

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI TRIESTE
COMUNE DI TRIESTE

COMMITTENTE:	COMUNE DI TRIESTE		
CODICE OPERA 16058 NIDO TUTTIBIMBI DI VIA CABORO 2 INTERVENTI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO, ADEGUAMENTO NORMATIVO PER CPI E L.R. 20 2005			
PROGETTO ESECUTIVO			
ANP	ANALISI NUOVI PREZZI		
		scala	
		data	20 settembre 2018
Responsabile del Procedimento	arch. Marina CASSIN		
Coordinatore della progettazione	ing. Diego BRIGANTI		
Progetto esecutivo e coordinamento	arch. Andrea BENEDETTI Collaboratori: arch. Johanna Riva arch. Luigi Erario arch. Alessandra Gallas arch. Giulia Parzianello		
Progetto impianti elettrici e speciali	p.i. Alessandro Pastrovicchio		
Progetto impianti meccanici	ing. Franco Carli		
Progetto struttura e sicurezza	arch. Fabio Radanich		
Progetto antincendio	studio MHK Consulting s.r.l.		
Revisione:		Timbro e firma:	

2

CODICE				UNITÀ DI MISURA	
NP.A06.01				a corpo	
DESCRIZIONE					
<u>BALAUSTRATA CON ELEMENTI IN CALCESTRUZZO</u>					
Rifacimento di una nuova balaustra con elementi prefabbricati in calcestruzzo e piana in pietra in analogia con l'esistente da rimuovere.					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali</u>				
	stampo per elemento prefabbricato in calcestruzzo	cad	7,00	€ 100,00	€ 700,00
C.01.795.05	casseri per colonne in calcestruzzo	mq	7,20	€ 17,71	€ 127,51
C.01.075.20	calcestruzzo	mc	7,00	€ 96,14	€ 672,98
F.17.080.10	piana in pietra	m	20,00	€ 51,02	€ 1.020,40
C.01.073.05	malta, sacchi da 25 kg	q.li	0,50	€ 13,39	€ 6,70
	<u>manodopera</u>				
A.01.010	operaio comune	ora	24,00	€ 31,50	€ 756,00
A.01.020	operaio qualificato	ora	24,00	€ 34,90	€ 837,60
				importo totale	€ 4.121,19
				spese generali (15%)	€ 618,18
				utile dell'impresa (10%)	€ 473,94
				PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 5.213,30

3

CODICE

NP.A13.05

UNITÀ DI MISURA

mq

DESCRIZIONE

CONTROSOFFITTO ANTISFONDAMENTO. TIPO "SICURTECTO® 160 REI 120"

Fornitura e posa in opera di controsoffittatura antisfondellamento SICURTECTO® 160 Rei 120 eseguita con lastre Rei in gesso rivestito fibrorinforzato, in CLASSE A2-s1,d0 di reazione al fuoco, sp. 15 mm, fissate attraverso viti autoforanti (con punta a chiodo e testa svasata) all'intelaiatura primaria in profilati sagomati C60x27x0,7 mm in acciaio zincato ad elevata resistenza meccanica secondo la normativa EN 14195, ancorati ai travetti del solaio attraverso tasselli meccanici ad espansione, classe 8.8 secondo norma UNI 5739 – DIN 933, con bussola in ottone e cavaliere in acciaio zincato di connessione, spessore 1,2 mm, con resistenza a strappo superiore a 150 kg.

La controsoffittatura antisfondellamento è completa di guide U28x30x0,5 mm in acciaio zincato per il fissaggio lungo le pareti perimetrali.

La finitura è eseguita con garza adesiva, due mani di stucco lungo i bordi delle lastre, ed un cordolo di silicone lungo il perimetro, per rendere le superfici pronte per le opere di tinteggiatura.

La determinazione dell'interasse dell'intelaiatura primaria viene valutata caso per caso nella fase di progetto della messa in sicurezza, valutando il rischio di sfondellamento specifico per un coefficiente di sicurezza >2,5 che è garantito da un Certificato rilasciato dal Laboratorio Prove Materiali del Politecnico di Milano, che attesta l'esecuzione di analisi numeriche e di prove di laboratorio statiche a rottura sulla controsoffittatura antisfondellamento che ha capacità portante di risposta flessionale superiore a 160 kg/mq, Certificato Rei 120 per solai in laterocemento unitamente alla polizza RC prodotto rilasciata a garanzia del sistema, alla dichiarazione di regolare posa in opera, alla relazione tecnica firmata da professionista abilitato attestante l'esecuzione di prove a trazione strumentali, realizzate in opera e a campione per tipologia di travetto e/o solaio, dei fissaggi ai travetti con un carico >60 kg verificato mediante dinamometro elettronico.

"Dovranno essere prodotte tutte le certificazioni atte a comprovare l'efficacia e l'idoneità dei prodotti utilizzati ai fini della compartimentazione antincendio e/o della reazione al fuoco dei materiali impiegati. La documentazione dovrà essere comprensiva, oltre che dei documenti di trasporto, delle necessarie dichiarazioni di conformità, di rispondenza, di prestazione, della corretta posa in opera e delle certificazioni di resistenza/reazione al fuoco (MOD. CERT. REI - MOD. DICH. PROD.) a firma di professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 16 comma 4 del D.Lgs 139/06 (ex L.818/84)."

codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali e manodopera</u>				
	fornitura e posa di tassello-cavaliere in acciaio, profilo C in acciaio, lastra antisondamento fibrorinforzata/gessorivestita	mq	1,00	€ 50,00	€ 50,00

importo totale

spese generali (15%)

utile dell'impresa (10%)

PREZZO UNITARIO TOTALE

€ 50,00

€ 7,50

€ 5,75

€ 63,30

4	CODICE					UNITÀ DI MISURA
	NP.A13.06					mq
	DESCRIZIONE					
	<p><u>MURATURA DIVISORIA TAGLIAFUOCO IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO "LECABLOCCO" DA INTONACO</u></p> <p>Muratura divisoria realizzata con "Lecablocco" tipo tagliafuoco semipieni da intonaco con dimensioni modulari di cm 15x20x50 (spessore 15 cm) di densità a secco pari a 1100 Kg/m3 trasmittanza termica della parete U non superiore a 1.35 W/m2K, posati con impiego di malta tradizionale tipo M5 (o malta pronta per Legablocco tagliafuoco).</p> <p>La muratura (non portante) ha una classe di resistenza al fuoco EI 180 (hmax 5,8 m) determinata con metodo sperimentale e documentata in conformità all'allegato B del D.M. 16/2/2007.</p> <p>sono compresi gli oneri per la formazione di spalle, architravi nonchè la formazione e posa di leggera armatura metallica da inserire nella muratura.</p> <p>E' compreso l'occorrente ponteggio per altezze fino a 3,50 m dal piano di lavoro.</p> <p>"Dovranno essere prodotte tutte le certificazioni atte a comprovare l'efficacia e l'idoneità dei prodotti utilizzati ai fini della compartimentazione antincendio e/o della reazione al fuoco dei materiali impiegati. La documentazione dovrà essere comprensiva, oltre che dei documenti di trasporto, delle necessarie dichiarazioni di conformità, di rispondenza, di prestazione, della corretta posa in opera e delle certificazioni di resistenza/reazione al fuoco (MOD. CERT. REI - MOD. DICH. PROD.) a firma di professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 16 comma 4 del D.Lgs 139/06 (ex L.818/84)."</p>					
codice		categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
		<u>noli e trasporti</u>				
		<u>materiali e manodopera</u>				
		blocchi calcestruzzo, architravi, malta e posa in opera	mq	1,00	€ 19,60	€ 19,60
importo totale						€ 19,60
spese generali (15%)						€ 2,94
utile dell'impresa (10%)						€ 2,25
PREZZO UNITARIO TOTALE						€ 24,80

5	CODICE					UNITÀ DI MISURA
	NP.A14.01					mc
	DESCRIZIONE					
	<u>PAVIMENTAZIONE ESTERNA IN CEMENTO STABILIZZATO</u>					
	Pavimentazione in cemento stabilizzato di spessore 10 cm costituito da un premiscelato cementizio a base di miscele di leganti idraulici, inerti colorati, additivi e fibre sintetiche. La composizione e la colorazione degli inerti dovrà essere concordata con le direzioni lavori a seguito di specifica campionatura.					
	codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
		<u>noli e trasporti</u>				
		<u>materiali</u>				
	A33013	legante idraulico premiscelato base di cemento ed additivi: sacchi da 25 kg	kg	80,00	€ 0,36	€ 28,80
	A33002a	pietrisco	mc	1,00	€ 17,31	€ 17,31
		<u>manodopera</u>				
	A.01.010	operaio comune	ora	6,00	€ 31,50	€ 189,00
	A.01.020	operaio qualificato	ora	6,00	€ 34,90	€ 209,40
					importo totale	€ 444,51
					spese generali (15%)	€ 66,68
					utile dell'impresa (10%)	€ 51,12
					PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 562,30

6

CODICE

NP.A14.03

UNITÀ DI MISURA

mq

DESCRIZIONE

PAVIMENTAZIONE IN DOGHE VINILICHE

Pavimenti vinilici, stratificati, antistatici, presso-calandrati, stampati con decori effetto legno. Tratta-mento poliuretanico rinforzato di superficie PUR. Trattamento anti- batterico Ecoprotect™ (senza l’impiego di Nano particelle in argento) approvato dalla US EPA (Agenzia Americana per la protezione dell’ambiente), trattamento di protezione superficiale che rimuove il 99,9% dei batteri e garantisce una elevata protezione dai graffi ed una resistenza alle macchie due volte superiore alla media. Trattamento Eco-tecture™, tecnologia di trattamento superficiale multistrato con stabilità dimensio-nale, prestazioni di assorbimento acustico, a bassa emissione di VOC e priva di ftalati.

Pavimentazione vinilica LVT ad incollo; Strato di usura trasparente da 0,55 mm; Disegno stampato ad alta definizione; Strato di stabilizzazione aggiuntivo; Strato intermedio di stabilizzazione; Strato di controbilanciatura anti imbarcamento.

“Dovranno essere prodotte tutte le certificazioni atte a comprovare l’efficacia e l’idoneità dei prodotti utilizzati ai fini della compartimentazione antincendio e/o della reazione al fuoco dei materiali impiegati. La documentazione dovrà essere comprensiva, oltre che dei documenti di trasporto, delle necessarie dichiarazioni di conformità, di rispondenza, di prestazione, della corretta posa in opera e delle certificazioni di resistenza/reazione al fuoco (MOD. CERT. REI - MOD. DICH. PROD.) a firma di professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell’Interno di cui all’art. 16 comma 4 del D.Lgs 139/06 (ex L.818/84).”

codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali e manodopera</u>				
	pavimento, colla e posa in opera	mq	1,00	€ 46,30	€ 46,30
importo totale					€ 46,30
spese generali (15%)					€ 6,95
utile dell'impresa (10%)					€ 5,32
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 58,60

7	CODICE					UNITÀ DI MISURA
	NP.A15.01					mq
	DESCRIZIONE					
	<u>ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO IN PANNELLO RIGIDO IN LANA DI ROCCIA. TIPO "FITROCK ENERGY PLUS - 234"</u>					
	Fornitura e posa di pannello rigido acustico in lana di roccia non rivestito a medio-alta densità, non portante, per l'isolamento termico, acustico e la sicurezza in caso di incendio di coperture inclinate. Interposto in appositi listelli di contenimento, è idoneo anche per la realizzazione di tetti curvi. Formato 1200x600mm.					
	codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
		<u>noli e trasporti</u>				
		<u>materiali e manodopera</u>				
		fornitura e posa materassino lana di roccia	mq	1,00	€ 7,50	€ 7,50
importo totale						€ 7,50
spese generali (15%)						€ 1,13
utile dell'impresa (10%)						€ 0,86
PREZZO UNITARIO TOTALE						€ 9,50

[illegible]

Studio architetto Andrea Benedetti
via Belpoggio 3 - Trieste

10

CODICE

NP.A19.07

UNITÀ DI MISURA

cadauno

DESCRIZIONE

PORTE TAGLIAFUOCO REI60 AD UN'ANTA - dim 800x2200 mm

Porte tagliafuoco tipo "Proget", Rei 60, ad una e a due ante, Omologate e Certificate conforme UNI 9723, per applicazione su pareti in muratura, sistema di fissaggio con tasselli.

Foro Muro mm 1020 x 2240

Luce Netta passaggio con ante aperte a 90° di mm 900 x 2200

Dotazione Accessori:

-RAL a scelta del D.L

-Maniglione Antipanico Slash BM per anta singola o principale di porta a due ante

-Maniglione Antipanico Slash A per anta secondaria di porta a due ante

-Maniglia M1 verniciata + cilindro tipo Yale

-Chiudiporta Aereo CP 1

-Barra Maniglioni Antipanico verniciata

"Dovranno essere prodotte tutte le certificazioni atte a comprovare l'efficacia e l'idoneità dei prodotti utilizzati ai fini della compartimentazione antincendio e/o della reazione al fuoco dei materiali impiegati. La documentazione dovrà essere comprensiva, oltre che dei documenti di trasporto, delle necessarie dichiarazioni di conformità, di rispondenza, di prestazione, della corretta posa in opera e delle certificazioni di resistenza/reazione al fuoco (MOD. CERT. REI - MOD. DICH. PROD.) a firma di professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 16 comma 4 del D.Lgs 139/06 (ex L.818/84)."

codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali</u>				
	porta rei 60	cad	1,00	€ 511,00	€ 511,00
	<u>manodopera</u>				
	posa in opera	cad	1,00	€ 311,40	€ 311,40
importo totale					€ 822,40
spese generali (15%)					€ 123,36
utile dell'impresa (10%)					€ 94,58
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 1.040,30

11

CODICE

NP.A19.08

UNITÀ DI MISURA

cadauno

DESCRIZIONE

PORTE VETRATA REI60 A DUE ANTE - dim (900+300)x2200 mm

Porta Vetrata Rei 60 a due ante, Omologata e Certificata, conforme UNI 9723 in speciali profili acciaio/alluminio. Spessore totale del serramento mm 70.

Foro Muro mm 1500 (900 + 600) x 2265

Luce Netta Passaggio con ante aperte a 90° di mm 1238 x 2200

Dotazione Accessori:

- Falsotelaio

- Tinta RAL a scelta del D.L

- Chiudiporta Aereo CP2

- Maniglione Antipanico Touch-Bar BM per anta singola o principale di porta a due ante

- Maniglione Antipanico Touch-Bar A per anta secondaria di porta a due ante

- Maniglia M1 Inox con cilindro tipo Yale (non fattibile verniciata)

“Dovranno essere prodotte tutte le certificazioni atte a comprovare l’efficacia e l’idoneità dei prodotti utilizzati ai fini della compartimentazione antincendio e/o della reazione al fuoco dei materiali impiegati. La documentazione dovrà essere comprensiva, oltre che dei documenti di trasporto, delle necessarie dichiarazioni di conformità, di rispondenza, di prestazione, della corretta posa in opera e delle certificazioni di resistenza/reazione al fuoco (MOD. CERT. REI - MOD. DICH. PROD.) a firma di professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell’Interno di cui all’art. 16 comma 4 del D.Lgs 139/06 (ex L.818/84).”

codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali</u>				
	porta vetrata rei 60	cad	1,00	€ 5.751,90	€ 5.751,90
	<u>manodopera</u>				
	posa in opera	cad	1,00	€ 476,30	€ 476,30
importo totale					€ 6.228,20
spese generali (15%)					€ 934,23
utile dell'impresa (10%)					€ 716,24
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 7.878,70

[illegible]

13

CODICE				UNITÀ DI MISURA	
NP.A19.10				cadauno	
DESCRIZIONE					
PORTA DOCCIA A SOFFIETTO IN PVC					
Porta doccia a soffietto con apertura laterale reversibile: lunghezza minima di cm 80 ad una massima di cm 90, altezza di 185 cm e con profili in pvc bianco.					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	trasporto	cad	1,00	€ 15,00	€ 15,00
	<u>materiali</u>				
	porta	cad	1,00	€ 50,00	€ 50,00
	<u>manodopera</u>				
A.01.020	operaio qualificato	ora	0,50	€ 34,90	€ 17,45
				importo totale	€ 82,45
				spese generali (15%)	€ 12,37
				utile dell'impresa (10%)	€ 9,48
				PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 104,30

14	CODICE					UNITÀ DI MISURA	
	NP.A22.01					a corpo	
	DESCRIZIONE						
	SPOSTAMENTO COLONNA IN PIETRA ESISTENTE						
	Spostamento dal luogo originario della colonna in pietra esistente esterna per la creazione di un nuovo ingresso alla rampa esterna. Comprende lo spostamento della stessa su nuove fondazioni.						
	codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo	
		noli e trasporti					

15

CODICE		UNITÀ DI MISURA			
NP.A23.01		a corpo			
DESCRIZIONE					
MESSA A NORMA DEL PARAPETTO DELLA SCALA INTERNA					
Messa a norma del parapetto della scala interna:					
- smontaggio del corrimano in legno a sezione ovale laccato					
- sopraelevazione con bacchette metalliche di analoga sezione saldate alla bacchetta esistente e verniciate in colore grigio scuro					
- rimontaggio del corrimano in legno a sezione ovale laccato					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	noli e trasporti				
B.01.025.30	saldatrice elettrica	giorno	3,00	€ 27,58	€ 82,74
B.01.025.20	sega elettrica	giorno	3,00	€ 27,07	€ 81,21
	manodopera				
A.01.010	operaio comune	ora	24,00	€ 31,50	€ 756,00
A.01.020	operaio qualificato	ora	24,00	€ 34,90	€ 837,60
				importo totale	€ 1.757,55
				spese generali (15%)	€ 263,63
				utile dell'impresa (10%)	€ 202,12
	materiali				
I.02.010.05	opere in ferro (comprensivo di spese generali 15% e utili dell'impresa 5%)	kg	25,00	€ 5,20	€ 130,00
				PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 2.353,30

16	CODICE	UNITÀ DI MISURA				
	NP.A26.01	a corpo				
	DESCRIZIONE					
	<u>PIATTAFORMA ELEVATRICE ELETTRICA CON CASTELLETTO PORTANTE IN ACCIAIO</u>					
	Fornitura e posa di castelletto portante in carpenteria metallica e di piattaforma elevatrice elettrica con motore GEARKESS monofase 220v, portata 270 kg (4 persone), corsa 3,5 m circa 2 fermate, con ingresso unico. Velocità massima 0.15 m/s, con porta di cabina automatica scorrevole, dimensioni cabina 800x1200x2100 mm. La cabina è in struttura metallica opportunamente dimensionata, pareti in pannelli di lamiera plastificata con colori a scelta della Direzione Lavori, pavimento in linoleum, illuminazione con faretti a led 4 e pulsantiera verticale con luce d'emergenza in lamiera plastificata. La porta di cabina è automatica scorrevole 3 ante in lamiera plastificata telescopiche ad apertura automatica laterale. La porta al piano è in lamiera plastificata a 3 ante telescopiche ad apertura automatica laterale.					
	Nel prezzo è prevista l'illuminazione del vano corsa completa di lampade e interruttori e quadretto di distribuzione interno al armadio locale macchine, l'imballo ed il trasporto in cantiere, il montaggio a regola d'arte compresi tasselli e staffe della pedana, la necessaria manodopera, i disegni tecnici da allegare alla documentazione per l'ente preposto, dichiarazione CE e dichiarazione di conformità. A carico dell' impresa e compresi nel prezzo sono tutti gli oneri per collaudo dell' impianto e le pratiche da espletare con gli enti competenti per la corretta funzionalità dell' impianto e la sua messa in esercizio.					
	codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
		<u>trasporti, materiali e manodopera</u>				
		macchina elevatrice, struttura metallica, trasporto, montaggio e collaudo	a corpo	1,00	€ 37.500,00	€ 37.500,00
	importo totale					€ 37.500,00
	spese generali (15%)					€ 5.625,00
	utile dell'impresa (10%)					€ 4.312,50
	PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 47.437,50

17	CODICE					UNITÀ DI MISURA
	NP.A26.02					a corpo
	DESCRIZIONE					
	IMPIANTO DI AERAZIONE NEL VANO CORSA DELLA PIATTAFORMA ELEVATRICE					
	Fornitura e posa in opera di impianto di aspirazione nel vano corsa della piattaforma elevatrice. Comprensivo di apertura foro con una superficie minima di 0,20 mq, installazione dell'impianto, protezione contro gli agenti atmosferici e contro l'introduzione di corpi estranei (non devono consentire il passaggio di una sfera di diametro maggiore di 15 mm), griglia di aspirazione aria esterna completa di rete antinsetti, e di tutte le altre opere necessarie al compimento dell'opera.					
	codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
		noli e trasporti				
		materiali				
		impianto, protezione da corpi estranei, griglia di aspirazione	a corpo	1,00	€ 700,00	€ 700,00
	manodopera					
	A.01.010	operaio comune	ora	8,00	€ 31,50	€ 252,00
	A.01.020	operaio qualificato	ora	8,00	€ 34,90	€ 279,20
	importo totale					€ 1.231,20
	spese generali (15%)					€ 184,68
	utile dell'impresa (10%)					€ 141,59
	PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 1.557,50

18

CODICE				UNITÀ DI MISURA	
NP.R03.001				mq	
DESCRIZIONE					
TRATTAMENTO FINALE DI BIOCIDA					
Trattamento finale di biocida per prevenire la formazione di attacchi di microorganismi autotrofi; da eseguire su tutti i tipi di paramento murario mediante un ciclo di applicazione.					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali</u>				
	acqua deionizzata	l	2,00	€ 0,50	€ 1,00
	biocida	l	0,02	€ 18,00	€ 0,36
	materiali di consumo	stima	1,00	€ 0,25	€ 0,25
	<u>manodopera</u>				
A.01.020	operaio qualificato	ora	0,35	€ 34,90	€ 12,22
				importo totale	€ 13,83
				spese generali (15%)	€ 2,07
				utile dell'impresa (10%)	€ 1,59
				PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 17,50

19

CODICE					UNITÀ DI MISURA	
NP.R04.001					mq	
DESCRIZIONE						
RIMOZIONE DEPOSITI TRAMITE LAVAGGIO CON ACQUA A PRESSIONE CONTROLLATA						
Rimozione depositi debolmente coerenti tramite lavaggio con acqua a pressione controllata, con contenimento dell'acqua di risulta, integrato con puntuali interventi di rimozione con spazzole di saggina.						
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo	
	<u>noli e trasporti</u>					
	impianto nebulizzazione	ora	4,00	€ 1,00	€ 4,00	
	<u>materiali</u>					
	acqua deionizzata	l	15,00	€ 0,50	€ 7,50	
	materiali di consumo	stima	1,00	€ 0,40	€ 0,40	
	<u>manodopera</u>					
A.01.020	operaio qualificato	ora	0,60	€ 34,90	€ 20,94	
importo totale					€ 32,84	
spese generali (15%)					€ 4,93	
utile dell'impresa (10%)					€ 3,78	
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 41,50	

Impianti elettrici e speciali

20	CODICE	UNITÀ DI MISURA			
	NP.IE.01	cadauno			
DESCRIZIONE					
IMPIANTO VIDEOCITOFONICO INTERCOMUNICANTE					
Esecuzione di impianto videocitofonico digitale intercomunicanti a servizio di n° 9 utenze costituito da:					
n°1 quadro elettrico in materiale termoplastico autoestinguente dedicato posto a fianco di QEG, di dimensioni minime pari a due quadri affiancati da 24 moduli IP55 e contenente le seguenti apparecchiature montate e cablate:					
n°1 dispositivo di protezione per disturbi provocati da transitori o sovratensioni;					
n°1 alimentatore stabilizzato per impianti videocitofonici, tensione di ingresso 220V, 50Hz, completo di trasformatore autoprotetto da cortocircuiti e sovraccarichi, tipo a scatto modulare 17.5mm su profilato EN 50022;					
n°1 alimentatore supplementare per accensione contemporanea di più monitor e per linee di elevata lunghezza;					
n°2 distributori attivi video					
n° 2 posti interni da parete videocitofonici a colori con monitor da 3,5" completi di suoneria incorporata, completi di comando per apriportone e luce scale.					
n° 7 posti interni da parete citofonici completi di suoneria incorporata, completi di comando per apriportone					
n°1 posto esterno videocitofonico a colori da incasso in esecuzione antivandalo completo di altoparlante, microfono, preamplificatore con regolatore di guadagno, telecamera CCD 12Vcc, con n°2 pulsanti ; contenitore da incasso, tettuccio antipioggia, dispositivo di illuminazione pulsanti.					
n°1 predisposizione lato cancello carraio per posto esterno videocitofonico a colori da incasso in esecuzione.					
n°1 posto esterno (solo voce) tastiera da incasso in esecuzione antivandalo completo di altoparlante, microfono con n°1 pulsanti ; contenitore da incasso, tettuccio antipioggia, dispositivo di illuminazione pulsanti.					
n°2 serrature elettriche (per accesso pedonale) del tipo idoneo per montaggio sul portone d'accesso.					
n°2 pulsante locale apriportone da interno IP40.					
n°2 altoparlanti ripetitori di chiamata escludibili.					
Linee elettriche di collegamento realizzate in esecuzione parte sottotraccia con tubazioni flessibili FMP, entro vie di cavo comprese nel prezzo ; conduttore bipolare 2x1mmq (sistema digitale a 2 fili) isolato in materiale termoplastico speciale 12-48V CEI 20-22 CEI 20-37 idoneo anche per posa entro tubazioni interrate.					
Si intendono escluse tutte le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per l'allestimento di ponteggi di sicurezza, a norma e qualsiasi altezza, il fissaggio di tubazioni e scatole e la pulizia dei locali.					
Apparecchiature da utilizzare equivalenti alla serie Elvox sistema digitale a 2 fili o equivalente, da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	noli e trasporti				
	materiali				
	Quadretto IP40 24 moduli	cad	1	€ 27,00	€ 27,00
	Scaricatore di sovratensione	cad	1	€ 44,00	€ 44,00
	Alimentatore stabilizzato	cad	1	€ 274,49	€ 274,49
	Alimentatore supplementare	cad	1	€ 127,06	€ 127,06
	Distributori video	cad	2	€ 75,42	€ 150,84
	Posti videocitofonici interni	cad	2	€ 517,00	€ 1.034,00
	Posti citofonici interni	cad	7	€ 104,12	€ 728,84
	Posti esterni video con 2 tasti	cad	1	€ 150,95	€ 150,95
	Posti esterni citofonici con 1 tasto	cad	1	€ 124,61	€ 124,61
	Serrature elettriche	cad	2	€ 62,50	€ 125,00
	Pulsanti completi	cad	2	€ 32,50	€ 65,00
	Tubo PVC da 20mm	m	60,00	€ 1,80	€ 108,00
	Tubo PVC da 25mm	m	35,00	€ 2,05	€ 71,75
	Altoparlante ripetitore di chiamata	cad	2	€ 31,63	€ 63,26
	Cavo 2 fili	m	92,00	€ 2,10	€ 193,20
	Materiali accessori e di consumo	a corpo	1	€ 25,00	€ 25,00
	manodopera				
	Operaio IV liv.	ore	8,00	€ 24,22	€ 193,76
	Operaio III liv.	ore	14,00	€ 20,64	€ 288,96

[illegible]

Studio architetto Andrea Benedetti
via Belpoggio 3 – Trieste

22

CODICE

NP.IE.03

UNITÀ DI MISURA

cadauno

DESCRIZIONE

PLAFONIERA PER USO ESTERNO ZONA DI PERIMETRO

Fornitura e posa in opera di plafoniera per posa a parete/soffitto per interni, in due dimensioni, costituita da base, anello o schermo in tecnopolimero, diffusore in vetro pressato e satinato internamente, parabola riflettente in alluminio per LED Array 3000 K, guarnizione in silicone, viti di chiusura in acciaio inox (su richiesta viti antifurto), possibilità di alimentazione anche con tubo laterale Ø 20 mm, colore: NERO, classe isolamento: II^, IK: IK06 1J xx3, ottica: OTTICA ASIMMETRICA EXTRA DIFFONDENTE, tipo Plafoniera CHIP TONDO 25/GRILL, Prisma o equivalente.

Possibilità di utilizzare la tipologia con attacco e E27 completati da lampade a LED sa 15W di primaria marca.

Compresa viteria e staffe per il fissaggio per installazione a parete o a soffitto, posta in opera sporgente a soffitto (o parete) con sistema di fissaggio di idonee caratteristiche in base al tipo di struttura:

su ogni tipo di supporto cavo (soffitti a piastre in calcestruzzo precompresso con anima alveolare; pannelli di gesso e gesso-fibra; truciolato; mattoni forati come tramezze e pignatte ecc.):

esclusivamente con tasselli di idonea misura, ancora a molla o a gravità, completi di rondelle piane e doppi dadi in acciaio zincato; esclusivamente su travi in legno: con viti in acciaio zincato blu o brunito, mordenti, completamente filettate, di idonea lunghezza, a sezione e testa cilindrica, complete di rondelle piane in acciaio zincato.

Il tipo di fissaggio sopradescritto (tipo, diametro vite e lunghezza) dovrà tassativamente essere sottoposto ad accettazione della D.L. prima di procedere all'installazione.

codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali</u>				
	Prisma AURA 3	cad	1	€ 32,50	€ 32,50
	Lampada Led E27 15W	cad	1	€ 6,00	€ 6,00
	Materiali accessori e di consumo	A corpo	1	€ 2,00	€ 2,00
	<u>manodopera</u>				
	Operaio IV liv.	ore	1,00	€ 24,22	€ 24,22
importo totale					€ 64,72
spese generali (15%)					€ 9,71
utile dell'impresa (10%)					€ 7,44
TOTALE					€ 81,90
arrotondamento					-€ 1,90
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 80,00

Impianti meccanici

23	CODICE					UNITÀ DI MISURA
	NP.IM.01					cadauno
	DESCRIZIONE					
	<u>COLLARI PER TUBAZIONI</u>					
	Fornitura e posa di collari in acciaio di fissaggio per tubazioni					
	codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
		<u>noli e trasporti</u>				
		<u>materiali</u>				
		collari in acciaio	cad	1,00	€ 195,00	€ 195,00
		<u>manodopera</u>				
	A.01.010	operaio comune	ora	0,10	€ 31,50	€ 3,15
importo totale						€ 198,15
spese generali (15%)						€ 29,72
utile dell'impresa (10%)						€ 22,79
TOTALE						€ 250,70
arrotondamento						-€ 0,70
PREZZO UNITARIO TOTALE						€ 250,00

24

CODICE		UNITÀ DI MISURA			
01 G 072.25		cadauno			
DESCRIZIONE					
MODIFICA TUBAZIONE GAS FINO Ø1" PER INSERIMENTO VALVOLA					
Esecuzione della modifica alla tubazione di adduzione del gas metano per l'inserimento di una valvola dello stesso diametro del tubo, da realizzare su tubazioni in acciaio zincato con raccordi in ghisa malleabile filettati e guarniti per diametro fino a Ø1", oppure su tubazioni in rame con raccordi saldati per diametro fino a Ø28. Il lavoro comprende le opere per il collegamento alla rete di distribuzione esistente e la preparazione degli attacchi per l'inserimento delle valvole, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
Sono altresì compresi nel prezzo gli oneri per l'effettuazione delle prova di tenuta, da effettuare prima e dopo l'intervento di modifica (fino ad esito positivo).					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali</u>				
	Accessori e consumo	a corpo	1,00	€ 5,00	€ 5,00
	<u>manodopera</u>				
	Operaio specializzato (III liv.)	h	0,75	€ 31,28	€ 23,46
	Operaio comune (I liv.)	h	0,75	€ 26,34	€ 19,76
importo totale					€ 48,22
spese generali (15%)					€ 7,23
utile dell'impresa (10%)					€ 5,55
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 61,00

25

CODICE

01 G 460.025.1

UNITÀ DI MISURA

cadauno

DESCRIZIONE

ELETTROVALVOLA GAS NORMALMENTE APERTA Ø1"

Fornitura e posa in opera di elettrovalvola per gas a riarmo manuale, tipo Caleffi 839 o equivalente, con attacchi filettati, corpo in ottone e bobina elettromagnetica che sottoposta a tensione sgancia il dispositivo di chiusura della valvola, che è normalmente aperta. Il riarmo manuale serve per verificare le cause dell'avvenuta intercettazione del gas.

L'elettrovalvola dev essere conforme alla Direttiva 94/9/CE (denominata Direttiva ATEX 100 a) come apparecchio del gruppo II, categoria 3G e come apparecchio II, categoria 3D; come tale è idonea per essere installata nelle zone 2 e 22 come classificate nell'allegato I alla Direttiva 99/92/CE. L'elettrovalvola non è idonea per l'utilizzo nelle zone 1 e 21 e, a maggior ragione, nelle zone 0 e 20 come definite nella già citata Direttiva 99/92/CE.

L'elettrovalvola deve poter essere installata sia in posizione orizzontale che in posizione verticale senza che ne venga pregiudicato il corretto funzionamento. Non può essere posizionata capovolta (con la bobina rivolta verso il basso).

Il cablaggio elettrico del connettore va effettuato con cavo tipo H05RN-F 3x0,75mm², Ø esterno da 6,2 a 8,1 mm, avendo cura di assicurare il grado IP65 del prodotto. Nel cablare il connettore usare gli appositi terminali per cavi. Collegare all'alimentazione i morsetti 1 e 2 e il cavo di terra al morsetto.

Specifiche tecniche:

Impiego: gas non aggressivi delle tre famiglie (gas secchi); Temp. ambiente: -15÷60°C; Temp. superficiale max: 70°C; Tensioni di alimentazione: 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz; Tolleranza su tensione di alimentazione: -15% ÷ +10% ; Pressione max di esercizio: 500 mbar; Tempo di chiusura: < 1 s; Grado di protezione: IP65; Gruppo: 2; Attacchi filettati Rp (corpi ottone): (DN 15÷DN 25) secondo EN 10226; Attacchi filettati Rp: (DN 15÷DN 50) secondo EN 10226.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Fornitura e posa in opera di elettrovalvola intercettazione gas, a riarmo manuale, normalmente aperta, versione con attacchi flangiati, corpo PN16, accoppiamento con flangia UNI 2278, grado di protezione IP54, tensione di alimentazione 24 Vca o 220 Vca; completa di Omologazione Ministeriale, compreso l'allacciamento alla linea ed il montaggio su impianto gas esistente con ubicazione da concordarsi con la D.L. Equivalente alla serie 859 Caleffi. Del tipo:

Elettrovalvola intercettazione gas da DN 32 a DN 50 (2")

codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 1,56
	<u>materiali</u>				
	Elettrovalvola tipo Caleffi 839 Ø1"	cad	1,00	€ 52,05	€ 52,05
	Allacciamenti elettrici	a corpo	1,00	15,00	€ 15,00
	Materiali accessori e di consumo	a corpo	1,00	2,00%	€ 1,37
	<u>manodopera</u>				
	Operaio specializzato (III liv.)	h	0,50	€ 31,28	€ 15,64
	Operaio comune (I liv.)	h	0,50	€ 26,34	€ 13,17
importo totale					€ 98,79
spese generali (15%)					€ 14,82
utile dell'impresa (10%)					€ 11,36
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 125,00

Studio architetto Andrea Benedetti
via Belpoggio 3 - Trieste

27

CODICE		UNITÀ DI MISURA			
02 IS 074.025.6		cadauno			
DESCRIZIONE					
<u>PROLUNGAMENTO LINEE ALIMENTAZIONE IDRICA Ø1" - LUNGH. MAX 6 M</u>					
Esecuzione del prolungamento delle linee di alimentazione idrica (calda-fredda-ricircolo), da realizzare mediante tubazioni multistrato con raccordi a pinzare cripinati in opera aventi diametro fino Ø26x3 mm, in accordo con la D.L., complete di isolazione in guaina di elastomero espanso a celle chiuse di spessore non inferiore a 9 mm. Il lavoro comprende le opere per il collegamento alla rete di distribuzione esistente e la preparazione degli attacchi finali per l'inserimento di eventuali valvole, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura è riferita ad un solo tubo.					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 3,87
	<u>materiali</u>				
	Tubo acciaio zincato Ø3/4"	m	6,00	€ 18,10	€ 108,60
	Isolazione 9 mm	m	6,00	€ 3,38	€ 20,28
	Materiali accessori e di consumo	m	1,00	2,00%	€ 2,66
	<u>manodopera</u>				
	Operaio specializzato (III liv.)	h	0,60	€ 31,28	€ 18,77
	Operaio comune (I liv.)	h	0,60	€ 26,34	€ 15,80
importo totale					€ 169,98
spese generali (15%)					€ 25,50
utile dell'impresa (10%)					€ 19,55
TOTALE					€ 215,00
arrotondamento					€ 37,50
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 252,50

28

CODICE

02 IS 140.10

UNITÀ DI MISURA

cadauno

DESCRIZIONE

PUNTO ACQUA FREDDA + SCARICO

Esecuzione delle linee di alimentazione idrica ad ogni apparecchio sanitario in genere, con partenza dal collettore di distribuzione idrica, da una derivazione a T o dalle valvole di intercettazione, indipendentemente dal numero di sanitari presenti, realizzate mediante tubo multistrato PEX-Al-PEX fornito in rotoli preisolato con raccordi a pinzare a doppio elemento di tenuta EPDM, comprensive degli accessori di montaggio e delle assistenze edili per l'esecuzione delle tracce, scarti, sfridi e dei raccordi terminali per il collegamento filettato con la rubinetteria, per dare l'opera completa a regola d'arte.

Le tubazioni vanno poste in opera in controsoffitto, sotto traccia, a parete o a pavimento e devono raggiungere le diverse utenze con diametro Ø20x2 per vasche, docce e lavelli cucina e Ø16x2 per gli altri sanitari.

Esecuzione delle linee degli scarichi da ognuno degli apparecchi sanitari nei bagni (compreso WC), realizzate mediante tubazione in polietilene alta densità (PEad), con installazione sotto traccia in parete e a pavimento, fino alla braga posta sulle colonne principali, oppure sui collettori di diametro superiore. Le tubazioni devono essere complete di staffaggi, curve, raccordi, imbuti, giunti, sifoni, ispezioni, eventuali manicotti elettrici, pezzi speciali ed ogni altro accessorio occorrente per la messa in opera a regola d'arte.

Nella voce sono compresi gli attacchi da collettore o da valvole a cappuccio chiuso, indipendentemente dalla lunghezza delle tubazioni, mentre nel caso di derivazioni da T sono compresi nella voce 5,0 m di tubo per ogni linea.

codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 0,83
	<u>materiali</u>				
	Tubo multistrato Ø16 F preisolato	m	6,00	€ 1,13	€ 6,77
	Incidenza raccordi Ø16	m	50,00%		€ 3,39
	Tubo Pead Ø50÷Ø110 mm	m	2,00	4,38	€ 8,77
	Incidenza raccordi Ø50÷Ø110 mm	m	100,00%		€ 8,77
	Materiali accessori e di consumo	a corpo	1,00	2,00%	€ 0,57
00:00					
	<u>manodopera</u>				
	Operaio specializzato (III liv.)	h	1,00	€ 31,28	€ 31,28
	Operaio comune (I liv.)	h	1,00	€ 26,34	€ 26,34
			</		

29

CODICE

02 IS 140.50

UNITÀ DI MISURA

cadauno

DESCRIZIONE

PUNTO ACQUA FREDDA + CALDA + SCARICO

Esecuzione delle linee di alimentazione idrica ad ogni apparecchio sanitario in genere, con partenza dal collettore di distribuzione idrica, da una derivazione a T o dalle valvole di intercettazione, indipendentemente dal numero di sanitari presenti, realizzate mediante tubo multistrato PEX-Al-PEX fornito in rotoli preisolato con raccordi a pinzare a doppio elemento di tenuta EPDM, comprensive degli accessori di montaggio e delle assistenze edili per l'esecuzione delle tracce, scarti, sfridi e dei raccordi terminali per il collegamento filettato con la rubinetteria, per dare l'opera completa a regola d'arte.

Le tubazioni vanno poste in opera in controsoffitto, sotto traccia, a parete o a pavimento e devono raggiungere le diverse utenze con diametro Ø20x2 per vasche, docce e lavelli cucina e Ø16x2 per gli altri sanitari.

Esecuzione delle linee degli scarichi da ognuno degli apparecchi sanitari nei bagni (compreso WC), realizzate mediante tubazione in polietilene alta densità (PEad), con installazione sotto traccia in parete e a pavimento, fino alla braga posta sulle colonne principali, oppure sui collettori di diametro superiore. Le tubazioni devono essere complete di staffaggi, curve, raccordi, imbuti, giunti, sifoni, ispezioni, eventuali manicotti elettrici, pezzi speciali ed ogni altro accessorio occorrente per la messa in opera a regola d'arte.

Nella voce sono compresi gli attacchi da collettore o da valvole a cappuccio chiuso, indipendentemente dalla lunghezza delle tubazioni, mentre nel caso di derivazioni da T sono compresi nella voce 5,0 m di tubo per ogni linea.

codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 1,01
	<u>materiali</u>				
	Tubo multistrato Ø16 F + C preisolato	m	6,00	€ 1,13	€ 11,28
	Incidenza raccordi Ø16	m	75,00%		€ 8,46
	Tubo Pead Ø50	m	4,00	1,74	€ 6,97
	Incidenza raccordi Ø50mm	m	100,00%		€ 6,97
	Materiali accessori e di consumo	a corpo	1,00	2,00%	€ 0,69
	<u>manodopera</u>				
	Operaio specializzato (III liv.)	h	1,25	€ 31,28	€ 39,10
	Operaio comune (I liv.)	h	1,25	€ 26,34	€ 32,93
			</		

30

CODICE					UNITÀ DI MISURA	
03 T 020.12					a corpo	
DESCRIZIONE						
SVUOTAMENTO IMPIANTO						
Svuotamento delle tubazioni principali dai generatori di calore fino alle prime valvole di intercettazione poste sulle tubazioni di mandata e ritorno situate nel locale pompe, da concordare con il conduttore dell'impianto.						
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo	
	<u>noli e trasporti</u>					
	<u>materiali</u>					
	Materiali accessori e di consumo	a corpo	1,00	€ 8,50	€ 8,50	
	<u>manodopera</u>					
	Operaio specializzato (III liv.)	h	1,50	€ 31,28	€ 46,92	
	Operaio comune (I liv.)	h	1,50	€ 26,34	€ 39,51	
				importo totale	€ 94,93	
				spese generali (15%)	€ 14,24	
				utile dell'impresa (10%)	€ 10,92	
				TOTALE	€ 120,10	
				arrotondamento	-€ 0,10	
				PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 120,00	

31

CODICE					UNITÀ DI MISURA	
03 T 025.20					a corpo	
DESCRIZIONE						
RIEMPIMENTO IMPIANTO E PROVE						
Riempimento a lavori ultimati delle tubazioni principali sia del circuito primario che di quelli secondari, con spurgo dell'aria eseguito manualmente fino ad essere ragionevolmente certi dell'assenza di aria all'interno dei circuiti, compreso le prove di funzionamento di tutti gli organi e gli accessori installati. Il riempimento dell'impianto deve prevedere il coinvolgimento della Ditta conduttrice.						
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo	
	<u>noli e trasporti</u>					
	<u>materiali</u>					
	Materiali accessori e di consumo	a corpo	1,00	€ 17,00	€ 17,00	
	<u>manodopera</u>					
	Operaio specializzato (III liv.)	h	3,00	€ 31,28	€ 93,84	
	Operaio comune (I liv.)	h	3,00	€ 26,34	€ 79,02	
				importo totale	€ 189,86	
				spese generali (15%)	€ 28,48	
				utile dell'impresa (10%)	€ 21,83	
				TOTALE	€ 240,20	
				arrotondamento	-€ 0,20	
				PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 240,00	

32

CODICE		UNITÀ DI MISURA			
03 T 070.20		cadauno			
DESCRIZIONE					
<u>SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO RADIATORE LARGH. max < 1 M</u>					
Smontaggio di radiatore ad elementi o a piastra, di qualunque tipo (alluminio, acciaio, ghisa, ecc.), fino ad una larghezza massima di 1 m, comprese le valvole, con spostamento e rimontaggio nella posizione indicata dalla D.L., mediante l'utilizzo di apposito carrello sollevatore.					
Il lavoro comprende le opere di modifica degli attacchi e delle valvole di intercettazione, di collegamento alla rete di distribuzione, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali</u>				
	Materiali accessori e di consumo	a corpo	1,00	€ 5,00	€ 5,00
	<u>manodopera</u>				
	Operaio specializzato (III liv.)	h	0,75	€ 31,28	€ 23,46
	Operaio comune (I liv.)	h	0,75	€ 26,34	€ 19,76
importo totale					€ 48,22
spese generali (15%)					€ 7,23
utile dell'impresa (10%)					€ 5,55
TOTALE					€ 61,00
arrotondamento					€ 0,00
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 61,00

33

CODICE		UNITÀ DI MISURA			
03 T 070.21		cadauno			
DESCRIZIONE					
<u>SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO RADIATORE LARGH. max > 1 M</u>					
Smontaggio di radiatore ad elementi o a piastra, di qualunque tipo (alluminio, acciaio, ghisa, ecc.), per una larghezza superiore ad 1 m, comprese le valvole, con spostamento e rimontaggio nella posizione indicata dalla D.L., mediante l'utilizzo di apposito carrello sollevatore.					
Il lavoro comprende le opere di modifica degli attacchi e delle valvole di intercettazione, di collegamento alla rete di distribuzione, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	<u>materiali</u>				
	Materiali accessori e di consumo	a corpo	1,00	€ 5,00	€ 5,00
	<u>manodopera</u>				
	Operaio specializzato (III liv.)	h	1,00	€ 31,28	€ 31,28
	Operaio comune (I liv.)	h	1,00	€ 26,34	€ 26,34
importo totale					€ 62,62
spese generali (15%)					€ 9,39
utile dell'impresa (10%)					€ 7,20
TOTALE					€ 79,20
arrotondamento					-€ 0,20
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 79,00

Studio architetto Andrea Benedetti
via Belpoggio 3 - Trieste

Studio architetto Andrea Benedetti
via Belpoggio 3 – Trieste

36

CODICE					UNITÀ DI MISURA	
03 T 074.015.6					cadauno	
DESCRIZIONE						
PROLUNGAMENTO LINEE ALIMENTAZIONE RADIATORE - TUBI ACCIAIO SALDATO - LUNGH. MAX 6 M						
Esecuzione del prolungamento delle linee di mandata e ritorno per l'alimentazione di un radiatore (di qualsiasi tipo), da realizzare mediante tubazioni in acciaio nero con raccordi a saldare, di diametro fino a Ø1/2", complete di isolamento in guaina di elastomerto espanso a celle chiuse di spessore non inferiore a 9 mm. Il lavoro comprende le opere per il collegamento alla rete di distribuzione esistente e la preparazione degli attacchi finali per l'inserimento del radiatore, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura è riferita per entrambi i tubi alla lunghezza di un solo tubo.						
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo	
	noli e trasporti					
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 4,77	
	materiali					
	Tubo acciaio nero Ø3/8"-Ø1/2"	m	12,00	€ 10,77	€ 129,24	
	Isolazione 9 mm	m	12,00	2,49	€ 29,88	
	Materiali accessori e di consumo	m	1,00	2,00%	€ 3,28	
	manodopera					
	Operaio specializzato (III liv.)	h	1,50	€ 31,28	€ 46,92	
	Operaio comune (I liv.)	h	1,50	€ 26,34	€ 39,51	
				importo totale	€ 253,60	
				spese generali (15%)	€ 38,04	
				utile dell'impresa (10%)	€ 29,16	
				TOTALE	€ 320,80	
				arrotondamento	€ 74,70	
				PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 395,50	

Studio architetto Andrea Benedetti
via Belpoggio 3 – Trieste

38

CODICE					UNITÀ DI MISURA	
04 C 550.150					cadauno	
DESCRIZIONE						
VALVOLA DI VENTILAZIONE CIRCOLARE REGOLABILE Ø150 MM						
Fornitura e posa in opera di valvola di ventilazione per la ripresa dell'aria, tipo Aldes SR143 o equivalente, in acciaio verniciato bianco RAL 9010, regolabile, per posizionamento a muro o a soffitto, completa di viti di fissaggio e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.						
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo	
	<u>noli e trasporti</u>					
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 0,52	
	<u>materiali</u>					
	Valvola Ø100 SR 143	cad	1,00	€ 17,22	€ 17,22	
	<u>manodopera</u>					
	Operaio specializzato (III liv.)	h	0,40	€ 31,28	€ 12,51	
	Operaio comune (I liv.)	h	0,40	€ 26,34	€ 10,54	
					</	

39

CODICE					UNITÀ DI MISURA	
04 C 640.3010					cadauno	
DESCRIZIONE						
GRIGLIA DI TRANSITO 300x100						
Fornitura e posa in opera di griglia di transito aria in alluminio anodizzato naturale, ad alette fisse tipo a labirinto per il passaggio dell'aria attraverso porte o pareti e controtelaio di fissaggio, completa delle eventuali opere murarie o da falegname per l'apertura delle sedi delle griglie, materiali di tenuta ed accessori e quant'altro necessario per realizzare l'opera finita a regola d'arte.						
Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri le pulizie da effettuare puntualmente immediatamente conclusa l'opera di installazione.						
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo	
	<u>noli e trasporti</u>					
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 0,41	
	<u>materiali</u>					
	Griglia 300x100 con controtelaio	cad	1,00	€ 13,66	€ 13,66	
	Materiali accessori e di consumo	acorpo	1,00	2,00%	€ 0,28	
	Assistenze edili e falegname	acorpo	0,33	€ 55,00	€ 18,15	
	<u>manodopera</u>					
	Operaio specializzato (III liv.)	h	0,33	€ 31,28	€ 10,32	
	Operaio comune (I liv.)	h	0,33	€ 26,34	€ 8,69	
					importo totale	€ 51,51
					spese generali (15%)	€ 7,73
					utile dell'impresa (10%)	€ 5,92
					TOTALE	€ 65,20
					arrotondamento	-€ 0,20
					PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 65,00

40

CODICE		UNITÀ DI MISURA			
04 C 640.3020		cadauno			
DESCRIZIONE					
<u>GRIGLIA DI TRANSITO 300x200</u>					
Fornitura e posa in opera di griglia di transito aria in alluminio anodizzato naturale, ad alette fisse tipo a labirinto per il passaggio dell'aria attraverso porte o pareti e controtelaio di fissaggio, completa delle eventuali opere murarie o da falegname per l'apertura delle sedi delle griglie, materiali di tenuta ed accessori e quant'altro necessario per realizzare l'opera finita a regola d'arte.					
Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri le pulizie da effettuare puntualmente immediatamente conclusa l'opera di installazione.					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 0,56
	<u>materiali</u>				
	Griglia 300x200 con controtelaio	cad	1,00	€ 18,63	€ 18,63
	Materiali accessori e di consumo	acorpo	1,00	2,00%	€ 0,38
	Assistenze edili e falegname	acorpo	0,40	€ 0,55	€ 22,00
	<u>manodopera</u>				
	Operaio specializzato (III liv.)	h	0,40	€ 31,28	€ 12,51
	Operaio comune (I liv.)	h	0,40	€ 26,34	€ 10,54
importo totale					€ 64,62
spese generali (15%)					€ 9,69
utile dell'impresa (10%)					€ 7,43
TOTALE					€ 81,70
arrotondamento					€ 0,30
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 82,00

41

CODICE					UNITÀ DI MISURA	
04 C 640.5020					cadauno	
DESCRIZIONE						
GRIGLIA DI TRANSITO 500x200						
Fornitura e posa in opera di griglia di transito aria in alluminio anodizzato naturale, ad alette fisse tipo a labirinto per il passaggio dell'aria attraverso porte o pareti e controtelaio di fissaggio, completa delle eventuali opere murarie o da falegname per l'apertura delle sedi delle griglie, materiali di tenuta ed accessori e quant'altro necessario per realizzare l'opera finita a regola d'arte. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri le pulizie da effettuare puntualmente immediatamente conclusa l'opera di installazione.						
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo	
	<u>noli e trasporti</u>					
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 0,78	
	<u>materiali</u>					
	Griglia 500x200 con controtelaio	cad	1,00	€ 26,08	€ 26,08	
	Materiali accessori e di consumo	acorpo	1,00	2,00%	€ 0,54	
	Assistenze edili e falegname	acorpo	0,40	€ 55,00	€ 22,00	
	<u>manodopera</u>					
	Operaio specializzato (III liv.)	h	0,50	€ 31,28	€ 15,64	
	Operaio comune (I liv.)	h	0,50	€ 26,34	€ 13,17	
				importo totale	€ 78,21	
				spese generali (15%)	€ 11,73	
				utile dell'impresa (10%)	€ 8,99	
				TOTALE	€ 98,90	
				arrotondamento	€ 0,10	
				PREZZO UNITARIO TOTALE	€ 99,00	

42

CODICE		UNITÀ DI MISURA			
04 C 640.6060		cadauno			
DESCRIZIONE					
GRIGLIA DI TRANSITO 600x600					
Fornitura e posa in opera di griglia di transito aria in alluminio anodizzato naturale, ad alette fisse tipo a labirinto per il passaggio dell'aria attraverso porte o pareti e controtelaio di fissaggio, completa delle eventuali opere murarie o da falegname per l'apertura delle sedi delle griglie, materiali di tenuta ed accessori e quant'altro necessario per realizzare l'opera finita a regola d'arte. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri le pulizie da effettuare puntualmente immediatamente conclusa l'opera di installazione.					
codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>noli e trasporti</u>				
	Trasporti		1,00	3,00%	€ 2,68
	<u>materiali</u>				
	Griglia 600x600 con controtelaio	cad	1,00	€ 89,42	€ 89,42
	Materiali accessori e di consumo	acorpo	1,00	2,00%	€ 1,84
	Assistenze edili e falegname	acorpo	1,00	€ 55,00	€ 55,00
	<u>manodopera</u>				
	Operaio specializzato (III liv.)	h	1,00	€ 31,28	€ 31,28
	Operaio comune (I liv.)	h	1,00	€ 26,34	€ 26,34
importo totale					€ 206,56
spese generali (15%)					€ 30,98
utile dell'impresa (10%)					€ 23,75
TOTALE					€ 261,30
arrotondamento					€ 0,20
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 261,50

Varie

43

CODICE

NP.001

UNITÀ DI MISURA

cadauno

DESCRIZIONE

CERTIFICAZIONE DI RESISTENZA E REAZIONE AL FUOCO DI PRODOTTI/ELEMENTI COSTRUTTIVI IN OPERA

Per tutti le voci di riferimento all'elenco prezzi del Comune di Trieste aventi caratteristiche di resistenza e reazione al fuoco dovranno essere prodotte tutte le certificazioni atte a comprovare l'efficacia e l'idoneità dei prodotti utilizzati ai fini della compartimentazione antincendio e/o della reazione al fuoco dei materiali impiegati. La documentazione dovrà essere comprensiva, oltre che dei documenti di trasporto, delle necessarie dichiarazioni di conformità, di rispondenza, di prestazione, della corretta posa in opera e delle certificazioni di resistenza/reazione al fuoco (MOD. CERT. REI - MOD. DICH. PROD.) a firma di professionista iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 16 comma 4 del D.Lgs 139/06 (ex L.818/84)

codice	categoria	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
	<u>Sopralluogo presso l'edificio</u>				
	Tariffa Tecnico competente	h	0,30	€ 55,00	€ 16,50
	<u>Restituzione grafica su planimetria con riferimento all'intervento</u>				
	Tariffa assistente	h	0,30	€ 25,00	€ 7,50
	<u>Relazione</u>				
	Tariffa Tecnico competente	h	0,50	€ 55,00	€ 27,50
	Tariffa assistente	h	0,50	€ 25,00	€ 12,50
	<u>Compilazione del modello MOD. CERT. REI - MOD. DICH. PROD.</u>				
	Tariffa Tecnico competente	h	0,30	€ 55,00	€ 16,50
importo totale					€ 80,50
spese generali (15%)					€ 12,08
utile dell'impresa (10%)					€ 9,26
TOTALE					€ 101,80
arrotondamento					-€ 1,80
PREZZO UNITARIO TOTALE					€ 100,00