<b>€ 4.180,48</b>
	Z.01.86.b	mesi successivi n. 2	mq.	568,00	€ 0,47	<b>€ 266,96</b>
					<b>Importo</b>	<b>€ 5.482,44</b>
<b>B</b>						
<b>Oneri di Sicurezza</b>						
03.00	Z01.01.n	Installazione di recinzione di cantiere a delimitazione delle aree di lavoro e deposito materiali. Fornitura e posa di rete di plastica stampata di altezza cm. 200, su tubi da ponteggio sorretti da basamento in c.a. prefabbricati, compreso nel prezzo la realizzazione degli accessi al cantiere.	mq.	49,60	€ 17,71	<b>€ 878,42</b>

04.00	Z.02.35.00	Oneri di sicurezza per l'esecuzione dei lavori e delle forniture previste nel presente Computo Metrico, per la realizzazione nel cantiere posto sul sito identificato in via G. Oberdan a Mira Taglio nelle aree di pertinenza dell'Impianto Sportivo per il gioco del Rugby, comprensivo dei documenti e atti, operazioni e fornitura dei supporti necessari per lo svolgimento dei lavori in sicurezza e salute nel rispetto dei lavoratori e di chi transita nell'area di cantiere ai sensi delle disposizioni legislative in vigore.	n.	1	€ 775,00	<b>€ 775,00</b>
05.00	Z.03.02.00	<b>GESTIONE E COORDINAMENTO</b> Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza, dei DPI, del piano di evacuazione e antincendio, dei principi di primo soccorso, etc., al fine della loro applicazione.				
	Z.03.02.a	capo squadra	h.	1,00	€ 20,66	<b>€ 20,66</b>
	Z.03.02.b	operaio specializzato	h.	2,00	€ 19,62	<b>€ 39,24</b>
06.00	Z.01.66.00	Illuminazione fissa a bassissima tensione (24 V) tramite trasformatore di sicurezza (SELV) di segnalazione di recinzioni e ponteggi, realizzata con cavo per posa mobile e faretto IP65 da 60 W ogni 5 metri.	mt.	30,00	€ 13,66	<b>€ 409,80</b>
07.00	Z.01.25.a	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare.				
		sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	n.	2	€ 12,40	<b>€ 24,80</b>
08.00	Z.01.26.a	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare				
		sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m	n.	2	€ 15,52	<b>€ 31,04</b>
09.00	Z.01.27.a	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare				
		sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	n.	2	€ 11,92	<b>€ 23,84</b>
10.00	Z.01.28.a	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare				
		sfondo bianco 120x120 mm visibilità 4 m	n.	2	€ 11,72	<b>€ 23,44</b>
11.00	Z.01.29.a	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare				
		Sfondo bianco 120 x 120 mm visibilità 4 m	n.	2	€ 11,88	<b>€ 23,76</b>
		Importo non soggetto a ribasso d'asta			<b>Importo</b>	<b><u>€ 2.250,00</u></b>

**C****Demolizioni**

12.00 E.05.25.00

Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.05.25.a	scossaline, converse, pluviali etc.	mq.	24,70	€ 10,71	<b>€ 264,54</b>
E.05.25.b	abbaini triangolari ed a calotta	Kg.	820,00	€ 0,73	<b>€ 598,60</b>

13.00 E.05.16.00

Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gesso fino al vivo della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.05.16.c	intonaci esterni su muratura in laterizio e c.a.	mq.	110,00	€ 12,82	<b>€ 1.410,20</b>
-----------	--------------------------------------------------	-----	--------	---------	-------------------

14.00 E.05.10.00

Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E.05.10.d	breccia per strutture in conglomerato cementizio armato	mc.	0,80	€ 328,68	<b>€ 262,94</b>
E.05.10.f	breccia per struttura in muratura di laterizio	mc.	0,60	€ 117,98	<b>€ 70,79</b>

15.00 E.05.07.00 Demolizione di serramenti sia interni che esterni di

E.05.07.c	serramenti esterni metallici	mq.	13,50	€ 17,56	<b>€ 237,06</b>
-----------	------------------------------	-----	-------	---------	-----------------

16.00 E.05.09.00

Smontaggio e rimozione di contorni, bancali, soglie, zoccolini, battiscopa, pedate ed alzate in in marmo od pietra naturale di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale eccedente, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

mt. 7,80 € 15,76 € 122,93

**Importo** € 2.967,06

## D Realizzazione di isolamento a cappotto

17.00 E.18.02.00 Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete portaintonaco

E.18.02.b su superfici esterne ed interne.

mq. 110,00 € 23,74 € 2.611,40

18.00 N.P.

**Sistema di isolamento a cappotto** su pareti

esterne di edificio, realizzato in più fasi di lavorazione come di seguito indicate:

. idrolavaggio di pareti e soffitti con apposita idropulitrice, se necessario;

. verifica dell'intonaco esistente se idoneo o meno, se idoneo si può procedere con l'applicazione del sistema cappotto, altrimenti bisogna preventivamente demolire le parti che suonano a vuoto che si stanno scrostando e quant'altro ed integrare le parti demolite con ulteriore intonaco e rasate per dare una planarità alla parete che non può essere superiore a mm. 15.

. fornitura di sistema di isolamento a cappotto composto da lastre isolanti in EPS polistirene espanso dello spessore di cm. 12 a parete;

. fornitura di lastre isolanti in XPS polistirene estruso dello spessore di cm. 12 a parete e di copertura, per la partenza dal piano terra (sopra marciapiedi), per le pareti ovest, sud e nord le lastre isolanti in XPS dovranno essere posizionate fino a mt. 0,50 dal pavimento, e sulla copertura.

. collante previsto dal sistema, comprensivo di tasselli, viti, rete in fibra di vetro, malta adesiva e finitura superficiale di tipo plastico continuo a base di resine sintetiche, in emulsione acquosa.

. rivestimento di finitura ad intonaco al quarzo e graniglia di marmo (intonachino precolorato).

. i risvolti laterali e superiore sulle porte e finestre devono essere in lastre di EPS dello spessore minimo di cm. 4, mentre per l'isolamento sotto soglia e/o davanzale deve essere prevista una lastra di ERACLIT (Pannello in Legnomagnesite) dello spessore di cm. 2,5.

Sono compresi nella voce la fornitura e posa in opera di angolari in metallo e/o PVC con apposita retina di sormonto, le fasce di polistirene espanso EPS a risvolto nei fori finestra di adeguata densità, l'isolamento con materiale idoneo a sopportare carichi a pressione sotto davanzali e soglie, angolari di rinforzo per le soglie a sbalzo dalla muratura comprensive di strato in gomma isolante, nelle pareti ad est e nord, prospicienti la strada pubblica, dovrà essere posta in opera una doppia rasatura su doppia rete in fibra di vetro con collante speciale indurente, per contenere maggiormente i colpi accidentali.

mq. 366,50 € 52,00 € 19.058,00

**Caratteristiche tecniche dei materiali:**

EPS (polistirene espanso) spessore cm. 12 mq. 177,64  
conduttività termica  $\lambda$  - W/mK - 0,033

resistenza passaggio vapore  $\mu$  - 100

densità  $\rho$  - Kg/m<sup>3</sup> - 30

reazione al fuoco - classe - E

XPS (polistirene estruso) spessore cm. 12 mq. 188,86

conduttività termica  $\lambda$  - W/mK - 0,045

resistenza passaggio vapore  $\mu$  - 200

densità  $\rho$  - Kg/m<sup>3</sup> - 50

reazione al fuoco - classe - E

ERACLIT (Legnomagnesite) spessore mm. 25 mq. 4,10

conduttività termica  $\lambda$  - W/mK - 0,095

resistenza passaggio vapore  $\mu$  - 340

densità  $\rho$  - Kg/m<sup>3</sup> - 50

reazione al fuoco - classe - B

Il sistema a cappotto dovrà essere corredato da certificazione **E.T.A.G. 004** approvata da **E.O.T.A.**, e dall'Attestato di Conformità del produttore in cui si dichiara che il prodotto venduto, "sistema", corrisponde a quello testato, tutti i prodotti del sistema cappotto devono essere marchiati **CE**.

Il sistema a cappotto dovrà essere posto in opera secondo le direttive del "manuale per l'applicazione del sistema a cappotto" del consorzio CORTEXA.

La posa dei pannelli del sistema dovrà essere eseguita con applicazione di malta adesiva su tutti i bordi della lastra e su tre punti all'interno della stessa, comunque per una copertura di almeno il 40% della superficie del pannello, le viti, per il fissaggio meccanico di questo tipo di materiale dovrà essere eseguito con disegno a "T", i fori eseguiti sul blocco in cotto per l'inserimento dei tasselli del sistema dovrà essere eseguito con il trapano senza l'ausilio del percussore, per non incorrere nella rottura delle coste interne del blocco forato.

Tra un pannello e l'altro non dovranno esserci fessurazioni superiori a 2 mm., altrimenti vanno sigillate con spessori dello stesso materiale, sugli angoli delle finestre dovrà essere posta in opera idonea retina di rinforzo onde evitare la formazione di cavillature nel tempo, ogni spigolo dovrà essere rinforzato con appositi angolari metallici non ossidabili o plastici dotati di rete in fibra di vetro per un sormonto di almeno cm. 10 tra le reti.

Per le pareti ad est e nord, i primi mt. 2,00 da terra dovrà essere posta in opera una rete suppletiva di rinforzo in fibra di vetro con ulteriore rasatura di speciale collante indurente a protezione di urti.

Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, incluso l'impiego di ponteggio e/o ponti di servizio, attrezzature, materiale minuto e di consumo e quant'altro necessario.

19.00 N.P.

Manto impermeabilizzante continuo per coperture in genere, terrazze, pedonabili, per proteggere strutture in c.a. o prefabbricati in calcestruzzo armato, a base di malta cementizia bicomponente elastica, con rapporto dell'impasto: comp. A : comp. B = 3:1, spessore minimo 2 mm., classificazione CE ITC-CNR ETA 11/0362,11 0017-CPR-2013/07/01 ETAG 005 Parte 1 e Parte 8, resistenti agli agenti atmosferici inquinanti, al gelo ed agli agenti chimici. Il prodotto viene applicato in due mani con spatola o a spruzzo, ogni onere compreso.

mq. 190,01 € 14,65 € 2.783,65

**Importo** € 24.453,05

## **E Serramenti e Abbaini**

20.00 N.P.

Assistenza muraria per rialzo base di appoggio abbaini di ogni tipo con impiego di impasto cementizio in fibra di vetro cellulare, ogni onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

mc. 3,60 € 320,00 € 1.152,00

21.00 E.98.01.m

Posa in opera di davanzale di finestra in pietra o marmo, larghezza fino a cm 60, compreso nel prezzo i materiali di consumo la colla e/o la malta cementizia, il posizionamento a livello dei davanzali e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per spessore fino a cm 6

mq. 4,20 € 26,21 € 110,08

22.00 B.03.20.a	Fornitura di lastre rettangolari di Bianco Carrara di buona qualità, per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 1,60x0,60 ml se consentite normalmente dal materiale, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo.				
		mq.	4,20	€ 93,09	<b>€ 390,98</b>
23.00 N.P.	Fornitura e posa in opera di Finestrature in telaio in Alluminio verniciato blu colore RAL, tipo Aluk 77IW taglio termico con isolante a più camere con interstizi riempiti con isolante posizionato su guarnizioni isolanti, con apertura in due ante con inserito meccanismo ad anta/ribalta. comprese le maniglie a cremonese per finestre ad anta, anta/ribalta e bilico con sistema di chiusura acomprensivo di n. 2 cerniere e di n. 7 punti di chiusura. Tamponamento specchiature con doppio vetrocamera dim. mm. 3+3+15 gas Argon +3+3 planibel light a camera basso emissivo:				
	<p>. Telaio in Alluminio taglio termico a più camere isolanti con guarnizioni di tenuta dello spessore di mm. 77;</p> <p>. Vetro camera composta da vetro basso emissivo, da intercapedine riempite con gas Argon e da n. 2 vetri di sicurezza interno-esterno anti sfondamento, vetro accoppiato con pellicola in PVB tra le pareti, delle dimensioni, iniziando dall'esterno verso l'interno, di: mm. 3+3+15 gas Argon +3+3 planibel light.</p> <p>a) vetri di sicurezza accoppiato con pellicola in Polivinilbuttirale PVB trasparente dello spessore totale di mm. 12 basso emissivo;</p> <p>b) intercapedine realizzata con distanziatori in profilo di alluminio e collanti di tenuta, riempita a pressione con gas Argon dello spessore di mm. 15;</p> <p>c) serramento completo con maniglie (apertura/chiusura) comprensivo di n. 2 cerniere e di n. 7 punti di chiusura, ferramenta, guarnizioni di tenuta, drenaggi su elementi fissi, fasce di finitura, ecc.</p> <p>Serramento sottoposto a prova di permeabilità all'aria a pressioni positive e negative è classificato in classe 4.</p> <p>Serramento sottoposto a prova di resistenza al carico del vento è classificato in classe C5.</p> <p>Serramento sottoposto a prova di tenuta all'acqua è classificato in classe E 1200.</p> <p>n. 2 serramenti delle dimensioni di cm. 163x157=</p>				
	mq.	5,12	€ 610,00	<b>€ 3.123,20</b>	
	mq.	3,10	€ 610,00	<b>€ 1.891,00</b>	

24.00 N.P.

Fornitura e posa in opera di Finestrature in telaio in Alluminio verniciato blu colore RAL, tipo Aluk  
. Telaio in Alluminio taglio termico a più camere isolanti con guarnizioni di tenuta dello spessore di mm. 77;  
. Vetro camera composta da vetro basso emissivo, da intercapedine riempite con gas Argon e da n. 2 vetri di sicurezza interno-esterno anti sfondamento, vetro accoppiato con pellicola in PVB tra le pareti, delle dimensioni, iniziando dall'esterno verso l'interno, di: mm. 3+3+15 gas Argon +3+3 planibel light.

- a) vetri di sicurezza accoppiato con pellicola in Polivinilbuttirale PVB trasparente dello spessore totale di mm. 12 basso emissivo;
- b) intercapedine realizzata con distanziatori in profilo di alluminio e collanti di tenuta, riempita a pressione con gas Argon dello spessore di mm. 15;
- c) serramento completo con maniglie (apertura/chiusura) comprensivo di n. 2 cerniere e di n. 7 punti di chiusura, ferramenta, guarnizioni di tenuta, drenaggi su elementi fissi, fasce di finitura, ecc.

Serramento sottoposto a prova di permeabilità all'aria a pressioni positive e negative è classificato in classe 4.

Serramento sottoposto a prova di resistenza al carico del vento è classificato in classe C5.

Serramento sottoposto a prova di tenuta all'acqua è classificato in classe E 1200.

n. 1 serramenti delle dimensioni di cm. 90x283= mq. 2,55

2,55

€ 471,00

€ 1.201,05

25.00 N.P.

Fornitura e posa in opera di Finestrature in telaio in Alluminio verniciato blu colore RAL, tipo Aluk 77IW taglio termico con isolante a più camere con interstizi riempiti con isolante posizionato su guarnizioni isolanti con parte superiore con apertura ad un'anta con inserito meccanismo ad anta/ribalta. compresa la maniglia a cremonese per finestra anta/ribalta, con sistema di chiusura comprensivo di n. 2 cerniere e di n. 7 punti di chiusura. Tamponamento specchiature con doppio vetrocamera dim. mm. 3+3+15 gas Argon +3+3 planibel light a camera basso emissivo:

. Telaio in Alluminio taglio termico a più camere isolanti con guarnizioni di tenuta dello spessore di mm. 77;

. Vetro camera composta da vetro basso emissivo, da intercapedine riempite con gas Argon e da n. 2 vetri di sicurezza interno-esterno anti sfondamento, vetro accoppiato con pellicola in PVB tra le pareti, delle dimensioni, iniziando dall'esterno verso l'interno, di: mm. 3+3+15 gas Argon +3+3 planibel light.

- a) vetri di sicurezza accoppiato con pellicola in Polivinilbuttirale PVB trasparente dello spessore totale di mm. 12 basso emissivo;

b) intercapedine realizzata con distanziatori in profilo di alluminio e collanti di tenuta, riempita a pressione con gas Argon dello spessore di mm. 15;

c) serramento completo con maniglie (apertura/chiusura) comprensivo di n. 2 cerniere e di n. 7 punti di chiusura, ferramenta, guarnizioni di tenuta, drenaggi su elementi fissi, fasce di finitura, ecc.

Serramento sottoposto a prova di permeabilità all'aria a pressioni positive e negative è classificato in classe 4.

Serramento sottoposto a prova di resistenza al carico del vento è classificato in classe C5.

Serramento sottoposto a prova di tenuta all'acqua è classificato in classe E 1200.

n. 1 serramenti delle dimensioni di cm. 90x190= mq. 1,71

mq. 1,71 € 525,00 € 897,75

26.00 N.P.

Fornitura e posa in opera di Abbaini triangolari realizzati con struttura in pannello sandwich in alluminio grecato dello spessore di mm 50 fissi, con posizionamento di apertura finestrata a sporgere verso l'esterno con cerniere posizionate superiormente in telaio di alluminio con riutilizzo del motore esistente con apertura comandata elettricamente (meccanismo elettrocomandato, motore, pistone e minuteria già presenti in loco, da predisporre l'aggancio del meccanismo sul nuovo serramento). Parte apribile (serramento) doppio vetrocamera , da 4+4+15 gas Argon +3+3 planibel light. Comprensivo di ogni altro onere e fornitura per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Caratteristiche come voce 26 per quanto riguarda il serramento di apertura ed il tamponamento specchiato.

n. 6 abbaini coibentati con serramenti delle dimensioni di cm. 164x164xh.164.

cad. 6,00 € 2.600,00 € 15.600,00

Fornitura e posa in opera di Abbaino piano realizzati con struttura in alluminio preverniciato blu colore RAL, tipo Aluk SL50 taglio termico dello spessore di mm 50, con apertura a sporgere verso l'alto con cerniere posizionate lateralmente al telaio di alluminio con riutilizzo del motore esistente con apertura comandata elettricamente (meccanismo elettrocomandato, motore, pistone e minuteria già presenti in loco, da predisporre l'aggancio del meccanismo sul nuovo serramento). Tamponamento specchiato con vetrocamera 4+4 basso emissivo +15 gas Argon +8 vetro temperato. Comprensivo di ogni altro onere e fornitura per dare il lavoro finito a regola d'arte. disegno, con apertura comandata elettricamente (meccanismo elettrocomandato, pistone e minuteria già presenti in loco) da predisporre l'aggancio del meccanismo l'aggancio del meccanismo sul nuovo serramento).sul nuovo serramento. Comprensivo di ogni altro onere e fornitura per dare il lavoro finito a regola d'arte.

. Telaio in Alluminio taglio termico a più camere isolanti con guarnizioni di tenuta dello spessore di mm. 50;

. Vetro camera composta da vetro basso emissivo, da intercapedine riempite con gas Argon e da n. 1 vetri di sicurezza interno anti sfondamento, vetro accoppiato con pellicola in PVB tra le pareti, delle dimensioni, iniziando dall'interno verso l'esterno, di: mm. 4+4 basso emissivo+15 gas Argon +8 vetro temperato.

a) vetri di sicurezza accoppiato con pellicola in Polivinilbuttirale PVB trasparente e vetro temperato dello spessore totale di mm. 4+4 e mm. 8 basso emissivo;

b) intercapedine realizzata con distanziatori in profilo di alluminio e collanti di tenuta, riempita a pressione con gas Argon dello spessore di mm. 15;

c) serramento completo con maniglie (apertura/chiusura) comprensivo di n. 2 cerniere e di n. 1 punti di chiusura, ferramenta, guarnizioni di tenuta, drenaggi su elementi fissi, fasce di finitura, ecc.

Serramento sottoposto a prova di permeabilità all'aria a pressioni positive e negative è classificato in classe 4.

Serramento sottoposto a prova di resistenza di permeabilità all'aria a pressione negativa è classificato in classe A4.

Serramento sottoposto a prova di tenuta all'acqua è classificato in classe RE 1500.

n. 1 serramenti delle dimensioni di cm. 146x146= mq. 2,13

cad. 1,00 € 2.000,00 € 2.000,00

**Importo** € 26.366,0€

28.00 E21.21.13

Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.

lamiera in rame spessore 6/10 di mm e sviluppo  
67 cm

mt. 92,40 € 64,00 € 5.913,60

29.00 E29.05.02

Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame saldato dello spessore di 6/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.

diametro 100 mm

mt. 21,00 € 31,80 € 667,80

30.00 E29.11.03

Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 200 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in fusione di ghisa sferoidale nera dello spessore di 30/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto o terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.

sezione circolare diametro 100x2000 mm

mt. 12,00 € 90,50 € 1.086,00

31.00 E29.11.03

Fornitura e posa in opera di scatola per raccordo tra gli scarichi di copertura e i tubi pluviali realizzata in lamiera di rame dello spessore di 6/10 di mm e con dimensioni rettangolari di cm. 30x20x24. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo allo scarico di gronda ed il discendente tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, ogni onere, minuteria compreso e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.

n.	6,00	€ 154,00	<b>€ 924,00</b>
		Importo	<b><u>€ 8.591,40</u></b>

---

TOTALE opere e forniture

**€ 70.110,00**

\_ Mira, li 06 agosto 2015

Il Progettista  
geom. Enzo SERPANI

Visto:  
Il Responsabile Unico del Progetto  
P.O. ZABOTTO geom. Sabrina