



# COMUNE DI RIVALTA TORINESE

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

## RISTRUTTURAZIONE DEGLI EDIFICI SITI IN PIAZZA DELLA PACE

RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO:

Arch. Martina MARCONCINI



### PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Codice ID dell'elaborato: **05**

# R.05

SCALA: **Varie**

DATA: **Giugno 2019**

REV. \_\_\_\_\_

FILE: TESTALINO DEF-ESEC.dwg

Oggetto:

ANALISI NUOVI PREZZI:

Opere architettoniche

Opere impiantistiche

Opere strutturali

#### Progettisti

Arch. Alfonso FAIENZA

Arch. Paola AMIONE

Collaboratori:

Dott. in Arch. Cristina POLITANO

Arch. Sarah SUMMA



via G. Rossetti n. 11 - 10154 Torino  
tel. 011 8128977  
e-mail: info@archimago.net

#### Consulenti



Impianti elettrico e termico:  
Ing. Virgil Alexandru Savu  
MaFran s.r.l.



Progetto Strutturale:  
Ing. Vincenzo La Croce  
Studio Buonomo Veglia s.r.l.



# COMUNE DI RIVALTA TORINESE

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

## RISTRUTTURAZIONE DEGLI EDIFICI SITI IN PIAZZA DELLA PACE

RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO:

Arch. Martina MARCONCINI



### PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Codice ID dell'elaborato: **05**

**R.05.OE.A**

SCALA: **Varie**

DATA: **Giugno 2019**

REV. \_\_\_\_\_

FILE: TESTALINO DEF-ESEC.dwg

Oggetto:

ANALISI NUOVI PREZZI  
EDIFICIO PRINCIPALE:

Opere edili

#### Progettisti

Arch. Alfonso FAIENZA

Arch. Paola AMIONE

Collaboratori:

Dott. in Arch. Cristina POLITANO

Arch. Sarah SUMMA



via G. Rossetti n. 11 - 10154 Torino  
tel. 011 8128977  
e-mail: info@archimago.net

#### Consulenti



Impianti elettrico e termico:  
Ing. Virgil Alexandru Savu  
MaFran s.r.l.



Progetto Strutturale:  
Ing. Vincenzo La Croce  
Studio Buonomo Veglia s.r.l.

Opere di Ristrutturazione degli edifici siti in Piazza della Pace - Comune di Rivalta

ANALISI PREZZI

Analisi Prezzi n. 01	Codice: AP-01	Opera compiuta
----------------------	---------------	----------------

Descrizione voce di Elenco Prezzi	Controtelaio per porte scorrevoli tipo "Scigno" o similare fornito e posto in opera
-----------------------------------	---

Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo unitario €	Importo €
Listino prezzi ditta Scigno	Controtelaio Scigno Gold base cartongesso per anta singola L80 x H210	cad	1	335	335,00
Preventivo da ditta installatrice	Posa in opera di controtelaio metallico	cad	1	60	60,00
	Trasporto	a corpo		25,00	25,00
	<b>TOTALE</b>				<b>420,00</b>

Totale		420,00
Spese generali 14%		58,80
Totale parziale		478,80
Utile d'impresa 10%		47,88
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	cad	<b>526,68</b>

**Opere di Ristrutturazione degli edifici siti in Piazza della Pace - Comune di Rivalta**

**ANALISI PREZZI**

Analisi Prezzi n. 02	Codice: AP.02	Opera compiuta
----------------------	---------------	----------------

Descrizione voce di Elenco Prezzi	<b>Fornitura e installazione di cabina ascensore</b>
-----------------------------------	--

Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo unitario €	Importo €
Media importi da preventivi di ditte specializzate	Fornitura e installazione di pedana elevatrice per sollevamento di persone, vano corsa di dimensioni 140x154 cm, cabina di dimensioni 105x130 cm, con porta doppia (di piano e di cabina) telescopica misure L 75x H200, corsa 3,5 m, n.2 fermate. Specifiche tecniche secondo voce di capitolato.	mq	1	13752,5	13.752,50

Totale		13.752,50
Spese generali 14%		1.925,35
Totale parziale		15.677,85
Utile d'impresa 10%		1.567,79
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>cad</b>	<b>17.245,64</b>

**Opere di Ristrutturazione degli edifici siti in Piazza della Pace - Comune di Rivalta**

**ANALISI PREZZI**

Analisi Prezzi n. 03	Codice: AP.03	Opera compiuta
----------------------	---------------	----------------

Descrizione voce di Elenco Prezzi	<b>Fornitura e installazione di montavivande</b>
-----------------------------------	--

Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo unitario €	Importo €
Media importi da preventivi di ditte specializzate	Fornitura e installazione di impianto montacarichi per il trasporto di sole cose. Vano esterno di dimensioni 70x75 cm, cabina in acciaio inox satinato di dimensioni 52 x52 cm e altezza 80 cm , con due accessi, porte di piano di dimensioni L42xH 80 cm, corsa 3,5 m, 2 fermate. Specifiche tecniche secondo voce di capitolato.	mq	1	9040	9.040,00

Totale		9.040,00
Spese generali 14%		1.265,60
Totale parziale		10.305,60
Utile d'impresa 10%		1.030,56
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>cad</b>	<b>11.336,16</b>

**Opere di Ristrutturazione degli edifici siti in Piazza della Pace - Comune di Rivalta**

**ANALISI PREZZI**

Analisi Prezzi n. 04	Codice: AP.04	Opera compiuta
----------------------	---------------	----------------

Descrizione voce di Elenco Prezzi	<b>Fornitura e posa di n. 3 porte filoparete</b>
-----------------------------------	--

Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo unitario €	Importo €
Importo da Listino prezzi ditta Bricoman	N. 3 porte interne tipologia filoparete, dimensioni L80 x H210, dimensioni luce 90x215, anta tamburata con riempimento in truciolare forato FlexBoard fonoassorbente a 20,5 dB e con perimetro in abete massello, superficie in fibra dura grigia verniciabile, compreso telaio in estruso di alluminio , compresa serratura magnetica AGB, cerniere a scomparsa registrabili con copricerniere	cad	3	269,67	809,01
Preventivo da ditta installatrice	Posa in opera di porte interne filomuro	cad	3	60	180,00
	Trasporto	a corpo		65,00	65,00

Totale		1.054,01
Spese generali 14%		147,56
Totale parziale		1.201,57
Utile d'impresa 10%		120,16
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	cad	<b>1.321,73</b>

**Opere di Ristrutturazione degli edifici siti in Piazza della Pace - Comune di Rivalta**

**ANALISI PREZZI**

Analisi Prezzi n. 05	Codice: AP.05	Fornitura
----------------------	---------------	-----------

Descrizione voce di Elenco Prezzi	<b>Forniture sanitari per bagno ospiti</b>
-----------------------------------	--

Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo unitario €	Importo €
Importo da Listino prezzi ditta ARTCERAM	N. 2 lavabi da incasso modello Eolo della ditta Artceram, dimensioni cm 57x48, con foro integrato per installazione di miscelatore. O similare	cad	2	180	360,00
Importo da Listino prezzi ditta ARTCERAM	Vaso wc installazione sospesa modello Ten della ditta Artceram, dimensioni 36x52. O similare	cad	1	170	170,00
Importo da Listino prezzi ditta ARTCERAM	Seduta per wc frizionata della ditta Artceram, per vaso modello Ten	cad	1	90	90,00
Importo da Listino prezzi ditta Geberit	Geberit combifix cod. 110790 per installazione di vaso sospeso	cad	1	357,4	357,40
Importo da Listino prezzi ditta Geberit	Geberit placca modello Sigma 01 bianca, cod. 115770115. O similare	cad	1	86,36	86,36
Importo da Listino prezzi ditta Paffoni	Miscelatore lavabo modello Berry della ditta Paffoni, BR071, completo di aeratore M24x1 set 2 flessibili inox 3/8"G. O similare	cad	2	195,7	391,40
	Trasporto		1	65,00	65,00

Totale		1.547,16
Spese generali	14%	216,60
Totale parziale		1.763,76
Utile d'impresa	10%	176,38
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	cad	<b>1.940,14</b>

**Opere di Ristrutturazione degli edifici siti in Piazza della Pace - Comune di Rivalta**

ANALISI PREZZI

Analisi Prezzi n. 06	Codice: AP.06	Opera compiuta
----------------------	---------------	----------------

Descrizione voce di Elenco Prezzi	<b>Fornitura e posa di dispositivi antiscivolo da copertura</b>
-----------------------------------	---

Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo unitario €	Importo €
Preventivo da ditta DPA Italia	Fornitura di sistema puntuale antiscivolo con prodotti UNI EN 795:2012 CEN-TS 16415 UNI 11578:2015 ed elementi di fissaggio. Sono compresi i servizi tecnici UNI 11560:2014 (Fascicolo + manuali), elaborato grafico a firma di tecnico abilitato e trasporto	a corpo	1	1046,25	1.046,25
Preventivo da ditta DPA Italia	Posa dell'impianto con relativa prova statica	a corpo	1	660	660,00

Totale		1.706,25
Spese generali 14%		238,88
Totale parziale		1.945,13
Utile d'impresa 10%		194,51
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>cad</b>	<b>2.139,64</b>



## Opere di Ristrutturazione degli edifici siti in Piazza della Pace - Comune di Rivalta

## ANALISI PREZZI

Analisi Prezzi n. 07	Codice: AP.07	Opera compiuta
----------------------	---------------	----------------

Descrizione voce di Elenco Prezzi	<b>Realizzazione di bancone bar</b>
-----------------------------------	-------------------------------------

Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo unitario €	Importo €
01.A05.B75.015 Prezziario Regione Piemonte	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 Con blocchi dello spessore di cm 15	mq	8	52,94	423,52
01.A10.A10.005 Prezziario Regione Piemonte	Rinzafo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino a cm 2 Rinzafo della superficie verso interno bancone	mq	8	20,63	165,04
01.A10.B00.005 Prezziario Regione Piemonte	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 Intonacatura della superficie verso interno bancone fino ad H 0,75 m	mq	5,2	8,13	42,28
01.A10.B00.005 Prezziario Regione Piemonte	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 Piastrellatura di fascia superiore della superficie verso interno bancone di H 0,40 m	mq	2,8	24,28	67,98
01.A12.B75.005 Prezziario Regione Piemonte	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20 Posa piastrellatura su fascia superiore della superficie verso interno bancone di H 0,40 m	mq	2,8	31,5	88,20

01.A06.A60.005 Regione Piemonte	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm. lastra in cartongesso dello spessore di 12.5 mm. PER SIMILITUDINE: Esecuzione di contropareti in cartongesso su struttura bancone	mq	8	39,29	314,32
Importo da Listino prezzi ditta ABK	Lastra di rivestimento in gres, a massa colorata, completamente vetrificato, tipo SENSI WIDE della ditta ABK, formato 160x320 cm, colore ONICE BEIGE. O similare	mq	5,12	220	1.126,40
Importo da Listino prezzi ditta ABK	Cassa in legno per trasporto lastre 160x320	cad	1	130	130,00
01.P16.A02.045 Regione Piemonte	Prefinito per palchetto spessore 15mm, larghezza cm 160, lunghezza 1800/2400 mm In frassino (Fraxinus excelsior) o similare Rivestimento di parte di superficie dei due lati principali del bancone bar	mq	3,7	158	584,60
01.A12.C12.005 Regione Piemonte	Solo posa in opera di palchetto predefinito, dato in opera incollato, compresa la provvista e l'assistenza alla posa e ogni materiale. Rivestimento di parte di superficie dei due lati principali del bancone bar	mq	3,7	20,15	74,56
Preventivo da ditta TADI TOP	Fornitura di top per bancone bar in Neolith Cement spessore 1,2 cm, fornito in n. 3 elementi da cm 247x40, 10x40 e 258x40. L'elemento di misura 247x40 viene fornito completo di n.2 fori per installazione di spillatrice. Trasporto e imballo compresi	a corpo	1	1560	1.560,00
01.P01.A30.005 Regione Piemonte	Operaio comune Ore normali Posa Top	h	2	30,01	60,02
01.P01.A30.005 Regione Piemonte	Operaio comune Ore normali Assemblaggio e posa bancone bar	h	6	30,01	180,06

Totale		4.816,98
Spese generali 14%		674,38
Totale parziale		5.491,35
Utile d'impresa 10%		549,14
TOTALE COMPLESSIVO	cad	6.040,49

**Opere di Ristrutturazione degli edifici siti in Piazza della Pace - Comune di Rivalta**

**ANALISI PREZZI**

Analisi Prezzi n. 08	Codice: AP.08	Opera compiuta
----------------------	---------------	----------------

Descrizione voce di Elenco Prezzi	<b>Realizzazione di modifiche alla superficie di copertura oggetto di installazione di impianti solare termico e fotovoltaico con modalità integrata</b>
-----------------------------------	--

Codice	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo unitario €	Importo €
02.P02.A58.010Pr Prezziario Regione Piemonte	Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile: in coppi	mq	45	18,62	837,90
01.P12.F10.010 Prezziario Regione Piemonte	Lamiere di ferro con nervature (grecate) longitudinali per coperture. Di spessore 10/10 mm -zincate	mq	45	13,09	589,05
01.P01.A30.005 Regione Piemonte	Operaio comune Ore normali – posa di lamiera grecata per ancoraggio e supporto dei pannelli solari e fotovoltaici e riposizionamento dei coppi lungo il perimetro degli impianti	h	16	30,01	480,16
01.P01.A10.005 Regione Piemonte	Operaio specializzato Ore normali - posa di lamiera grecata per ancoraggio e supporto dei pannelli solari e fotovoltaici e riposizionamento dei coppi lungo il perimetro degli impianti	h	16	35,91	574,56

Totale		2.481,67
Spese generali	14%	347,43
Totale parziale		2.829,10
Utile d'impresa	10%	282,91
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	cad	<b>3.112,01</b>



# COMUNE DI RIVALTA TORINESE

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

## RISTRUTTURAZIONE DEGLI EDIFICI SITI IN PIAZZA DELLA PACE

RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO:

Arch. Martina MARCONCINI



### PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Codice ID dell'elaborato: **05**

# R.05.OS

SCALA: **Varie**

DATA: **Giugno 2019**

REV. \_\_\_\_\_

FILE: TESTALINO DEF-ESEC.dwg

Oggetto:

ANALISI NUOVI PREZZI  
OPERE STRUTTURALI

#### Progettisti

Arch. Alfonso FAIENZA

Arch. Paola AMIONE

Collaboratori:

Dott. in Arch. Cristina POLITANO

Arch. Sarah SUMMA



via G. Rossetti n. 11 - 10154 Torino  
tel. 011 8128977  
e-mail: info@archimago.net

#### Consulenti



Impianti elettrico e termico:  
Ing. Virgil Alexandru Savu  
MaFran s.r.l.



Progetto Strutturale:  
Ing. Vincenzo La Croce  
Studio Buonomo Veglia s.r.l.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					

**ANALISI DEI PREZZI**Nr. 1  
ST001**Intervento strutturale****E L E M E N T I:****RINFORZO STRUTTURALE E VANO ELEVATORE**

(L) 01.A04.B05.020 magrone plinto 1 (qt=1,5*1,2*0,05) (pr=96,51/1,243)	m3	0,090	77,64	6,99
(L) 01.A04.B045.020 magrone plinto 2 (qt=3,1*2,03*0,05+1,20*0,7*0,05) (pr=96,51/1,243)	m3	0,357	77,64	27,72
(L) 01.A04.C00.005 getto magrone plinto 1 (qt=1,5*1,2*0,05) (pr=82,02/1,243)	m3	0,090	65,99	5,94
(L) 01.A04.C00.005 getto magrone plinto 2 (qt=3,1*2,03*0,05+1,20*0,7*0,05) (pr=82,02/1,243)	m3	0,357	65,99	23,56
(L) 01.A04.B45.005 cls plinto 1 (qt=1,3*1*,45) (pr=103,77/1,243)	m3	0,585	83,48	48,84
(L) 01.A04.B45.005 cls plinto 2 (qt=2,80*1,83*0,45+1,00*0,66*0,45) (pr=103,77/1,243)	m3	2,603	83,48	217,30
(L) 01.A04.C30.020 getto cls plinto 1 (qt=1,3*1*,45) (pr=37,86/1,243)	m3	0,585	30,46	17,82
(L) 01.A04.C30.020 getto cls plinto 2 (qt=2,80*1,83*0,45+1,0*0,66*0,45) (pr=37,86/1,243)	m3	2,603	30,46	79,29
(L) 01.A04.E00.005 vibratura plinto 1 (qt=1,3*1*,45) (pr=8,57/1,243)	m3	0,585	6,89	4,03
(L) 01.A04.E00.005 vibratura plinto 2 (qt=2,80*1,83*0,45+1,0*0,66*0,45) (pr=8,57/1,243)	m3	2,603	6,89	17,93
(L) 01.A04.F00.015 barre plinto 1 (qt=16*1,92*0,888+18*1,62*0,888) (pr=1,52/1,243)	kg	53,173	1,22	64,87
(L) 01.A04.F00.015 barre plinto 2 (qt=9*1,62*0,888+15*3,41*0,888+19*2,51*0,888+9*2,45*0,888+14*3,20*0,888+3*2,34*0,888) (pr=1,52/1,243)	kg	166,314	1,22	202,90
(L) 01.A04.H00.005 casseri plinto 1 (qt=2*(1,3+1)*0,45) (pr=43,49/1,243)	m2	2,070	34,99	72,43
(L) 01.A04.F00.015 casseri plinto 2 (qt=2*(2,8+2,5)*,45) (pr=43,49/1,243)	m2	4,770	34,99	166,90
(L) 01.A04.F00.015 barre Setto 3 - 4 verticali (qt=22*1,4*0,617+18*4,28*0,617+18*2,52*0,67+16*2,64*0,617+4*3,72*0,617) (pr=1,52/1,243)	kg	132,172	1,22	161,25
(L) 01.A04.F00.015 barre Setto 3 - 4 orizzontali (qt=26*2,13*0,617+26*1,83*0,617+10*4,13*0,617+3*4,13*2,466+3*4,13*2,466+100*0,36*0,617) (pr=1,52/1,243)	kg	172,328	1,22	210,24
(L) 01.A04.B30.010 CLS Setto 3 - 4 (qt=1,91*0,20*3,55+1,61*0,20*2,30+2,30*0,20*1,01) (pr=106,78/1,243)	m3	2,561	85,91	220,02
(L) 01.A04.C30.020 Getto CLS Setto 3 - 4 (qt=1,91*0,20*3,55+1,61*0,20*2,30+2,3*0,20*1,01) (pr=37,86/1,243)	m3	2,561	30,46	78,01
(L) 01.A04.E00.005 Vibratura CLS Setto 3 - 4 (qt=1,91*0,20*3,55+1,61*0,20*2,30+2,3*0,20*1,01) (pr=8,57/1,243)	m3	2,561	6,89	17,65
(L) 01.A04.H00.005 casseri Setto 3 - 4 (qt=(0,2+2*1,91)*3,55+(0,2+2*1,61)*2,3+(0,2+2*2,3*1,01)) (pr=43,49/1,243)	m2	26,983	34,99	944,14
(L) 01.A04.H20.005 Impalcato solaio (qt=1,5*2,4) (pr=37,78/1,243)	m2	3,600	30,39	109,40
(L) 01.A04.F70.010 Rete elettrosaldata (qt=1,7*2,4*3,95) (pr=1,31/1,243)	kg	16,116	1,05	16,92
(L) 01.P04.L25.015 Fornitura blocchi (pr=1,18/1,243)	cadauno	30,000	0,95	28,50
(L) 01.A07.B30.005 Posa blocchi (qt=1,4*2,4) (pr=9,5/1,243)	m2	3,360	7,64	25,67
(L) 01.A04.B30.010 CLS Solaio (qt=6*0,10*0,14*1,50+1,50*2,40*0,06) (pr=106,78/1,243)	m3	0,342	85,91	29,38
(L) 01.A04.C30.020 Getto CLS Solaio (qt=6*0,10*0,14*1,50+1,50*2,40*0,06) (pr=37,86/1,243)	m3	0,342	30,46	10,42
(L) 01.A04.F00.015 barre Solaio (qt=6*4*1,8*0,888+4*2,60*0,888) (pr=1,52/1,243)	kg	47,597	1,22	58,07
(L) 01.A18.A25.005 Fornitura carpenteria in acciaio	kg	0,000	0,00	0,00
(L) HEB 140 (qt=4*6,30*33,7) (pr=4,68/1,243)	kg	849,240	3,77	3'201,63
(L) IPE 220 (qt=2*3,85*26,2) (pr=4,68/1,243)	kg	201,740	3,77	760,56
(L) IPE 220 (qt=2*3,85*26,2) (pr=4,68/1,243)	kg	201,740	3,77	760,56
(L) Piastre collegamento travi (qt=1*40) (pr=4,68/1,243)	kg	40,000	3,77	150,80
(L) Varie (fazzoletti, piastre, tirafondi, ecc.ecc.) (pr=4,68/1,243)	kg	300,000	3,77	1'131,00
Telaio supporto serbatoio sottotetto				
(L) IPE 140 (qt=3*3+2*3,5+2*2,6) (pr=4,68/1,243)	kg	21,200	3,77	79,92
manodopera per movimentazione carichi interna al fabbricato, sollevamento ai piani, fori nei muri, ecc.				
(L) Operaio comune	h	120,000	23,95	2'874,00
(L) Operaio specializzato	h	120,000	28,64	3'436,80
(L) inghisaggi	h	0,000	0,00	0,00

	A R I P O R T A R E				15'261,46	
--	---------------------	--	--	--	-----------	--

COMMITTENTE:  
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				15'261,46	
	(L) 01.A18.A40.005 Posa carpenteria in acciaio	kg	0,000	0,00	0,00	
	(L) HEB 140 (qt=4*6,30*33,7) (pr=3,82/1,243)	kg	849,240	3,07	2'607,17	
	(L) IPE 180 (qt=2*3,85*26,2) (pr=3,82/1,243)	kg	201,740	3,07	619,34	
	(L) IPE 220 (qt=2*3,85*26,2) (pr=3,82/1,243)	kg	201,740	3,07	619,34	
	(L) Piastre collegamento travi (qt=1*40) (pr=3,82/1,243)	kg	40,000	3,07	122,80	
	(L) Varie (fazzoletti, piastre, tirafondi, ecc.ecc.) (pr=3,82/1,243)	kg	300,000	3,07	921,00	
	(L) TELAIO SUPPORTO SERBATOIO SOTTOTETTO	h	0,000	0,00	0,00	
	(L) IPE 140 (qt=3*3+2*3,5+2*2,6) (pr=3,82/1,243)	kg	21,200	3,07	65,08	
	(L) SCALA INTERNA	kg	0,000	0,00	0,00	
	(L) 01.A18.A25.005 Fornitura carpenteria in acciaio	kg	0,000	0,00	0,00	
	(L) UPN160 (qt=2*(2,5+1,3+1,3+3+1,15+,25)*18,9) (pr=4,68/1,243)	kg	359,100	3,77	1'353,81	
	(L) HEB120 (qt=3*26,7) (pr=4,68/1,243)	kg	80,100	3,77	301,98	
	(L) 01.A18.A40.005 Posa carpenteria in acciaio	kg	0,000	0,00	0,00	
	(L) UPN160 (qt=2*(2,5+1,3+1,3+3+1,15+,25)*18,9) (pr=4,68/1,243)	kg	359,100	3,77	1'353,81	
	(L) HEB120 (qt=3*26,7) (pr=4,68/1,243)	kg	80,100	3,77	301,98	
	manodopera per creazione fori, ripristini, pulizia, ecc.					
	(L) Operaio comune	h	8,000	23,95	191,60	
	(L) Operaio specializzato	h	8,000	28,64	229,12	
	Sommano euro				23'948,49	
	Spese Generali 13% euro				3'113,30	
	Sommano euro				27'061,79	
	Utili Impresa 10% euro				2'706,18	
	<b>T O T A L E euro</b> a corpo				<b>29'767,97</b>	

Data, 01/07/2019

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E					
--	---------------------	--	--	--	--	--

COMMITTENTE:  
ANALISI DEI PREZZI



# COMUNE DI RIVALTA TORINESE

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

## RISTRUTTURAZIONE DEGLI EDIFICI SITI IN PIAZZA DELLA PACE

RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO:

Arch. Martina MARCONCINI



### PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Codice ID dell'elaborato: **05**

# R.05.OI.A

SCALA: **Varie**

DATA: **Giugno 2019**

REV. \_\_\_\_\_

FILE: TESTALINO DEF-ESEC.dwg

Oggetto:

ANALISI NUOVI PREZZI  
OPERE IMPIANTISTICHE:

Impianti elettrici

#### Progettisti

Arch. Alfonso FAIENZA

Arch. Paola AMIONE

Collaboratori:

Dott. in Arch. Cristina POLITANO

Arch. Sarah SUMMA



via G. Rossetti n. 11 - 10154 Torino  
tel. 011 8128977  
e-mail: info@archimago.net

#### Consulenti



Impianti elettrico e termico:  
Ing. Virgil Alexandru Savu  
MaFran s.r.l.



Progetto Strutturale:  
Ing. Vincenzo La Croce  
Studio Buonomo Veglia s.r.l.

**NP.EL.01**

Fornitura e posa in opera di applique da esterno mod. Kocca 1.4, Potenza: 13W; Alimentazione: 230Vac; Flusso sorgente: 184 lm (3000K) per emissione; Flusso emesso: 119 lm (3000K, asimmetrica 70°) per emissione; 4 power LED, 1/4 ANSI BIN, 50000h L90 B10 (Ta 25°C); Classe di isolamento: I; Peso: 1500 g; Dimensioni: 100x100x120 mm; Classe di consumo energetico: A / A+ / A++; Testato e approvato tramite E.O.L. test (End Of Line test) con prova di funzionamento e verifica dei parametri elettrici di assorbimento., compresa la fornitura e posa pezzi speciali (curve, raccordi, braghe, ecc.) con normale incidenza lungo la tratta. Sono comprese tutte le lavorazioni necessarie alla posa quali collegamento elettrici, ecc. ed i materiali per il fissaggio. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura applique da esterno mod. KOCCA 1.4 13W 230Vac - 4 emissioni - 120x100x100 mm	cad	1,00	336,60	336,60	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	336,60	33,66		
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,00	26,39	26,39	100%	26,39
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,00	23,47	23,47	100%	23,47
	spese generali	%	13%		54,62		
	utile d'impresa	%	10%		47,47		

	<b>TOTALE</b>				522,21	9,55%	49,86
	<b>ARROTONDAMENTO</b>				- 0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>a corpo</b>			<b>522,20</b>	<b>9,55%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*



**NP.EL.02**

Fornitura e posa in opera quadro elettrico di consegna denominato QC, grado di protezione IP65, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici per dare il lavoro finito alla regola dell'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
06.A09.C04.005	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 250x300x160	cad	1,00	76,99	76,99	29,08%	22,39
06.A07.A03.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predis ... amenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 100 A F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 100 A	cad	1,00	80,75	80,75	15,16%	12,24
06.A07.B09.035	F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe A SELETTIVO tipo immunizzato, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5kA con onda 8/20 us, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 4P In = 100A cl.A [S] immuniz - 300/500 mA QC C-0	cad	1,00	250,69	250,69	6,65%	16,67
		cad	1,00				

	<b>TOTALE</b>			408,43	12,56%	51,30
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,02		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>a corpo</b>		<b>408,45</b>	<b>12,56%</b>	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*

**NP.EL.03**

Fornitura e posa in opera quadro elettrico generale denominato QG, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici per dare il lavoro finito alla regola dell'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
06.A09.F01.020	F.O. Fornitura e montaggio di struttura per quadro/armadio di distribuzione costituita da base, tettuccio, telai e montanti, compresi gli accessori (viterie, staffe, golfari ecc.) per la posa in opera. F.O. di struttura per quadri 600x1600x250	cad	1,00	295,02	295,02	16,11%	47,53
06.A09.F02.005	F.O. Fornitura in opera di coppia di pannelli laterali ciechi compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=250	cad	1,00	75,93	75,93	6,52%	4,95
06.A09.F07.020	F.O. Fornitura in opera di porte frontali in vetro, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di porta frontale a vetri 600x1600	cad	1,00	202,94	202,94	4,11%	8,34
06.A09.F05.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli posteriori, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di pannello posteriore - H fino a 2000 L600	cad	1,00	126,82	126,82	4,39%	5,57
06.A09.F08.010	F.O. Fornitura in opera di componenti per formazione di vano cavi all'interno della struttura del quadro, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di vano cavi interno segregato qualsiasi dimensione	cad	1,00	164,63	164,63	12,82%	21,11
06.A09.F10.010	F.O. Fornitura in opera di zoccoli per quadri o armati, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di zoccolo H=200 L fino a 600	cad	1,00	94,09	94,09	8,86%	8,34

06.A09.F11.010	F.O. Fornitura in opera di guide DIN portaapparecchi, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di guida DIN da 24 moduli	cad	5,00	18,51	92,55	30,09%	27,85
06.A09.F12.005	F.O. Fornitura in opera di pannelli frontali ciechi o sfinestrati per interruttori modulari o strumenti, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di pannello modulare H fino a 200 L fino a 600	cad	5,00	16,34	81,70	27,14%	22,17
06.A09.F12.015	F.O. Fornitura in opera di pannelli frontali ciechi o sfinestrati per interruttori modulari o strumenti, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di pannello modulare H=300 L fino a 600	cad	1,00	20,16	20,16	22,00%	4,44
06.A09.F12.005	F.O. Fornitura in opera di pannelli frontali ciechi o sfinestrati per interruttori modulari o strumenti, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di pannello modulare H fino a 200 L fino a 600	cad	1,00	16,34	16,34	27,14%	4,43
06.A09.G08.005	F.O. Fornitura in opera di Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, compresi accessori di interconnessione, di bloccaggio, di isolamento, etichette e portaetichette per la siglatura dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm	cad	75,00	1,52	114,00	72,25%	82,37
06.A09.F11.015	F.O. Fornitura in opera di guide DIN portaapparecchi, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di guida DIN da 36 moduli	cad	2,00	23,54	47,08	28,34%	13,34

06.A07.A03.110	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 100 A	cad	1,00	124,01	124,01	14,13%	17,52
	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In >= 100A cl.A - 300/500 mA	cad	1,00	103,86	103,86	5,45%	5,66
	QG C-0	cad	1,00				-
	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad	7,00	60,21	421,47	4,60%	19,39
	QG C-2	cad	1,00				-
	QG C-8	cad	1,00				-
	QG C-30	cad	1,00				-
	QG C-24	cad	1,00				-
	QG C-25	cad	1,00				-
	QG C-15	cad	1,00				-
	QG C-16	cad	1,00				-
							-
	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	2,00	95,31	190,62	17,50%	33,36

		QG C-11	cad	1,00				-
		QG C-31	cad	1,00				-
								-
	06.A07.A03.100	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	2,00	71,76	143,52	21,70%	31,14
		QG C-19	cad	1,00				-
		QG C-21	cad	1,00				-
	06.A07.B02.085	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.A - 30 mA	cad	2,00	107,49	214,98	4,65%	10,00
		QG C-17	cad	1,00				-
		QG C-26	cad	1,00				-
								-
	06.A07.B02.075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad	7,00	94,51	661,57	5,29%	35,00
		QG C-22	cad	1,00				-
		QG C-23	cad	1,00				-
		QG C-27	cad	1,00				-
		QG C-29	cad	1,00				-
		QG C-12	cad	1,00				-
		QG C-13	cad	1,00				-
		QG C-14	cad	1,00				-
								-
								-

06.A08.B01.045	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 5 kA - 3P+N QG C-1	cad	1,00	196,52	196,52	7,38%	14,50	-
06.A07.A02.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C-1P+N - fino 6 A QG C-3 QG C-4 QG C-5 QG C-6 QG C-7	cad cad cad cad cad cad	5,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	30,65	153,25	32,64%	50,02	- - - - - -
06.A07.A02.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C-1P+N - da 10 a 32 A QG C-9 QG C-10 QG C-18 QG C-20 QG C-28	cad cad cad cad cad	12,00 1,00 1,00 1,00 1,00	26,75	321,00	37,40%	120,05	- - - - - -
<b>TOTALE</b>					3 862,06	15,20%	587,07	

	ARROTONDAMENTO			0,04		
	PREZZO DI APPLICAZIONE €	a corpo		3 862,10	15,20%	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*

**NP.EL.04**

Fornitura e posa in opera quadro elettrico denominato SQ01, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici per dare il lavoro finito alla regola dell'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
06.A09.A02.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 18 moduli	cad	1,00	30,20	30,20	38,39%	11,59
06.A07.A02.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	cad	3,00	26,75	80,25	37,40%	30,01
06.A07.B02.005	SQ01 C-1						-
	SQ01 C-2						-
	SQ01 C-3						-
	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad	1,00	60,21	60,21	4,60%	2,77
	SQ01 C-0						-
							-

	<b>TOTALE</b>			170,66	26,00%	44,38
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,04		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE€</b>	<b>a corpo</b>		<b>170,70</b>	<b>26,00%</b>	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*



**NP.EL.05**

Fornitura e posa in opera quadro elettrico denominato SQ02, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici per dare il lavoro finito alla regola dell'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
06.A09.A02.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 18 moduli	cad	1,00	30,20	30,20	38,39%	11,59
06.A07.B02.005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad	10,00	60,21	602,10	32,64%	196,53
	SQ02 C-1	cad	1,00				-
	SQ02 C-2	cad	1,00				-
	SQ02 C-4	cad	1,00				-
	SQ02 C-5	cad	1,00				-
	SQ02 C-6	cad	1,00				-
	SQ02 C-7	cad	1,00				-
	SQ02 C-8	cad	1,00				-
	SQ02 C-9	cad	1,00				-
	SQ02 C-10	cad	1,00				-
	SQ02 C-11	cad	1,00				-
							-

06.A07.A04.070	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A (int. C-0 (32A)/ int. C-3 (25A))	cad	1,00	80,61	80,61	19,32%	15,57
	SQ02 C-0	cad	1,00				-
06.A07.B02.075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad	1,00	94,51	94,51	5,29%	5,00
	SQ02 C-3	cad	1,00				

	<b>TOTALE</b>			807,42	28,32%	228,69
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			- 0,02		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>a corpo</b>		<b>807,40</b>	<b>28,32%</b>	

<b>NOTA: PMM</b>	<b>prezzo medio di mercato</b>
------------------	--------------------------------

**NP.EL.06**

Fornitura e posa in opera di faretto da incasso mod. GFA491; Potenza: 13W; Alimentazione: 220-240V; Struttura in metallo. Finitura in bianco o grigio opaco. Compresa la lampada LED GU10 7W mod. GLA 243. Sono comprese tutte le lavorazioni necessarie alla posa quali collegamento elettrici, ecc. ed i materiali per il fissaggio. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura faretto mod. GFA491 220-240 V	cad	1,00	18,00	18,00	0%	-
PMM	fornitura lampada LED mod. GLA 243 GU10 7W	cad	1,00	2,80	2,80	0%	
PMM	incidenza materiali	%	10%	18,00	1,80	0%	
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	0,50	26,39	13,20	100%	13,20
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	0,50	23,47	11,74	100%	11,74
	spese generali	%	13%		6,18		
	utile d'impresa	%	10%		5,37		

	<b>TOTALE</b>			59,08	42,20%	24,93
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,02		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>a corpo</b>		<b>59,10</b>	<b>42,18%</b>	

**NOTA: PMM**                      *prezzo medio di mercato*

**NP.EL.07**

F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari d ... parete IP40 da 3 o 4 moduli + presa di rete + nr. 2 tappi F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli + presa di rete + nr. 2 tappi

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
06.A12.D01.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40,	cad	1,00	6,68	6,68	67,42%	4,50
06.A13.A04.030	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 5e UTP	cad	1,00	13,62	13,62	36,74%	5,00
06.A13.A01.080	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando	cad	2,00	0,70	1,40	38,01%	0,53

	<b>TOTALE</b>			21,70	46,27%	10,04
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			-		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>a corpo</b>		<b>21,70</b>	<b>46,27%</b>	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*

**NP.EL.08**

Fornitura e posa in opera di caricatore USB con tensione 5 Vd.c. per la sola ricarica di dispositivi elettronici fino a 1100 mA quali cellulari, smartphones, tablets e similari - alimentazione 230 Va.c. - 1 modulo. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura caricatore USB BTICINO L4285C1	cad	1,00	23,23	23,23	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	23,23	2,32	0%	
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	0,50	26,39	13,20	100%	13,20
	spese generali	%	13%		5,04		
	utile d'impresa	%	10%		4,38		

	<b>TOTALE</b>			48,16	27,40%	13,20
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			- 0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>a corpo</b>		<b>48,15</b>	<b>27,40%</b>	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*



# COMUNE DI RIVALTA TORINESE

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

## RISTRUTTURAZIONE DEGLI EDIFICI SITI IN PIAZZA DELLA PACE

RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO:

Arch. Martina MARCONCINI



### PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Codice ID dell'elaborato: **05**

# R.05.OI.B

SCALA: **Varie**

DATA: **Giugno 2019**

REV. \_\_\_\_\_

FILE: TESTALINO DEF-ESEC.dwg

Oggetto:

ANALISI NUOVI PREZZI  
OPERE IMPIANTISTICHE:

Impianti meccanici

#### Progettisti

Arch. Alfonso FAIENZA

Arch. Paola AMIONE

Collaboratori:

Dott. in Arch. Cristina POLITANO

Arch. Sarah SUMMA



via G. Rossetti n. 11 - 10154 Torino  
tel. 011 8128977  
e-mail: info@archimago.net

#### Consulenti



Impianti elettrico e termico:  
Ing. Virgil Alexandru Savu  
MaFran s.r.l.



Progetto Strutturale:  
Ing. Vincenzo La Croce  
Studio Buonomo Veglia s.r.l.

## NP.TERM.01

Fornitura e posa in opera di ventilconvettore AERMEC FCXI40 AS installazione a paviemnto con mobile alto, impianto a 2 tubi, potenza termica riscaldamento 3,30 kW (velocità media) (50°C), potenza frigorifera totale 2,78 kw (velocità media) completo di bacinella raccolta condensa mod. BC5 AERMEC e kit valvola 3 vie VCF44. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura ventilconvettore AERMEC FCXI40AS	cad	1,00	485,06	485,06	0%	-
PMM	fornitura BACINELLA RACCOLTA CONDENSA BC4 AERMEC	cad	1,00	6,48	6,48	0%	-
PMM	fornitura KIT VALVOLA 3 VIE VCF44 AERMEC	cad	1,00	90,66	90,66	0%	-
PMM	fornitura TERMOSTATO A PASTIGLIA 30^-60^ X FAN COIL	cad	1,00	7,27	7,27	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	5%	589,47	29,47		
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,50	26,39	39,59	100%	39,59
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,50	23,47	35,21	100%	35,21
	spese generali	%	13%		90,19		
	utile d'impresa	%	10%		78,39		

	<b>TOTALE</b>				862,31	8,67%	74,79
	<b>ARROTONDAMENTO</b>				- 0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>			<b>862,30</b>	<b>8,67%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

**NP.TERM.02**

Fornitura e posa in opera di ventilconvettore AERMEC FCXI40 U con mobile universale per installazione a pensile, impianto a 2 tubi, potenza termica riscaldamento 3,30 kW (velocità media) (50°C), potenza frigorifera totale 2,78 kw (velocità media) completo di bacinella raccolta condensa mod. BC5 AERMEC e kit valvola 3 vie VCF44. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura ventilconvettore AERMEC FCXI40U	cad	1,00	559,74	559,74	0%	-
PMM	fornitura BACINELLA RACCOLTA CONDENSAB BC4 AERMEC	cad	1,00	6,48	6,48	0%	-
PMM	fornitura KIT VALVOLA 3 VIE VCF44 AERMEC	cad	1,00	90,66	90,66	0%	-
PMM	fornitura TERMOSTATO A PASTIGLIA 30^60^ X FAN COIL	cad	1,00	7,27	7,27	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	5%	664,15	33,21		
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,50	26,39	39,59	100%	39,59
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,50	23,47	35,21	100%	35,21
	spese generali	%	13%		100,38		
	utile d'impresa	%	10%		87,25		

	<b>TOTALE</b>			959,78	7,79%	74,79
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,02		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>959,80</b>	<b>7,79%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*



**NP.TERM.03**

Fornitura e posa in opera di ventilconvettore AERMEC FCXI44 AS installazione a paviemnto con mobile alto, impianto a 2 tubi, potenza termica riscaldamento 4,14 kW (velocità media) (50°C), potenza frigorifera totale 3,59 kw (velocità media) completo di bacinella raccolta condensa mod. BC5 AERMEC e kit valvola 3 vie VCF4224. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura ventilconvettore AERMEC FCXI44AS	cad	1,00	510,13	510,13	0%	-
PMM	fornitura BACINELLA RACCOLTA CONDENSA BC4 AERMEC	cad	1,00	6,48	6,48	0%	-
PMM	fornitura KIT VALVOLA 3 VIE VCF4224	cad	1,00	109,67	109,67	0%	-
PMM	fornitura TERMOSTATO A PASTIGLIA 30^-60^ X FAN COIL	cad	1,00	7,27	7,27	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	5%	633,55	31,68		
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,00	26,39	26,39	100%	26,39
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,00	23,47	23,47	100%	23,47
	spese generali	%	13%		92,96		
	utile d'impresa	%	10%		80,80		

	<b>TOTALE</b>			888,85	5,61%	49,86
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			-		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>888,85</b>	<b>5,61%</b>	

**NOTA: PMM***prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.04

Fornitura e posa in opera di bollitore CORDIVARI BOLLY 2 WB modello 1000, volume 1038 l, con 2 scambiatori fissi per produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS), completo di centralina EASY CONTROL. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura bollitore BOLLY 2 ST WB HE BOLL. VERT.+2SCAMB. FISSI	cad	1,00	1 646,85	1 646,85	0%	-
PMM	fornitura QUADRO EL. EASY CONTROL X EXTRA	cad	1,00	268,68	268,68	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	1 915,53	191,55	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	3,00	26,39	79,17	100%	79,17
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	3,00	23,47	70,41	100%	70,41
	spese generali	%	13%		293,37		
	utile d'impresa	%	10%		255,00		

	<b>TOTALE</b>			2 805,03	5,33%	149,58
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,02		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>2 805,05</b>	<b>5,33%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

**NP.TERM.05**

Fornitura e posa in opera di stabilizzatore automatico di portata compatto CALEFFI 127 AUTOFLOW; corpo in ottone, cartucce in polimero ad alta resistenza (3/4"), molle in acciaio inossidabile; Pmax 16 bar, temperatura di esercizio 0÷100°C, portata 0,085÷11,0 m3/h, precisione ±10%, campo ΔP 15÷200 kPa. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura CALEFFI 127151 STABIL. AUTOFLOW ø3/4"	cad	1,00	38,91	38,91	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	38,91	3,89	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	0,50	26,39	13,20	100%	13,20
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	0,50	23,47	11,74	100%	11,74
	spese generali	%	13%		8,81		
	utile d'impresa	%	10%		7,65		

	<b>TOTALE</b>			84,19	29,61%	24,93
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>84,20</b>	<b>29,61%</b>	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.06

Fornitura e posa in opera di separatore idraulico CALEFFI 559 SEPCOLL con annesso collettore per impianti di riscaldamento e condizionamento, con interasse attacchi 90mm, versione 3+1; corpo in acciaio verniciato, coibentazione in PE-X espanso a celle chiuse da 20 mm; Pmax 6 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura 559 SEPCOLL SEPAR. INC. 1"F DER. 2 1.1/2"	cad	1,00	485,44	485,44	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	485,44	48,54	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,50	26,39	39,59	100%	39,59
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,50	23,47	35,21	100%	35,21
	spese generali	%	13%		79,14		
	utile d'impresa	%	10%		68,79		

	<b>TOTALE</b>				756,71	9,88%	74,79
	<b>ARROTONDAMENTO</b>				- 0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>			<b>756,70</b>	<b>9,88%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.07

Fornitura e posa in opera di gruppo di regolazione motorizzato CALEFFI 167 UPM, ad interasse 125 mm, completo di valvole di intercettazione a sfera, con coibentazione, con pompe ad alta efficienza; valvole di intercettazione, miscelatrice, ritegno, vitone ed otturatore in ottone, tubazioni di collegamento in acciaio, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, Pmin 0,8 bar, campo temperature in ingresso 5÷100°C, pompa in ghisa ad alta efficienza UPML 25-95, coibentazione in EPP da 30 mm, servomotore a tre punti, alimentazione 230V (ac), grado di protezione IP42, tempo di rotazione valvola miscelatrice 50 s. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura 167 GR.REG.MOT. SX 1" POMPA UPML 25-95	cad	1,00	773,27	773,27	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	773,27	77,33	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,50	26,39	39,59	100%	39,59
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,50	23,47	35,21	100%	35,21
	spese generali	%	13%		120,30		
	utile d'impresa	%	10%		104,57		

	<b>TOTALE</b>				1 150,26	6,50%	74,79
	<b>ARROTONDAMENTO</b>				- 0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>			<b>1 150,25</b>	<b>6,50%</b>	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.08

Fornitura e posa in opera di regolatore climatico digitale ad due canali CALEFFI 1520, completo di sonda di mandata e sonda esterna; campo di regolazione 20÷90°C, alimentazione 230 V (ac), grado di protezione IP40, tempo di manovra della valvola miscelatrice impostabile 10÷900 s. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura 1520 REGOLATORE CLIM. 2CANALI X VALV. MISC.	cad	1,00	594,99	594,99	0%	-
PMM	fornitura SONDA DI TEMP. EST. FAP13 CONF. X 161010	cad	1,00	82,63	82,63	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	594,99	59,50	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,50	26,39	39,59	100%	39,59
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,50	23,47	35,21	100%	35,21
	spese generali	%	13%		105,55		
	utile d'impresa	%	10%		91,75		

	<b>TOTALE</b>			1 009,20	7,41%	74,79
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			-		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>1 009,20</b>	<b>7,41%</b>	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*

**NP.TERM.09**

Fornitura e posa in opera di collettore premontato CALEFFI 6637D5, completo di valvole di intercettazione e detentori di regolazione per ogni singola derivazione, gruppi di testa e zanche di fissaggio; corpi, vitoni ed aste detentori in ottone, aste otturatori e molle in acciaio inossidabile, otturatori e tenute in EPDM; Pmax 10 bar, temperatura d'esercizio 5÷100°C. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura 663 COLL. PREMONT. 1.1/4" 4DER. 3/4"M	cad	1,00	176,13	176,13	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	20%	176,13	35,23	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	2,50	26,39	65,98	100%	65,98
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	2,50	23,47	58,68	100%	58,68
	spese generali	%	13%		43,68		
	utile d'impresa	%	10%		37,97		

	<b>TOTALE</b>			417,66	29,85%	124,65
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			- 0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>417,65</b>	<b>29,85%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.10

Fornitura e posa in opera di collettore premontato CALEFFI 6637E5, completo di valvole di intercettazione e detentori di regolazione per ogni singola derivazione, gruppi di testa e zanche di fissaggio; corpi, vitoni ed aste detentori in ottone, aste otturatori e molle in acciaio inossidabile, otturatori e tenute in EPDM; Pmax 10 bar, temperatura d'esercizio 5÷100°C. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura COLLETTORE PREMONTATO 5 DERIV.	cad	1,00	194,03	194,03	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	20%	194,03	38,81	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	3,00	26,39	79,17	100%	79,17
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	3,00	23,47	70,41	100%	70,41
	spese generali	%	13%		49,71		
	utile d'impresa	%	10%		43,21		

	<b>TOTALE</b>			475,34	31,47%	149,58
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>475,35</b>	<b>31,47%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*



**NP.TERM.11**

Fornitura e posa in opera di radiatore in alluminio GARDA DUAL/80 1400/1 BIANCO 9010 241 W (DT 50°C). Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura RADIATORE ALLUMINIO MAIOR B.CO DUAL 80 MOD.1400 WATT.241	cad	1,00	34,63	34,63	0%	-
PMM	incidenza materiali (staffe, nipples, ecc.)	%	30%	34,63	10,39	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	0,25	26,39	6,60	100%	6,60
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	0,25	23,47	5,87	100%	5,87
	spese generali	%	13%		7,47		
	utile d'impresa	%	10%		6,50		

	<b>TOTALE</b>			71,45	17,45%	12,47
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			-		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>71,45</b>	<b>17,45%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.12

Fornitura e posa in opera di kit radiatore composto da valvola termostattizzata, detentore e comando termostatico. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura VALVOLA TERMOSTATIZZ.338402 ATT.SQUADRA X RAME 1/2 CALEFFI	cad	1,00	7,71	7,71	0%	-
PMM	fornitura DETENTORE 342402 ATTACCHI SQUADRA X RAME 1/2 CALEFFI	cad	1,00	5,55	5,55	0%	-
PMM	fornitura COMANDO TERMOSTATICO C/ELEM. SENS. A LIQUIDO 199000 CALEFFI	cad	1,00	11,67	11,67	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	25%	7,71	1,93	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	0,75	26,39	19,79	100%	19,79
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	0,75	23,47	17,60	100%	17,60
	spese generali	%	13%		8,35		
	utile d'impresa	%	10%		7,26		

	<b>TOTALE</b>			79,87	46,82%	37,40
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,03		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>79,90</b>	<b>46,80%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.13

Fornitura e posa in opera di gruppo di distribuzione diretta CALEFFI 165, ad interasse 125 mm, completo di valvole di intercettazione a sfera, con coibentazione, versione sinistra; valvole di intercettazione e ritegno in ottone, tubazione di collegamento in acciaio; Pmax 10 bar, Pmin 0,8 bar, Tmax 100°C, pompa in ghisa ad alta efficienza UPML 25-95, coibentazione in Pe-X espanso a celle chiuse, alimentazione 230V (ac), grado di protezione IPX4D.. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura 165 GR. DISTRIB. 1"F POMPA UPML25 95 REV.	cad	1,00	539,14	539,14	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	539,14	53,91	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,50	26,39	39,59	100%	39,59
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,50	23,47	35,21	100%	35,21
	spese generali	%	13%		86,82		
	utile d'impresa	%	10%		75,47		

	<b>TOTALE</b>				830,13	9,01%	74,79
	<b>ARROTONDAMENTO</b>				0,02		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>			<b>830,15</b>	<b>9,01%</b>	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.14

Fornitura e posa in opera di regolatore di pressione differenziale tarabile con capillare di collegamento alla valvola in mandata e funzione Memory Stop, attacchi Femmia-Femmina; corpo ed asta in lega antidezincificazione, molla in acciaio inossidabile, membrana e tenute in EPDM, coibentazione in EPP da 15 mm, capillare in rame; Pmax 16 bar (3/4"), temperatura d'esercizio -10÷120°C, pressione differenziale massima 6 bar (3/4") range di  $\Delta p$  50÷300 mbar, precisione  $\pm 15\%$ . Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione con preregolazione manuale della portata con funzione Memory Stop, attacchi Femmina- Femmina; corpo in lega antidezincificazione, tenute in EPDM, coibentazione in EPP da 15mm; Pmax 16 bar, temperatura d'esercizio -10÷120°C, 8 curve di regolazione, precisione  $\pm 15\%$ . Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura 140 REG. PRESSIONE DIFF. 3/4" 250 600 COIB	cad	1,00	120,79	120,79	0%	-
PMM	fornitura 142 VALV. INT.NE/PREREG. 3/4" COIB.	cad	1,00	47,11			
PMM	incidenza materiali	%	10%	167,90	16,79	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,50	26,39	39,59	100%	39,59
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,50	23,47	35,21	100%	35,21
	spese generali	%	13%		27,61		
	utile d'impresa	%	10%		24,00		

	<b>TOTALE</b>			263,98	28,33%	74,79
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,02		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>264,00</b>	<b>28,33%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

**NP.TERM.15**

Fornitura e posa in opera di stufa a pellet STEP mod. AIR 7, potenza max. 7kW, per riscaldamento ad aria e ad irraggiamento degli ambienti. Corpo in acciaio con rivestimento in acciaio verniciato, programma per la gestione della fascia oraria di funzionamento giornaliero. Sonda ambiente, ventilatore a velocità variabile, potenza regolabile. Telecomando. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura stufa a pellet STEP AIR 7	cad	1,00	1 065,00	1 065,00	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	1 065,00	106,50	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,50	26,39	39,59	100%	39,59
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,50	23,47	35,21	100%	35,21
	spese generali	%	13%		162,02		
	utile d'impresa	%	10%		140,83		

	<b>TOTALE</b>			1 549,14	4,83%	74,79
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>1 549,15</b>	<b>4,83%</b>	

**NOTA: PMM**                      *prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.16

Fornitura e posa in opera di pompa di calore aria-acqua AERMEC mod. ANL090HA, . Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura pompa di calore AERMEC mod. ANL0920HA	cad	1,00	9 019,00	9 019,00	0%	-
PMM	Piedini antivibranti VT15/VT9	cad	4,00	37,70	150,80		
PMM	incidenza materiali	%	5%	9 019,00	450,95	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	4,00	26,39	105,56	100%	105,56
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	4,00	23,47	93,88	100%	93,88
	spese generali	%	13%		1 276,62		
	utile d'impresa	%	10%		1 109,68		

	<b>TOTALE</b>				12 206,50	1,63%	199,44
	<b>ARROTONDAMENTO</b>				-		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>			<b>12 206,50</b>	<b>1,63%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

**NP.TERM.17**

Fornitura e posa in opera di filtro regolatore a chiusura per gas CALEFFI mod. 850 diam 1 1/4", a doppia membrana. Attacchi filettati. Pressione ingresso max: 500 mbar. Campo di temperatura: -15+60°C. Regolazione e chiusura a flusso zero a norme UNI EN 88. Capacità filtrante: Ø ≥50 µm. Classe di filtrazione: G 2 (secondo EN 779). Conforme Direttiva ATEX (II 2G - II 2D) . Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura filtro regoaltore a chiusura gas 1 1/4" Caleffi 850007	cad	1,00	149,60	149,60	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	149,60	14,96	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	0,50	26,39	13,20	100%	13,20
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	0,50	23,47	11,74	100%	11,74
	spese generali	%	13%		24,63		
	utile d'impresa	%	10%		21,41		

	<b>TOTALE</b>			235,54	10,58%	24,93
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>235,55</b>	<b>10,58%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

**NP.TERM.18**

Fornitura e posa in opera di dispositivo multifunzione in ottone, con disareatore e defangatore, con magnete, attacchi Femmina-Femmina; corpo, camera di separazione, corpo valvola sfogo aria, guida galleggiante, asta e rubinetto di scarico in ottone, elemento interno in PA66G30, galleggiante in PP, leva galleggiante e molle in acciaio inossidabile, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C, capacità di separazione particelle fino a 5 µm, induzione magnetica 2 x 0,3T. . Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura disaeratore-defangatore con magnete. Caleffi 546106	cad	1,00	164,40	164,40	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	164,40	16,44	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	0,50	26,39	13,20	100%	13,20
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	0,50	23,47	11,74	100%	11,74
	spese generali	%	13%		26,75		
	utile d'impresa	%	10%		23,25		

	<b>TOTALE</b>			255,77	9,75%	24,93
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,03		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>255,80</b>	<b>9,75%</b>	

**NOTA: PMM**      *prezzo medio di mercato*



**NP.TERM.19**

Fornitura e posa in opera di gruppo di integrazione tra pompa di calore e caldaia completo di valvola deviatrice coibentata, kit di collegamento, servocomando, regolatore elettronico, sonda esterna; Valvola in ottone, kit di collegamento in rame, coibentazione in PE-X espanso a celle chiuse da 10mm, per riscaldamento e raffrescamento; Pmax 10 bar, temperatura -10÷110°C, alimentazione 230v (ac), grado di protezione IP65, tempo di manovra 50 s, sonda NTC con lunghezza 1,5m. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura gruppo di integrazione tra pompa di calore e caldaia Caleffi HYBRICAL 106160	cad	1,00	504,18	504,18	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	10%	504,18	50,42	0%	-
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	0,50	26,39	13,20	100%	13,20
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	0,50	23,47	11,74	100%	11,74
	spese generali	%	13%		75,34		
	utile d'impresa	%	10%		65,49		

	<b>TOTALE</b>			720,35	3,46%	24,93
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			-		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>720,35</b>	<b>3,46%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*

## NP.TERM.20

Fornitura e posa in opera di ventilconvettore tipo EMMETI SILENCE IPVD 20 AFMF, impianto a 2 tubi, potenza termica riscaldamento 3,10 kW (velocità media) (50°C), potenza frigorifera totale 1,91 kw (velocità media), per installazione da incasso verticale a parete con controcassa, completo di pannello frontale di copertura e canale di mandata con bocchetta, griglia frontale, filtro G3, griglia superiore, bacinella principale verticale di raccolta condensa della batteria alettata. Nel prezzo sono compresi i materiali vari, sfridi, il tiro ed il calo dei materiali, le attrezzature necessarie all'esecuzione delle opere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice E.P.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo	importo	incidenza M.O	
						% su voce	importo
PMM	fornitura ventilconvettore EMMETI SILENCE IPVD 20 AFMF	cad	1,00	442,65	442,65	0%	-
PMM	fornitura pannello comando	cad	1,00	31,19	31,19	0%	-
PMM	fornitura termostato minima temp. Acqua	cad	1,00	17,96	17,96	0%	-
PMM	incidenza materiali	%	5%	491,80	24,59		
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio specializzato V Categoria	ore	1,50	26,39	39,59	100%	39,59
Reg. Piemonte ott. 2017	Operaio comune III Categoria	ore	1,50	23,47	35,21	100%	35,21
	spese generali	%	13%		76,85		
	utile d'impresa	%	10%		66,80		

	<b>TOTALE</b>			734,84	10,18%	74,79
	<b>ARROTONDAMENTO</b>			0,01		
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €</b>	<b>cad</b>		<b>734,85</b>	<b>10,18%</b>	

**NOTA: PMM** *prezzo medio di mercato*