



CUP
F14E15002120008

CIG
6969596490

Servizi tecnici di progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, direzione lavori, misurazione e contabilità, assistenza al collaudo, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione relativamente alla "Fase B" degli interventi necessari per il rilascio del certificato di agibilità dei locali nella manica di via Giolitti e del cosiddetto "XIV Lotto". Servizi tecnici supplementari.

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile unico del procedimento:

Dott. ing.
Mauro Bartolomeo
Fegatelli

R.T.P.:

Studiogonnet S.r.l. [capogruppo]
via Vassalli Eandi 32, 10138 Torino

Arch. Loredana Dionigio
via Pietro Bagetti 31, 10153 Torino

Arch. Matteo Zambon [giovane professionalità]
via Raimondo Montecuccoli 6, 10121 Torino

QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANODOPERA

Data
Gennaio 2018

Tavola
MRSN_TOT_ESE_G_10

Scala

File di riferimento

Revisione	Data	Descrizione	Emissione	Verifica	Approvazione
-----------	------	-------------	-----------	----------	--------------

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
			Quadro PT02								
1	ELE_025	06.A09.L02.035	Armadio completo	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 800x1800/2000x250 - min IP55	cad		2,00	€ 1'966,55	€ 3'933,10	0,00%	€ 0,00
				armatura quadro		2,00					
2	ELE_028	06.A07.H01.040	Contattore	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 16 kA, Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici F.O. di interr magn.term.scatt. 16 kA - 4P - da 160 A	cad		1,00	€ 319,56	€ 319,56	9,14%	€ 29,21
						1,00					
3	ELE_003	06.A07.A04.075	Interruttore modulare magnetotermico	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 40 a 63 A	cad		3,00	€ 105,73	€ 317,19	15,64%	€ 49,61
						3,00					
4	ELE_006	06.A07.A04.070	Interruttore modulare magnetotermico	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	cad		17,00	€ 80,47	€ 1'367,99	19,19%	€ 262,52
						17,00					
5	ELE_029	06.A07.B01.080	Interruttore modulare magnetotermico	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 30 mA	cad		6,00	€ 92,67	€ 556,02	5,35%	€ 29,75
						6,00					
6	ELE_012	06.A07.B01.070	Interruttore modulare magnetotermico	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad		8,00	€ 78,56	€ 628,48	6,31%	€ 39,66
						8,00					
7	ELE_030	06.A08.A09.040	Contattore	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 4P 25 A (categoria AC7a)	cad		5,00	€ 39,08	€ 195,40	39,51%	€ 77,20
						5,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
8	ELE_008	06.A07.A04.025	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 2P - da 10 a 32 A	cad		50,00	€ 42,09	€ 2'104,50	23,57%	€ 496,03
						50,00					
9	ELE_013	06.A07.B01.010	Interruttore differenziale	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad		43,00	€ 42,45	€ 1'825,35	6,47%	€ 118,10
						43,00					
10	ELE_031	06.A08.A09.005	Interruttore differenziale	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a)	cad		48,00	€ 28,51	€ 1'368,48	34,79%	€ 476,09
						48,00					
11	ELE_016	06.A06.B05.020	Trasformatore	F.O. fornitura in opera di trasformatori monofasi in aria servizio permanente isolamento classe e tensione primaria: 220-380 V * tensioni secondarie: 24-48 V * tensioni secondarie: 55-110 V * tensioni secondarie: 110-220 V * tensione secondaria: 24 - 220 V potenza riferita alla tensione max. secondaria compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio. F.O. di trafo monofase in aria 220-380/* 500 VA	cad		48,00	€ 46,06	€ 2'210,88	22,76%	€ 503,20
						48,00					
12	ELE_010	06.A01.E03.005	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 1,5	m		200,00	€ 2,32	€ 464,00	59,90%	€ 277,94
					cabaltura	200,00					
13	ELE_011	06.A01.E03.010	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m		200,00	€ 2,86	€ 572,00	55,49%	€ 317,40
					cabaltura	200,00					
14	ELE_022	06.A08.D01.020	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di voltmetro digitale fino a 600 V	cad		1,00	€ 82,29	€ 82,29	16,76%	€ 13,79
						1,00					
15	ELE_023	06.A08.D01.025	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di amperometro digitale diretto o indiretto	cad		1,00	€ 85,04	€ 85,04	16,21%	1378,50%

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
						1,00					
16	ELE_024	06.A08.D01.030	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di frequenzimetro digitale	cad		1,00	€ 112,69	€ 112,69	12,23%	€ 13,78
						1,00					
Quadro PT02					Tot.		€ 16'142,97			€ 2'690,49	
Quadro I04											
17	ELE_001	06.A09.L02.015	Armadio completo	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x1000x250 - min IP55	cad		1,00	€ 836,85	€ 836,85	0,00%	€ 0,00
				armatura quadro		1,00					
18	ELE_002	06.A07.L01.070	Contattore	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 630 A	cad		1,00	€ 896,85	€ 896,85	6,45%	€ 57,85
				tipo SCHNEIDER LC1-BM34 22 110VAC		1,00					
19	ELE_003	06.A07.A04.075	Interruttore modulare magnetotermico	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 40 a 63 A	cad		2,00	€ 105,73	€ 211,46	15,64%	€ 33,07
				tipo SCHNEIDER NG125N		2,00					
20	ELE_004	06.A07.A04.080	Interruttore modulare magnetotermico	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 80 A	cad		1,00	€ 133,91	€ 133,91	12,35%	€ 16,54
				tipo SCHNEIDER NG125a		1,00					
21	ELE_005	06.A07.A04.090	Interruttore modulare magnetotermico	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 125 A	cad		2,00	€ 241,59	€ 483,18	7,29%	€ 35,22
				tipo SCHNEIDER NG125a		2,00					
22	ELE_006	06.A07.A04.070	Interruttore modulare magnetotermico	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	cad		4,00	€ 80,47	€ 321,88	19,19%	€ 61,77
				tipo SCHNEIDER iC60L		4,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
23	ELE_008	06.A07.A04.025	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 2P - da 10 a 32 A tipo SCHNEIDER IC60L	cad	22,00	22,00	€ 42,09	€ 925,98	23,57%	€ 218,25
24	ELE_009	06.A08.A09.025	Interruttore modulare magnetotermico	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a) tipo SCHNEIDER ICT 2NA 40A 230 Vca Aut	cad	9,00	9,00	€ 37,81	€ 340,29	33,49%	€ 113,96
25	ELE_012	06.A07.B01.070	Interruttore differenziale	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	1,00	1,00	€ 78,56	€ 78,56	6,31%	€ 4,96
26	ELE_013	06.A07.B01.010	Interruttore differenziale	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	18,00	18,00	€ 42,45	€ 764,10	6,47%	€ 49,44
25	ELE_010	06.A01.E03.005	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 1,5 cablatura	m	50,00	50,00	€ 2,32	€ 116,00	59,90%	€ 69,48
26	ELE_011	06.A01.E03.010	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5 cablatura	m	50,00	50,00	€ 2,86	€ 143,00	55,49%	€ 79,35
27	ELE_022	06.A08.D01.020	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di voltmetro digitale fino a 600 V	cad	1,00	1,00	€ 82,29	€ 82,29	16,76%	€ 13,79
28	ELE_023	06.A08.D01.025	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di amperometro digitale diretto o indiretto	cad	1,00	1,00	€ 85,04	€ 85,04	16,21%	€ 13,78

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
29	ELE_024	06.A08.D01.030	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di frequenzimetro digitale	cad	1,00	1,00	€ 112,69	€ 112,69	12,23%	€ 13,78
						1,00					
Quadro I04				Tot.				€ 5'532,08		€ 753,69	
Quadro I05											
30	ELE_018	06.A09.L02.010	Armadio completo	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x800x250 - min IP55	cad	1,00	1,00	€ 704,46	€ 704,46	0,00%	€ 0,00
				armatura quadro		1,00					
31	ELE_006	06.A07.A04.070	Interruttore modulare magnetotermico	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	cad	2,00	2,00	€ 80,47	€ 160,94	19,19%	€ 30,88
				tipo SCHNEIDER IC60L		2,00					
32	ELE_008	06.A07.A04.025	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 2P - da 10 a 32 A	cad	3,00	3,00	€ 42,09	€ 126,27	23,57%	€ 29,76
				tipo SCHNEIDER IC60L		3,00					
33	ELE_021	06.A07.B02.075	Interruttore differenziale	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	1,00	€ 94,47	€ 94,47	5,25%	€ 4,96
						1,00					
34	ELE_011	06.A01.E03.010	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	50,00	50,00	€ 2,86	€ 143,00	55,49%	€ 79,35
				cabaltura		50,00					
35	ELE_022	06.A08.D01.020	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di voltmetro digitale fino a 600 V	cad	1,00	1,00	€ 82,29	€ 82,29	16,76%	€ 13,79
						1,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
36	ELE_023	06.A08.D01.025	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5 compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di amperometro digitale diretto o indiretto	cad	1,00	1,00	€ 85,04	€ 85,04	16,21%	€ 13,78
37	ELE_024	06.A08.D01.030	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5 compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di frequenzimetro digitale	cad	1,00	1,00	€ 112,69	€ 112,69	12,23%	€ 13,78
			Quadro I05								
			Tot.								
			€ 1'509,16								
			€ 186,32								
			Quadro I09								
38	ELE_001	06.A09.L02.015	Armadio completo	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x1000x250 - min IP55	cad	1,00	1,00	€ 836,85	€ 836,85	0,00%	€ 0,00
			armatura quadro								
39	ELE_002	06.A07.L01.070	sezionatore	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 630 A	cad	3,00	3,00	€ 896,85	€ 2'690,55	6,45%	€ 173,54
			tipo SCHNEIDER LC1-BM34 22 110VAC								
40	ELE_014	06.A07.A04.040	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 3P - da 10 a 32 A	cad	19,00	19,00	€ 64,62	€ 1'227,78	19,60%	€ 240,64
			tipo SIEMENS 3RT20171AB01 - 3RT20181AB01 - 3RT20171AP00								
41	ELE_015	06.A07.A04.055	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 3P - da 100 A	cad	1,00	1,00	€ 109,63	€ 109,63	13,57%	€ 14,88
			tipo SIEMENS 3VA10 L/T TM210 FTFM 3R								
42	ELE_004	06.A07.A04.080	Interruttore modulare magnetotermico	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 80 A	cad	1,00	1,00	€ 133,91	€ 133,91	12,35%	€ 16,54
			tipo SCHNEIDER IC60L								

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
43	ELE_006	06.A07.A04.070	Interruttore modulare magnetotermico	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	cad		8,00	€ 80,47	€ 643,76	19,19%	€ 123,54
				tipo SCHNEIDER IC60L		8,00					
44	ELE_008	06.A07.A04.025	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 2P - da 10 a 32 A	cad		32,00	€ 42,09	€ 1'346,88	23,57%	€ 317,46
				tipo SCHNEIDER NG125a		32,00					
45	ELE_003	06.A07.A04.075	contattore	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 40 a 63 A	cad		1,00	€ 105,73	€ 105,73	15,64%	€ 16,54
						1,00					
46	ELE_011	06.A01.E03.010	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m		150,00	€ 2,86	€ 429,00	55,49%	€ 238,05
				cablatura		150,00					
47	ELE_022	06.A08.D01.020	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di voltmetro digitale fino a 600 V	cad		1,00	€ 82,29	€ 82,29	16,76%	€ 13,79
						1,00					
48	ELE_023	06.A08.D01.025	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di amperometro digitale diretto o indiretto	cad		1,00	€ 85,04	€ 85,04	16,21%	€ 13,78
						1,00					
49	ELE_024	06.A08.D01.030	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di frequenzimetro digitale	cad		1,00	€ 112,69	€ 112,69	12,23%	€ 13,78
						1,00					
Quadro I09					Tot.			€ 7'804,11		€ 1'141,19	
Quadro I12											

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
50	ELE_018	06.A09.L02.010	Armadio completo	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x800x250 - min IP55	cad		1,00	€ 704,46	€ 704,46	0,00%	€ 0,00
				armatura quadro		1,00					
51	ELE_026	06.A07.L01.005	sezionatore	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Sezionatore fisso 3P - da 160 A	cad		10,00	€ 178,37	€ 1'783,70	15,44%	€ 275,40
				tipo SCHNEIDER LC1-BM34 22 110VAC		1,00					
				tipo SCHNEIDER IC60L		9,00					
52	ELE_008	06.A07.A04.025	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 2P - da 10 a 32 A	cad		16,00	€ 42,09	€ 673,44	23,57%	€ 158,73
				tipo SCHNEIDER IC60L		16,00					
53	ELE_027	06.A07.B01.060	Interruttore differenziale	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 3P In >= 80A cl.AC - 30 mA	cad		10,00	€ 125,71	€ 1'257,10	3,50%	€ 44,00
						10,00					
54	ELE_020	06.A07.B01.020	Interruttore differenziale	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA	cad		16,00	€ 47,06	€ 752,96	5,83%	€ 43,90
						16,00					
55	ELE_011	06.A01.E03.010	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m		50,00	€ 2,86	€ 143,00	55,49%	€ 79,35
				cabaltura		50,00					
56	ELE_017	06.A01.E03.015	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 4	m		50,00	€ 3,67	€ 183,50	51,39%	€ 94,30
				cabaltura		50,00					
57	ELE_022	06.A08.D01.020	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di voltmetro digitale fino a 600 V	cad		1,00	€ 82,29	€ 82,29	16,76%	€ 13,79
						1,00					
58	ELE_023	06.A08.D01.025	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di amperometro digitale diretto o indiretto	cad		1,00	€ 85,04	€ 85,04	16,21%	€ 13,78

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
						1,00					
59	ELE_024	06.A08.D01.030	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di frequenzimetro digitale	cad		1,00	€ 112,69	€ 112,69	12,23%	€ 13,78
						1,00					
Quadro I12					Tot.				€ 5'778,18		€ 695,68
Quadro I13											
60	ELE_018	06.A09.L02.010	Armadio completo	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x800x250 - min IP55	cad		1,00	€ 704,46	€ 704,46	0,00%	€ 0,00
				armatura quadro		1,00					
61	ELE_008	06.A07.A04.025	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 2P - da 10 a 32 A	cad		25,00	€ 42,09	€ 1'052,25	23,57%	€ 248,02
						25,00					
62	ELE_006	06.A07.A04.070	Interruttore modulare magnetotermico	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	cad		4,00	€ 80,47	€ 321,88	19,19%	€ 61,77
				tipo SCHNEIDER IC60L		4,00					
63	ELE_018	06.A07.B01.010	Interruttore differenziale	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad		4,00	€ 42,45	€ 169,80	6,47%	€ 10,99
						4,00					
64	ELE_011	06.A01.E03.010	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m		50,00	€ 2,86	€ 143,00	55,49%	€ 79,35
				cabaltura		50,00					
65	ELE_017	06.A01.E03.015	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 4	m		50,00	€ 3,67	€ 183,50	51,39%	€ 94,30
				cabaltura		50,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €		Importo €	% mo	Importo mo €	
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT										
66	ELE_022	06.A08.D01.020	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di voltmetro digitale fino a 600 V	cad	1,00	1,00	€ 82,29		€ 82,29	16,76%	€ 13,79	
						1,00							
67	ELE_023	06.A08.D01.025	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di amperometro digitale diretto o indiretto	cad	1,00	1,00	€ 85,04		€ 85,04	16,21%	€ 13,78	
						1,00							
68	ELE_024	06.A08.D01.030	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di frequenzimetro digitale	cad	1,00	1,00	€ 112,69		€ 112,69	12,23%	€ 13,78	
						1,00							
Quadro I13					Tot.					€ 2'854,91			€ 494,42
Quadro SI 04													
69	ELE_001	06.A09.L02.015	Armadio completo	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x1000x250 - min IP55	cad	1,00	1,00	€ 836,85		€ 836,85	0,00%	€ 0,00	
				armatura quadro		1,00							
70	ELE_005	06.A07.A04.090	Interruttore modulare magnetotermico	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 125 A	cad	1,00	1,00	€ 241,59		€ 241,59	7,29%	€ 17,61	
						1,00							
71	ELE_006	06.A07.A04.070	Interruttore modulare magnetotermico	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	cad	26,00	26,00	€ 80,47		€ 2'092,22	19,19%	€ 401,50	
				tipo SCHNEIDER iC60L		26,00							
72	ELE_008	06.A07.A04.025	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 2P - da 10 a 32 A	cad	5,00	5,00	€ 42,09		€ 210,45	23,57%	€ 49,60	
				tipo SCHNEIDER iC60L		5,00							
73	ELE_012	06.A07.B01.070	Interruttore differenziale	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad		18,00	€ 78,56		€ 1'414,08	6,31%	€ 89,23	

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
						18,00					
74	ELE_017	06.A01.E03.015	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 4	m		50,00	€ 3,67	€ 183,50	51,39%	€ 94,30
				cabaltura		50,00					
75	ELE_011	06.A01.E03.010	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m		50,00	€ 2,86	€ 143,00	55,49%	€ 79,35
				cabaltura		50,00					
76	ELE_022	06.A08.D01.020	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di voltmetro digitale fino a 600 V	cad		1,00	€ 82,29	€ 82,29	16,76%	€ 13,79
						1,00					
77	ELE_023	06.A08.D01.025	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di amperometro digitale diretto o indiretto	cad		1,00	€ 85,04	€ 85,04	16,21%	€ 13,78
						1,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
78	ELE_024	06.A08.D01.030	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di frequenzimetro digitale	cad	1,00	1,00	€ 112,69	€ 112,69	12,23%	€ 13,78
Quadro SI 04						Tot.		€ 5'401,71		€ 731,59	
Quadro SI 06											
79	ELE_001	06.A09.L02.015	Armadio completo	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x1000x250 - min IP55	cad	1,00	1,00	€ 836,85	€ 836,85	0,00%	€ 0,00
80	ELE_004	06.A07.A04.080	Interruttore modulare magnetotermico	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 80 A	cad	1,00	1,00	€ 133,91	€ 133,91	12,35%	€ 16,54
81	ELE_019	06.A07.B02.050	Interruttore modulare magnetotermico	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. 3P In >= 32A cl.A - 30 mA	cad	7,00	7,00	€ 90,31	€ 632,17	4,28%	€ 27,06
82	ELE_008	06.A07.A04.025	Interruttore modulare magnetotermico	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 - 2P - da 10 a 32 A	cad	7,00	7,00	€ 42,09	€ 294,63	23,57%	€ 69,44
83	ELE_035	06.A08.A09.050	contattore	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 4P 63 A (categoria AC7a)	cad	1,00	1,00	€ 93,31	€ 93,31	17,72%	€ 16,53
84	ELE_017	06.A01.E03.015	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 4	m	150,00	150,00	€ 3,67	€ 550,50	51,39%	€ 282,90

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Quadri BT								
85	ELE_007	06.A01.E03.015	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 4	m		200,00	€ 3,67	€ 734,00	51,39%	€ 377,20
				cablatura		200,00					
86	ELE_022	06.A08.D01.020	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di voltmetro digitale fino a 600 V	cad		1,00	€ 82,29	€ 82,29	16,76%	€ 13,79
						1,00					
87	ELE_023	06.A08.D01.025	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di amperometro digitale diretto o indiretto	cad		1,00	€ 85,04	€ 85,04	16,21%	€ 13,78
						1,00					
88	ELE_024	06.A08.D01.030	Strumentazione	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di frequenzimetro digitale	cad		1,00	€ 112,69	€ 112,69	12,23%	€ 13,78
						1,00					
Quadro SI 06					Tot.		€ 3'555,39		€ 789,68		
Manutenzioni quadri											
89	ELE_032	NP_QUA_01	Verifiche quadri esistenti	Revisione e verifica quadri, comprensiva di pulizia del quadro, verifica delle morsettiere, verifica del funzionmaento degli interruttori, il tutto a dare il quadro finito funzionante a norma (si prevedono due ore di operaio) Revisione e verifica quadri, comprensiva di pulizia del quadro, verifica delle morsettiere, verifica del funzionmaento degli interruttori, il tutto a dare il quadro finito funzionante a norma (si prevedono due ore di operaio)	cad.		201,00	€ 71,16	€ 14'303,16	100,00%	€ 14'303,16
				QGBT - quadro generale bassa tensione (QGBT)		0,00					
				I01 - quadro deposito quota - 6 m		6,00					
				I02 - quadro CTA 8		6,00					
				I03 - quadro ascensore via San Massimo		3,00					
				I04 - quadro A0 manica est + utenze piano interrato manica est		0,00					
				I05 - quadro depositi entomologia		7,50					
				I05/1 - quadro celle frigo		1,50					
				I05/2 - quadro 2 scaffali		1,50					
				I05/3 - quadro 1 scaffali		1,50					
				I06 - quadro ascensore crociera		3,00					
				I07 - quadro sottocentrale di condizionamento (CDZ)		36,00					
				I08 - quadro sala conferenze		9,00					
				I09 - quadro B0 manica ovest + utenze piano interrato manica ovest		0,00					
				I10 - quadro 1 locale server		1,50					
				I10/1 - quadro server		1,50					
				I11 - quadro allestimenti cortile 38		6,00					
				I12 - quadro foyer / manica sottocentrale		0,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Quadri BT							
				I13 - quadro salone 38		0,00					
				I14 - quadro officina e illuminazione cortile		1,50					
				I15 - quadro ascensore 1		3,00					
				I16 - quadro CTA 10		1,50					
				I17 - quadro CTA 11		1,50					
				SI01 - quadro principale manica via San Massimo		6,00					
				SI02 - quadro deposito quota - 2 m		6,00					
				SI03 - quadro CTA 6-7		6,00					
				SI04 - quadro distribuzione energia di continuità		12,00					
				SI05 - quadro CTA 9		6,00					
				SI06 - quadro illuminazione d'emergenza		0,00					
				PT01 - quadro area espositiva lato via San Massimo		9,00					
				PT02 - quadro area espositiva crociera		0,00					
				PTQECA - quadro continuità assoluta (QECA)		4,50					
				PTG123 - quadro elettrico generale allestimenti (QEGA)		12,00					
				PTG1 - quadro elettrico sezione 1A		12,00					
				PTG2 - quadro elettrico sezione 2A/B		12,00					
				PTG3 - quadro elettrico sezione 3		12,00					
				PTC1 - quadro bar		1,50					
				PTC2 - quadro sala regia		6,00					
				PTC3 - quadro prese 1 sottopalco		1,50					
				PTC4 - quadro prese 2 sottopalco		1,50					
				PTC5 - quadro punto ristoro		1,50					
90	ELE_033	NP_QUA_02	Verifiche quadri esistenti	Sostituzione di interruttori Sostituzione di interruttori	cad		49,00	€ 152,34	€ 7'464,66	100,00%	€ 7'464,66
				QGBT - quadro generale bassa tensione (QGBT)		0,00					
				I01 - quadro deposito quota - 6 m		1,00					
				I02 - quadro CTA 8		1,00					
				I03 - quadro ascensore via San Massimo		1,00					
				I04 - quadro A0 manica est + utenze piano interrato manica est		0,00					
				I05 - quadro depositi entomologia		2,00					
				I05/1 - quadro celle frigo		1,00					
				I05/2 - quadro 2 scaffali		1,00					
				I05/3 - quadro 1 scaffali		1,00					
				I06 - quadro ascensore crociera		1,00					
				I07 - quadro sottocentrale di condizionamento (CDZ)		2,00					
				I08 - quadro sala conferenze		1,00					
				I09 - quadro B0 manica ovest + utenze piano interrato manica ovest		0,00					
				I10 - quadro 1 locale server		1,00					
				I10/1 - quadro server		1,00					
				I11 - quadro allestimenti cortile 38		1,00					
				I12 - quadro foyer / manica sottocentrale		0,00					
				I13 - quadro salone 38		0,00					
				I14 - quadro officina e illuminazione cortile		1,00					
				I15 - quadro ascensore 1		1,00					
				I16 - quadro CTA 10		1,00					
				I17 - quadro CTA 11		1,00					
				SI01 - quadro principale manica via San Massimo		2,00					
				SI02 - quadro deposito quota - 2 m		1,00					
				SI03 - quadro CTA 6-7		1,00					
				SI04 - quadro distribuzione energia di continuità		2,00					
				SI05 - quadro CTA 9		1,00					
				SI06 - quadro illuminazione d'emergenza		0,00					
				PT01 - quadro area espositiva lato via San Massimo		4,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Quadri BT							
				PT02 - quadro area espositiva crociera		0,00					
				PTQECA - quadro continuità assoluta (QECA)		2,00					
				PTG123 - quadro elettrico generale allestimenti (QEGA)		3,00					
				PTG1 - quadro elettrico sezione 1A		3,00					
				PTG2 - quadro elettrico sezione 2A/B		3,00					
				PTG3 - quadro elettrico sezione 3		3,00					
				PTC1 - quadro bar		1,00					
				PTC2 - quadro sala regia		1,00					
				PTC3 - quadro prese 1 sottopalco		1,00					
				PTC4 - quadro prese 2 sottopalco		1,00					
				PTC5 - quadro punto ristoro		1,00					
91	ELE_034	NP_QUA_03	Verifiche quadri esistenti	Verifica delle linee da e per i quadri, con rietichettatura delle stesse, compresa la verifica del funzionamento, il tutto a dare l'opera finita (si prevedono 100 ore specializzato + 100 ore qualificato) Verifica delle linee da e per i quadri, con rietichettatura delle stesse, compresa la verifica del funzionamento, il tutto a dare l'opera finita (si prevedono 100 ore	cad.		1,00	€ 5'724,86	€ 5'724,86	100,00%	€ 5'724,86
				verifica linee		1,00					
				Manutenzioni quadri	Tot.				€ 27'492,68		€ 27'492,68
				Totale Quadri	Tot.				€ 76'071,19		€ 35'106,70

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016											
MRSN Illuminazione di emergenza											
Illuminazione di emergenza											
1	ILL_001	06.A30.A03.010	rimozione corpi illuminanti	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione apparec. Illuminanti	cad		117,00	€ 4,97	€ 581,49	100,00%	€ 581,49
				Piano interrato		78,00					
				Piano seminterrato		36,00					
				Piano terra		3,00					
2	ILL_002	NP_ILL_01	Slackline	F.O. Lampada di emergenza a LED potenza 15W e flusso luminoso iniziale 860 lm F.O. Lampada di emergenza a LED potenza 15W e flusso luminoso iniziale 860 lm	cad		146,00	€ 225,81	€ 32'968,38	12,68%	€ 4'179,15
				Piano interrato		73,00					
				Piano seminterrato		34,00					
				Piano terra		39,00					
3	ILL_003	NP_ILL_02	Miniflux	F.O. Lampada di emergenza a LED potenza 19,5W e flusso luminoso iniziale 2600 lm F.O. Lampada di emergenza a LED potenza 19,5W e flusso luminoso iniziale 2600 lm	cad		6,00	€ 235,75	€ 1'414,50	12,14%	€ 171,75
				Piano interrato		6,00					
4	ILL_004	NP_ILL_03	alimentatori	F.O. ALIMENTATORE 100W/24VDC/IP67 F.O. ALIMENTATORE 100W/24VDC/IP67	cad		31,00	€ 230,78	€ 7'154,15	12,40%	€ 887,35
				Piano interrato		16,00					
				Piano seminterrato		7,00					
				Piano terra		8,00					
5	ILL_005	06.A25.B05.020	Beghelli autoalim	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi Grado di protezione. Versione SA (Sempre Accesa) tipologia Standard. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 190 - 300 lm.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	cad		20,00	€ 157,33	€ 3'146,60	15,98%	€ 502,83
				Piano interrato		7,00					
				Piano seminterrato		10,00					
				Piano terra		3,00					
6	ILL_006	06.P26.E16.040	beghelli	Lampade lineari a LED dimmerabili 19 - 20W con durata >= 40.000 h	cad		21,00	€ 54,90	€ 1'152,90	0,00%	€ 0,00
				Piano interrato		17,00					
				Piano seminterrato		4,00					
7	ILL_007	06.A26.E01.715	posa beghelli	P.O. Posa in opera di lampade fluorescenti compatte e lineari per applicazioni particolari. P.O. Posa in opera di lampade lineari a LED (in sostituzione di lampade fluorescenti) con modifica cablaggio.	cad		21,00	€ 4,12	€ 86,52	90,34%	€ 78,16
				Piano interrato		17,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Illuminazione di emergenza								
				Piano seminterrato		4,00					
8	ILL_008	06.A25.B05.020	pittogrammi luminosi	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi Grado di protezione. Versione SA (Sempre Accesa) tipologia Standard. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 190 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	cad		75,00	€ 157,33	€ 11'799,75	15,98%	€ 1'885,60
				Piano interrato		44,00					
				Piano seminterrato		15,00					
				Piano terra		12,00					
				Piano soppalchi		4,00					
9	ILL_009	06.A25.B05.095	pittogrammi luminosi	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Kit per l'installazione a bandiera di apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED, compreso di staffa per il fissaggio schermo di segnalazione bifacciale e pittogrammi.	cad		75,00	€ 58,32	€ 4'374,00	14,17%	€ 619,80
				Piano interrato		44,00					
				Piano seminterrato		15,00					
				Piano terra		12,00					
				Piano soppalchi		4,00					
10	ILL_010	06.P24.R02.020	emergenza cortile	Proiettori per estrno IP-55; corpo in alluminio pressofuso; fascio simmetrico largo e stretto con recuperatore di flusso; riflettore in alluminio al 99.8%; dispositivo di orientamento a scala goniometrica vetro frontale temperato, spessore 5 mm, fissato con ganci in acciaio inossidabile. proiettore IP-55 lamp. ioduri 2000 W	cad		6,00	€ 431,59	€ 2'589,54	0,00%	€ 0,00
				Paino terra - cortile		6,00					
11	ILL_011	06.A24.T02.710	posa emergenza cortile	P.O. posa in opera di proiettori ed armature tipo stradale su pali di varie altezze o sbracci a palo o a parete. posa di pali e sbracci a parete inclusa messa a piombo, sigillatura, messa a terra, numerazione, ecc. escluso eventuale nolo di macchine con cestello. l'ambito di applicazione di queste voci riguarda i complessi residenziali e sportivi, con esclusione degli impianti di illuminazione pubblica e stradale. P.O. di proiettore 1000/2000 W vari tipi	cad		6,00	€ 42,95	€ 257,70	89,76%	€ 231,31
				Paino terra - cortile		6,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Illuminazione di emergenza							
12	ILL_012	06.P28.C02.010	ups	UPS TRIFASE-MONOFASE Fornitura a pie d'opera di gruppo di continuità statico o gruppo soccorritore come da norma CEI EN 50171 con le seguenti caratteristiche: UPS Trifase-Monofase, Fornito in struttura metallica autoportante con eventuale vano atto a contenere le batterie con esclusione delle sole batterie, Carica batterie, Alimentatore idoneo, filtro di rete, Tecnologia a doppia conversione, Tecnologia on-line, Forma d'onda Sinusoidale, Fattore di potenza > di 0.95, Efficienza > di 92%, Tensione nominale di ingresso 220/380, 230/400, 240/415 VAC., Frequenza nominale 50/60 Hz, Sovracaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, Comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, Slot per interfacce, Slot per scheda contatti puliti, Segnalazioni remote, Possibilità di collegamento in parallelo come ridondanza, Compreso di tutti gli accessori necessari al funzionamento. 3f/1f da 10 kVA	cad		1,00	€ 5'510,22	€ 5'510,22	0,00%	€ 0,00
				UPS		1,00					
13	ILL_013	06.A28.C01.010	P.O. ups	P.O. di UPS Posa in opera e messa in funzione di gruppo di continuità statico di qualsiasi tipo, sia monoblocco che unita stand-alone che da rack, in versione monofase o trifase, comprese tutte le prove funzionali e di start-up. " posa gruppi di continuità statici fino a 20 kVA	cad		1,00	€ 137,33	€ 137,33	100,00%	€ 137,33
				UPS		1,00					
14	ILL_014	06.P28.D02.050	batterie ups	Batterie in monoblocchi Fornitura di batteria con qualsiasi tipo di attacco o terminale, con qualsiasi tipo di elettrolita sia in forma liquida che a Gel che a secco, con elementi interni di qualsiasi tipo di materiale, per UPS, sistemi di sicurezza e allarme, apparecchiature mediche, 10 anni di vita o superiore di progetto, in tampone, tecnologia a ricombinazione dei gas, con il 99% dei gas interni ricombinati, valvole di sicurezza unidirezionali, contenitori non propoganti la fiamma, nessuna manutenzione, nessun rabbocco, 100% riciclabili, compreso ogni accessorio per i collegamenti elettrici, il montaggio e coprimerse. batteria 10 anni - 12 V fino a 205 Ah	cad		7,00	€ 546,68	€ 3'826,76	0,00%	€ 0,00
				Batterie UPS		7,00					
15	ILL_015	06.A28.D01.030	P.O. batterie	P.O. di batteria Posa in opera e collegamento elettrico di batteria monoblocco di qualsiasi tipo sia per gruppi di continuità, G.E. e di avviamento con qualsiasi tipo di attacco o terminale, con qualsiasi tipo di elettrolita sia in forma liquida che a Gel che a secco e per qualsiasi tensione di funzionamento, compreso la posa e collegamento di tutti gli accessori. p.o. di batteria fino a 240 Ah	cad		7,00	€ 13,79	€ 96,53	100,00%	€ 96,53
				Batterie UPS		7,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Illuminazione di emergenza							
16	ILL_016	06.A25.C01.010	alimentazione e linea BUS	F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC incassato punto per lampada di emergenza con linea bus	cad		173,00	€ 42,84	€ 7'411,32	78,48%	€ 5'816,40
				Piano interrato		96,00					
				Piano seminterrato		38,00					
				Piano soppalchi		39,00					
17	ILL_017	06.A01.L03.005	cavo BUS	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG10OM1 06/1 kV 3 x 1,5	m		2436,00	€ 3,83	€ 9'329,88	35,43%	€ 3'305,58
				Piano interrato		960,00					
				Piano seminterrato		420,00					
				Paino terra		660,00					
				Piano soppalchi		396,00					
18	ILL_018	06.A12.A01.020	cassette di derivazione	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 152x152x70	cad		234,00	€ 9,73	€ 2'276,82	84,17%	€ 1'916,40
				Piano interrato		140,00					
				Piano seminterrato		48,00					
				Paino terra		7,00					
				Piano soppalchi		39,00					
19	ILL_019	06.A30.A02.030	rimozione alimentazione esistente	Sfilaggio di conduttori e cavi elettrici, in qualunque tipo di posa, compreso il trasporto dei materiali di risulta. F.rimozione cavo o linee multipolari oltre 120 mm2	m		2436,00	€ 2,98	€ 7'259,28	100,00%	€ 7'259,28
				Stessa lunghezza cavo BUS		2436,00					
20	ASS_003	NP_MUR_01	ass muraria	Assistenza muraria	%		€ 66'990,79	15,00%	€ 10'048,62	0,00%	€ 0,00
				tot. rivelazione, vedi somma voci precedenti esclusi corpi illuminanti		€ 66'990,79					
21	ILL_020	03.A10.D01.005	decorazione	Applicazione di intonachino naturale pigmentato a frattazzo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, inclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 Mani per interni ed esterni di prodotto a base di grassello di calce, farine di botticino e pigmenti naturali.	m²		495,00	€ 21,37	€ 10'578,15	38,93%	€ 4'118,07
				totale		495,00					
22	ILL_021	01.A03.C05.005	carotature	Perforazioni comunque inclinate, eseguite attraverso murature di qualsiasi natura e consistenza compresa la fornitura di energia e carburanti per le attrezzature impiegate, il noleggio e lo spostamento su ciascun punto di perforazione delle medesime e la mano d'opera occorrenti, l'iniezione di boiaccia fluida per sigillatura esclusa la fornitura e posa del fondino di ferro Per la formazione di cuciture della lunghezza fino a metri 2,5	m		10,00	€ 52,65	€ 526,50	84,14%	€ 443,00
				totale		10,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €	
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Illuminazione di emergenza								
22	ILL_022	06.A30.I01.010	ore operaio specializzato	Ripristino e chiusura di scassi o tracce su pareti, solette, o pavimento con materiali idonei al tipo di muratura esistente, compresa la rifinitura dell'intonaco. ripristino di tracce	m		852,60	€ 8,00	€ 6'820,80	67,37%	€ 4'595,17	
				totale		852,60						
23	ILL_023	NP_ILL_04	rilievo	Rilievo e verifica dei quadri elettrici esistenti, compresa l'etichettatura delle linee (un ora di operaio specializzato)	h		250,00	€ 36,89	€ 9'222,05	100,00%	€ 9'222,05	
						160,00						
						90,00						
24	ILL_024	NP_ILL_05	oneri	Oneri di scarica per materiale elettrico	tn		1,00	€ 150,00	€ 150,00	0,00%	€ 0,00	
				totale		1,00						
				Illuminazione di emergenza		Tot.			€ 138'719,79		€ 46'047,25	

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Evac							
				Evac							
1	EVA_001	NP_EVAC_01	Centralina	Fornitura e posa di unità centrale di diffusione sonora di sicurezza, conforme alla norma CEI EN 54-16, in armadio rack modulare in grado di gestire due linee indipendenti per sei zone differenti, comprensiva di almeno un amplificatore per ogni zona, amplificatore di back up, postazione microfonica esterna (ubicata in posizione remota) e armadio batterie per un funzionamento di almeno un'ora. Compresa la certificazione centrale rack a norma UNI ISO7240-19 ed. EN54.	corpo		1,00	€ 21'638,14	€ 21'638,14	0,00%	€ 0,00
				impianto_evac		1,00					
2	EVA_002	NP_EVAC_02	Amplificatore	Fornitura di amplificatore 2x250 W con le seguenti caratteristiche: funzioni di diagnostica in accordo con la norma EN 54-16/2008, ingresso locale FALL BACK per il collegamento di una base microfonica dedicata ed indipendente (od un'altra sorgente audio) per gli annunci d'emergenza, ingresso audio locale per un dispositivo (es. lettore CD / MP3) dedicato alla riproduzione della musica di sottofondo, collegamento per amplificatore di riserva, 12 ingressi logici (8 monitorati e 4 ottici) ed 8 uscite logiche (relè), alimentazione sia in corrente alternata sia in corrente continua.	cad		1,00	€ 4'797,98	€ 4'797,98	0,00%	€ 0,00
				impianto_evac		1,00					
3	EVA_003	NP_EVAC_03	Amplificatore	Fornitura di amplificatore 1x500 W con le seguenti caratteristiche: funzioni di diagnostica in accordo con la norma EN 54-16/2008, ingresso locale FALL BACK per il collegamento di una base microfonica dedicata ed indipendente (od un'altra sorgente audio) per gli annunci d'emergenza, ingresso audio locale per un dispositivo (es. lettore CD / MP3) dedicato alla riproduzione della musica di sottofondo, collegamento per amplificatore di riserva, 12 ingressi logici (8 monitorati e 4 ottici) ed 8 uscite logiche (relè), alimentazione sia in corrente alternata sia in corrente continua.	cad		2,00	€ 4'338,07	€ 8'676,14	0,00%	€ 0,00
				impianto_evac		2,00					
4	EVA_004	NP_EVAC_04	Diffusore	Fornitura di proiettore di suono bidirezionale, selezione di potenza (100 V) 20 - 10 - 5 W, sensibilità 89 dB (1 W, 1 m), rispondente alla norma EN 54-24	cad		47,00	€ 221,25	€ 10'398,75	0,00%	€ 0,00
				zona 01 - piano interrato e seminterrato		12,00					
				zona 02 - piano interrato		25,00					
				zona 03 - piano interrato		4,00					
				zona 04 - piano seminterrato		6,00					
5	EVA_005	NP_EVAC_05	Diffusore	Fornitura di proiettore di suono, selezione di potenza (100 V) 20 - 10 - 5 - 2,5 W, sensibilità 91 dB (1 W, 1 m), IP66, rispondente alla norma EN 54-25	cad		77,00	€ 216,28	€ 16'653,56	0,00%	€ 0,00
				zona 01 - piano interrato e seminterrato		1,00					
				zona 02 - piano interrato		6,00					
				zona 04 - piano seminterrato		2,00					
				zona 05 - piano terra e piano soppalchi		50,00					
				zona 06 - cortile esterno		18,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016 MRSN Evac											
6	EVA_006	NP_EVAC_06	Diffusore	Fornitura di diffusore a parete, selezione di potenza 6 - 3 - 1,5 - 0,75 W, sensibilità 92 dB (1 W, 1 m) e 80 dB (1 W, 4 m), rispondente alla norma EN 54-25	cad		4,00	€ 133,00	€ 532,00	0,00%	€ 0,00
				zona 01 - piano interrato e seminterrato		1,00					
				zona 02 - piano interrato		1,00					
				zona 05 - piano terra e piano soppalchi		2,00					
7	EVA_007	06.A23.G01.520	Posa impianto	P.O. posa in opera di sistema di diffusione sonora secondo normativa EVAC. E' compreso il montaggio dei componenti, l'attivazione, la messa in servizio con le prove e test tipiche di funzionamento e la relativa dichiarazione di Conformità. P.O. diffusore di suono	cad		128,00	€ 16,53	€ 2'115,84	100,00%	€ 2'115,84
				zona 01 - piano interrato e seminterrato		14,00					
				zona 02 - piano interrato		32,00					
				zona 03 - piano interrato		4,00					
				zona 04 - piano seminterrato		8,00					
				zona 05 - piano terra e piano soppalchi		52,00					
				zona 06 - cortile esterno		18,00					
8	EVA_008	06.A01.L02.010	Cablatura	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 2,5	m		2952,00	€ 3,58	€ 10'568,16	37,91%	€ 4'006,39
				zona 01 - piano interrato e seminterrato		432,00					
				zona 02 - piano interrato		768,00					
				zona 03 - piano interrato		192,00					
				zona 04 - piano seminterrato		336,00					
				zona 05 - piano terra e piano soppalchi		816,00					
				zona 06 - cortile esterno		336,00					
				collegamento unità centrale - postazione microfonica		72,00					
9	EVA_009	06.A11.B03.005	Cablatura	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60	cad		153,60	€ 24,78	€ 3'806,21	33,73%	€ 1'283,83
				zona 01 - piano interrato e seminterrato		16,80					
				zona 02 - piano interrato		38,40					
				zona 03 - piano interrato		4,80					
				zona 04 - piano seminterrato		9,60					
				zona 05 - piano terra e piano soppalchi		62,40					
				zona 06 - cortile esterno		21,60					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Evac								
10	EVA_010	06.A10.B01.005	Tubazione	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 16 mm	m		1440,00	€ 1,44	€ 2'073,60	77,38%	€ 1'604,55
				zona 01 - piano interrato e seminterrato		216,00					
				zona 02 - piano interrato		384,00					
				zona 03 - piano interrato		96,00					
				zona 04 - piano seminterrato		168,00					
				zona 05 - piano terra e piano soppalchi		408,00					
				zona 06 - cortile esterno		168,00					
11	EVA_011	NP_EVAC_07	Collaudo	Collaudo e programmazione impianto EVAC	corpo		1,00	€ 1'118,70	€ 1'118,70	0,00%	€ 0,00
				impianto_evac		1,00					
Evac					Tot.				€ 82'379,08		€ 9'010,62

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Rivelazione fumi								
				Rivelazione							
1	RIL_001	06.A19.A03.015	rilevatori puntuali fumi nuovi	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di sensore analogico ottico di fumo	cad		165,00	€ 61,62	€ 10'167,30	17,03%	€ 1'731,49
				Piano interrato - Zona I01		26,00					
				Piano interrato / seminterrato- Zona I02		15,00					
				Piano interrato - Zona I03		24,00					
				Piano interrato - Zona I04		25,00					
				Piano interrato - Zona I05		33,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		28,00					
				Piano terra- Zona T01		14,00					
2	RIL_002	06.A19.A01.030	basi per rilevatori puntuali fumi nuovi	F.O. Fornitura in opera di componenti individuali per sistema ,sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo convenzionale F.O. di base per sensori convenzionali o analogici, con relè allarme	cad		165,00	€ 39,34	€ 6'491,10	53,18%	€ 3'451,97
				Piano interrato - Zona I01		26,00					
				Piano interrato / seminterrato- Zona I02		15,00					
				Piano interrato - Zona I03		24,00					
				Piano interrato - Zona I04		25,00					
				Piano interrato - Zona I05		33,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		28,00					
				Piano terra- Zona T01		14,00					
3	RIL_003	06.A30.A03.080	rimozione rilevatori fumo esistenti	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. Rimozione sensori fumi, furto e similari	cad		54,00	€ 3,96	€ 213,84	100,00%	€ 213,84
				Piano interrato - Zona I01		14,00					
				Piano interrato - Zona I04		10,00					
				Piano interrato - Zona I05		5,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		15,00					
				Piano seminterrato - Zona I02		6,00					
				Piano terra - Zona T01		4,00					
4	RIL_004	06.A19.A03.040	isolatori di linea	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di modulo isolatore di linea	cad		22,00	€ 68,77	€ 1'512,94	12,15%	€ 183,82
				Piano interrato - Zona I01		3,00					
				Piano interrato / seminterrato- Zona I02		2,00					
				Piano interrato - Zona I03		4,00					
				Piano interrato - Zona I04		2,00					
				Piano interrato - Zona I05		4,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		3,00					
				Piano terra - Zona T01		4,00					
5	RIL_005	06.A19.B02.030	pulsanti	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo	cad		27,00	€ 88,27	€ 2'383,29	23,70%	€ 564,84

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Rivelazione fumi							
				Piano interrato - Zona I01		6,00					
				Piano interrato / seminterrato - Zona I02		1,00					
				Piano interrato - Zona I03		3,00					
				Piano interrato - Zona I04		2,00					
				Piano interrato - Zona I05		6,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		6,00					
				Piano terra - Zona T01		3,00					
6	RIL_006	06.A30.A03.110	rimozione pulsanti	Rimozione per recupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione altre apparecchiature	cad		1,00	€ 6,46	€ 6,46	100,00%	€ 6,46
				Piano interrato - Zona I02		1,00					
7	RIL_007	06.A19.A03.025	modulo interfaccia pulsanti esistenti	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad		8,00	€ 86,69	€ 693,52	28,99%	€ 201,05
				Piano interrato - Zona I04		1,00					
				Piano interrato - Zona I05		2,00					
				Piano terra e soppalchi - Zona T01		5,00					
8	RIL_008	06.A19.B03.005	rivelatori ottici lineari di fumo	F.O. Fornitura in opera di rilevatori ottici a barriera F.O. di barriera a riflessione su catadiottro con indirizz. a bordo o uscite a relè, portata fino a 70 m.	cad		2,00	€ 943,73	€ 1'887,46	9,99%	€ 188,56
				Piano interrato - Zona I03		2,00					
9	RIL_009	06.A19.A03.025	modulo interfaccia rilevatori lineari esistenti	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad		4,00	€ 86,69	€ 346,76	28,99%	€ 100,53
				Piano terra e soppalchi - Zona T01		4,00					
10	RIL_010	06.A19.B02.015	campana antincendio	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di campana antincendio 12/24 v	cad		7,00	€ 66,79	€ 467,53	31,33%	€ 146,48
				Piano interrato - Zona I01		2,00					
				Piano interrato - Zona I03		2,00					
				Piano interrato - Zona I05		1,00					
				Piano terra - Zona T01		2,00					
11	RIL_011	06.A19.A03.025	modulo interfaccia campane antincendio nuove ed esistenti	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad		12,00	€ 86,69	€ 1'040,28	28,99%	€ 301,58
				Piano interrato - Zona I01		2,00					
				Piano interrato - Zona I03		2,00					
				Piano interrato - Zona I05		2,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		1,00					
				Piano terra - Zona T01		5,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Rivelazione fumi								
12	RIL_012	06.A19.B02.045	pannelli ottici luminosi	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato	cad		22,00	€ 149,26	€ 3'283,72	10,52%	€ 345,45
				Piano interrato - Zona I01		3,00					
				Piano interrato - Zona I03		3,00					
				Piano interrato - Zona I04		1,00					
				Piano interrato - Zona I05		1,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		5,00					
				Piano terra - Zona T01		9,00					
13	RIL_013	06.A19.A03.025	modulo interfaccia pannelli nuovi ed esistenti	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad		30,00	€ 86,69	€ 2'600,70	28,99%	€ 753,94
				Piano interrato - Zona I01		5,00					
				Piano interrato / seminterrato - Zona I02		8,00					
				Piano interrato - Zona I03		1,00					
				Piano interrato - Zona I05		2,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		5,00					
				Piano terra e soppalchi - Zona T01		9,00					
14	RIL_014	06.A01.L02.010	cavi alimentazione campane e pannelli	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG10OM1 06/1 kV 2 x 2,5	m		624,00	€ 3,58	€ 2'233,92	37,91%	€ 846,88
				Piano interrato		348,00					
				Piano seminterrato		96,00					
				Piano terra		180,00					
15	RIL_015	06.A19.B02.050	magneti ritenuta porte	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di magneti di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 100 kg e contropiastra	cad		63,00	€ 112,16	€ 7'066,08	37,36%	€ 2'639,89
				Piano interrato - Zona I01		12,00					
				Piano interrato / seminterrato - Zona I02		2,00					
				Piano interrato - Zona I03		12,00					
				Piano interrato - Zona I05		25,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		2,00					
				Piano terrae soppalchi - Zona T01		10,00					
16	RIL_016	06.A19.A03.025	modulo interfaccia magneti ritenuta porte	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad		42,00	€ 86,69	€ 3'640,98	28,99%	€ 1'055,52
				Piano interrato - Zona I01		6,00					
				Piano interrato / seminterrato - Zona I02		2,00					
				Piano interrato - Zona I03		6,00					
				Piano interrato - Zona I05		14,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		2,00					
				Piano terra e soppalchi - Zona T01		12,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Rivelazione fumi								
17	RIL_017	06.A30.A03.110	rimozione magneti ritenuta porte guasti	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione altre apparecchiature	cad		13,00	€ 6,46	€ 83,98	100,00%	€ 83,98
				Piano interrato - Zona I03		12,00					
				Piano interrato - Zona I05		1,00					
18	RIL_018	06.P01.G02.015	cavi alimentazione magneti di ritenuta porte	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG70M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38. bipolare cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 4	m		528,00	€ 1,49	€ 786,72	0,00%	€ 0,00
				Piano interrato		276,00					
				Piano seminterrato		36,00					
				Piano terrae soppalchi		216,00					
19	RIL_019	06.A19.A04.015	sottocentrali	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto F.O. di cle antinc. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 792 dispositivi (non espansa)	cad		2,00	€ 2'944,63	€ 5'889,26	4,80%	€ 282,68
				Piano interrato		1,00					
				Piano terra		1,00					
20	RIL_020	06.A19.A04.030	espansione sottocentrale piano interrato	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto F.O. di scheda di espansione per centrale da 4 loop per art. 06.P19.A04.015 (max 3 installabili)	cad		1,00	€ 408,55	€ 408,55	15,38%	€ 62,83
				Piano interrato		1,00					
21	RIL_021	06.A19.A04.025	struttura espansione sottocentrale piano interrato	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto F.O. di struttura per 4 schede di espansione, da 4 loop ciascuna, da inserire nella cle 06.P19.A04.015	cad		1,00	€ 259,78	€ 259,78	2,01%	€ 5,22
				Piano interrato		1,00					
22	RIL_022	06.A19.A04.040	schermi lcd sottocentrali	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto F.O. di display lcd remoto visione stato impianto e invio di comandi per 06.P19.A04.005 e 015	cad		2,00	€ 832,32	€ 1'664,64	2,51%	€ 41,78
				Piano interrato		1,00					
				Piano terra		1,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Rivelazione fumi							
23	RIL_023	06.A19.A03.030	interfaccia per loop	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di unità interfaccia ad almeno 4 ingressi e 4 uscite indirizzate	cad		2,00	€ 380,87	€ 761,74	9,62%	€ 73,28
				Piano interrato		1,00					
				Piano terra		1,00					
24	RIL_024	06.P02.F02.010	cavi loop antincendio	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. per tensione nominale 0,6/1 kV cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,0	m		2076,00	€ 0,82	€ 1'702,32	0,00%	€ 0,00
				Piano interrato - Zona I01		384,00					
				Piano interrato / seminterrato - Zona I02		132,00					
				Piano interrato - Zona I03		372,00					
				Piano interrato - Zona I04		228,00					
				Piano interrato - Zona I05		324,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		240,00					
				Piano terra- Zona T01		396,00					
25	RIL_025	06.A10.A03.005	tubi	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.16 mm	m		1194,00	€ 3,39	€ 4'047,66	50,51%	€ 2'044,47
				Piano interrato - Zona I01		276,00					
				Piano interrato / seminterrato - Zona I02		132,00					
				Piano interrato - Zona I03		192,00					
				Piano interrato - Zona I04		210,00					
				Piano interrato - Zona I05		204,00					
				Piano seminterrato - Zona S01		180,00					
26	RIL_026	06.A10.B01.005	tubi	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 16 mm	m		216,00	€ 1,44	€ 311,04	77,38%	€ 240,68
				Piano terra- Zona T01		216,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Rivelazione fumi								
27	RIL_027	06.A11.B03.005	cassette di derivazione	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60	cad		252,00	€ 24,78	€ 6'244,56	33,73%	€ 2'106,29
				Piano interrato		192,00					
				Piano seminterrato		24,00					
				Piano terra e soppalchi		36,00					
28	RIL_028	06.A12.B01.020	cassette di derivazione	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70	cad		72,00	€ 9,50	€ 684,00	58,13%	€ 397,61
				Piano interrato		36,00					
				Piano seminterrato		12,00					
				Piano terra e soppalchi		24,00					
29	RIL_029	06.A19.A05.005	programmazione centraline	programmazione di centralina antincendio F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato	cad		289,00	€ 5,43	€ 1'569,27	100,00%	€ 1'569,27
				totale sensori		170,00					
				totale campane		7,00					
				totale pannelli		22,00					
				totale pulsanti		27,00					
				totale magneti		63,00					
30	RIL_030	06.A19.A05.010	programmazione centraline	programmazione di centralina antincendio F.O. di startup di cle antincendio avvio/verifica imp. controllo sensori e attuazioni. per ogni sensore installato	cad		289,00	€ 7,65	€ 2'210,85	100,00%	€ 2'210,85
				totale sensori		170,00					
				totale campane		7,00					
				totale pannelli		22,00					
				totale pulsanti		27,00					
				totale magneti		63,00					
31	ASS_001	01.P01.A10.005	assistenza muraria	Operaio specializzato Ore normali	h		€ 45,84	€ 35,60	€ 1'632,00	0,00%	€ 0,00
				tot. rivelazione, vedi somma voci precedenti escluse le apparecchiature		45,84					
32	ASS_002	01.P01.A20.005	assistenza muraria	Operaio qualificato Ore normali	h		€ 43,25	€ 33,06	€ 1'430,00	0,00%	€ 0,00
				tot. rivelazione, vedi somma voci precedenti escluse le apparecchiature		43,25					
Rivelazione fumi					Tot.				€ 73'685,45		€ 21'851,24

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Canalizzazioni impiantistiche								
Canalizzazioni											
1	CAN_001	06.A11.G01.040	canalina acciaio zincato 400x50	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccodo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 400x50	m		61,60	€ 27,44	€ 1'690,30	34,34%	€ 580,45
				Piano interrato		40,00					
				Piano interrato - salite / discese interne al piano		16,00					
				aumento del 10 % per elementi ausiliari (curve, T, altro)		5,60					
2	CAN_002	06.A11.G02.035	coperchi canaline acciaio zincato 400x50	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 400	m		82,60	€ 10,29	€ 849,95	30,53%	€ 259,49
				Piano interrato - canalina esistente		21,00					
				Piano interrato		40,00					
				Piano interrato - salite / discese interne al piano		16,00					
				aumento del 10 % per elementi ausiliari (curve, T, altro)		5,60					
3	CAN_003	06.A11.G01.025	canalina acciaio zincato 150x50	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccodo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 150x50	m		628,10	€ 16,55	€ 10'395,06	47,46%	€ 4'933,49
				Piano interrato		219,00					
				Piano seminterrato		155,00					
				Piano terra - sottopavimento		197,00					
				aumento del 10 % per elementi ausiliari (curve, T, altro)		57,10					
4	CAN_004	06.A11.G02.020	coperchi canaline acciaio zincato 150x50	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 150	m		628,10	€ 5,53	€ 3'473,39	37,50%	€ 1'302,52
				Piano interrato		219,00					
				Piano seminterrato		155,00					
				Piano terra - sottopavimento		197,00					
				aumento del 10 % per elementi ausiliari (curve, T, altro)		57,10					
5	CAN_005	06.A11.G01.020	coperchi canaline acciaio zincato 150x50	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccodo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 100x50	m		282,15	€ 15,08	€ 4'254,82	48,76%	€ 2'074,65
				Piano interrato - salite al piano seminterrato		10,00					
				Piano interrato - salita al piano terra		7,50					
				Piano terra		149,00					
				Piano terra - salite verso cornici sale espositive		90,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Canalizzazioni impiantistiche								
				aumento del 10 % per elementi ausiliari (curve, T, altro)		25,65					
6	CAN_006	06.A11.G02.015	canalina acciaio zincato 100x50	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 100	m		282,15	€ 4,66	€ 1'314,82	44,51%	€ 585,23
				Piano interrato - salite al piano seminterrato		10,00					
				Piano interrato - salita al piano terra		7,50					
				Piano terra		149,00					
				Piano terra - salite verso cornici sale espositive		90,00					
				aumento del 10 % per elementi ausiliari (curve, T, altro)		25,65					
7	CAN_007	06.A11.G08.005	canalina acciaio zincato 100x50	F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline metalliche zincate. F.O. di separatori per canalina metallica altezza 50	cad		1781,45	€ 4,20	€ 7'482,09	49,38%	€ 3'694,66
				Piano interrato - salite / discese interne al piano n°4 scomparti		48,00					
				Piano interrato - salita al piano terra n°2 scomparti		7,50					
				Piano interrato - canalina esistente, n°4 scomparti		63,00					
				Piano interrato - n°4 scomparti		258,00					
				Piano interrato - n°3 scomparti		346,00					
				Piano interrato - salite n°4 scomparti		12,00					
				Piano seminterrato - n°3 scomparti		310,00					
				Piano terra - n°2 scomparti		149,00					
				Piano terra - sottopavimento n°3 scomparti		336,00					
				Piano terra - salite verso cornici sale espositive n°2 scomparti		90,00					
				aumento del 10 % per elementi ausiliari (curve, T, altro)		161,95					
8	CAN_008	06.A11.B01.050	canalina termoplastica 100x40	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensola, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensola, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 100x40	m		202,00	€ 13,77	€ 2'781,54	45,64%	€ 1'269,49
				Piano interrato		82,00					
				Piano terra		7,00					
				Piano terra - cortile farmacia		113,00					
9	CAN_009	06.A11.B02.005	setti separatori per canaline termoplastiche	F.O. Fornitura in opera di accessori per canaline in materiale termoplastico, separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera. F.O. di separatore interno per canalina PVC h =40	m		202,00	€ 1,56	€ 315,12	16,99%	€ 53,54
				Piano interrato		82,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Canalizzazioni impiantistiche							
				Piano terra		7,00					
				Piano terra - cortile farmacia		113,00					
10	CAN_010	06.A11.B02.020	testate di chiusura setti canaline termoplastiche	F.O. Fornitura in opera di accessori per canaline in materiale termoplastico, separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera. F.O. di testate di chiusura fino a 100x60 mm	cad		8,00	€ 1,98	€ 15,84	13,36%	€ 2,12
				Piano interrato		4,00					
				Piano terra		2,00					
				Piano terra - cortile farmacia		2,00					
11	CAN_011	06.A10.B01.035	tubi	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 63 mm	m		36,00	€ 3,39	€ 122,04	50,51%	€ 61,64
				Piano interrato		12,00					
				Piano seminterrato		12,00					
				Piano terra		12,00					
12	CAN_012	01.A02.B20.035	demolizioni attraversamenti impianti	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m² 0,10	m³		1,08	€ 891,07	€ 960,68	99,07%	€ 951,75
				Piano interrato		0,69					
				Piano seminterrato		0,23					
				Piano terra		0,15					
13	CAN_013	01.P24.E75.005	carotaggi attraversamenti impianti	Nolo di attrezzatura idonea per l'esecuzione di carotaggi per la perforazione di murature ed orizzontamenti di qualsiasi genere, comprese le operazioni di montaggio e smontaggio, il consumodelle corone in carburo di tungsteno, gli operatori ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Per carotaggi del diametro di mm 100-200	h		15,00	€ 68,33	€ 1'024,95	52,10%	€ 534,00
				Piano interrato		6,00					
				Piano seminterrato		3,00					
				Piano terra		6,00					
14	CAN_014	05.P75.H60.005	sigillature attraversamenti canali compartimenti	Sigillatura con schiuma antincendio REI 180 di fori o passaggi di tubazioni, canali, ecc., certificata in opera a norma di legge, rifilatura del materiale in eccesso da entrambe le superfici sigillate, compreso ogni onere accessorio alla lavorazione e mezzi d'opera ...	cad		55,00	€ 6,41	€ 352,55	0,00%	€ 0,00
				Piano interrato		30,00					
				Piano seminterrato		15,00					
				Piano terra		10,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Canalizzazioni impiantistiche								
15	CAN_015	01.A20.F70.010	verniciatura canaline metalliche	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese	m²		71,70	€ 14,75	€ 1'057,58	94,50%	€ 999,41
				Piano terra e primo (soppalchi)		71,70					
13	ASS_001	01.P01.A10.005	assistenza muraria	Operaio specializzato Ore normali	h		€ 22,92	€ 35,60	€ 816,00	0,00%	€ 0,00
				tot. rivelazione, vedi somma voci precedenti escluse le apparecchiature		22,92					
1	ASS_002	01.P01.A20.005	assistenza muraria	Operaio qualificato Ore normali	h		€ 21,63	€ 33,06	€ 715,00	0,00%	€ 0,00
				tot. rivelazione, vedi somma voci precedenti escluse le apparecchiature		21,63					
Canalizzazioni					Tot.				€ 37'621,74		€ 17'302,44

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Elettrico								
Gruppo di continuità - UPS											
1	UPS_001	06.A28.F01.005	smaltimento ups preesistente	Rimozione e smaltimento Demolizione, rimozione, carico, trasporto e smaltimento nelle pubbliche discariche di gruppo di continuità e gruppi elettrogeni completi di tutti gli accessori, quadri elettrici, serbatoi, scaffali, marmitte, liquidi, batterie (di qualsiasi natura e capacità), eventuali rifiuti speciali ed ogni altro componente sia meccanico che elettrico facenti parte del sistema impiantistico, compresi gli oneri di smaltimento alla discarica. Rimozione e smaltimento GE, UPS e batterie	kg		200,00	€ 2,07	€ 414,00	83,04%	€ 343,79
				Piano terra (locale PT_52)		200,00					
2	UPS_002	06.P28.C03.005	ups	UPS TRIFASE-TRIFASE Fornitura a pie d'opera di gruppo di continuità statico o gruppo soccorritore come da norma CEI EN 50171 con le seguenti caratteristiche:Trifase-Trifase, Fornito in struttura metallica autoportante con eventuale vano atto a contenere le batterie con esclusione delle sole batterie, Carica batterie, Alimentatore idoneo, filtro di rete, Tecnologia a doppia conversione, Tecnologia on-line, Forma d'onda Sinusoidale, Fattore di potenza > di 0.95, Efficienza > di 92%, Tensione nominale di ingresso 220/380, 230/400, 240/415 VAC., Frequenza nominale 50/60 Hz, Sovracaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, Comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, Slot per interfacce, Slot per scheda contatti puliti, Segnalazioni remote, Possibilità di collegamento in parallelo come ridondanza, Compreso di tutti gli accessori necessari al funzionamento. 3f/3f da 10 kVA	cad		1,00	€ 5'428,13	€ 5'428,13	0,00%	€ 0,00
				Piano terra (locale PT_52)		1,00					
3	UPS_003	06.A28.C01.010	posa ups	Posa in opera e messa in funzione di gruppo di continuità statico di qualsiasi tipo, sia monoblocco che unita stand-alone che da rack, in versione monofase o trifase, comprese tutte le prove funzionali e di start-up. " posa gruppi di continuità statici fino a 20 kVA	cad		1,00	€ 137,33	€ 137,33	100,00%	€ 137,33
				Piano terra (locale PT_52)		1,00					
4	UPS_004	06.P28.F01.075	batterie	Batterie di accumulatori al piombo per alimentazione gruppi di continuità statici e/o rotanti. autonomia 15'-120' montate in armadi o su telai a giorno batt.gr.cont. 1f 10 kVA aut. 30' in armadio	cad		1,00	€ 2'849,60	€ 2'849,60	0,00%	€ 0,00
				Piano terra (locale PT_52) - si prevedono n.4 batterie da 220 Ah		1,00					
5	UPS_005	06.A28.D01.010	posa batterie	Posa in opera e collegamento elettrico di batteria monoblocco di qualsiasi tipo sia per gruppi di continuità, G.E. e di avviamento con qualsiasi tipo di attacco o terminale, con qualsiasi tipo di elettrolita sia in forma liquida che a Gel che a secco e per qualsiasi tensione di funzionamento, compreso la posa e collegamento di tutti gli accessori. p.o. di batteria fino a 30 Ah	cad		1,00	€ 5,52	€ 5,52	100,00%	€ 5,52
				Piano terra (locale PT_52)		1,00					
Gruppo di continuità - UPS					Tot.			€ 8'834,58			€ 486,64

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
				Prezzi da Regione Piemonte 2016							
				MRSN Elettrico							
				TOTALE OPERE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI					€ 417'311,83		€ 129'804,88

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	CODICE CATEGORIA	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016					MRSN Impianto acqua nebulizzata							
					Impianto acqua nebulizzata (water mist)							
1	SPE_001	05.P67.D40.010	05.P67.D40	TUBAZIONE 2" e 1 1/4	Tubi in ferro mannesmann zincati, incassati compreso le giunzioni, opere murarie anche per formazione delle tracce, ripristini Per diam. oltre 3/4"	kg		670,05	€ 9,32	€ 6'244,88	0,00%	€ 0,00
					Piano interrato		92,50					
					Piano seminterrato		196,10					
					Piano interrato		93,20					
					Piano seminterrato		176,58					
					aumento del 10 % per elementi ausiliari (curve, T, altro)		111,68					
2	SPE_002	05.P67.D50.010	05.P67.D50	TUBAZIONE	Tubi in ferro mannesmann di cui agli articoli 67d10-67d20-67d30-67d40 per installazione complessiva, nel contesto del lavoro effettuato, limitata ai seguenti quantitativi: Da kg 10.1 a kg 40 aumento sugli art.suindicati	%		681,35	€ 9,32	€ 6'350,19	0,00%	€ 0,00
					Aumento 80 %		536,04					
3	SPE_003	05.P67.E40.005	05.P67.E40	Valvole	Valvolame speciale a sfera in acciaio - Per ogni mm di diam. nominale	mm		176,11	€ 9,50	€ 1'673,05	0,00%	€ 0,00
					Piano interrato		110,00					
4	SPE_004	05.P70.A80.005	05.P70.A80	Valvole	Provvista e posa in opera di rivestimento antincendio e fonoassorbente applicato a spruzzo tipo "cafcio d" o similare Spessore di mm. 25	m²		66,11	€ 26,91	€ 1'779,02	0,00%	€ 0,00
					protezione REI		35,31					
5	SPE_005	NP_SPE_01	NP_SPE_01	Ugelli	Impianto water mist; ugelli per watermist fornitura e posa	cad		30,80	€ 749,07	€ 23'071,34	18,69%	€ 4'312,00
					ugelli		30,80					
					Impianto acqua nebulizzata (water mist)		Tot.		€ 39'118,47		€ 4'312,00	

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Filtri							
				Filtri							
1	FIL_001	NP_FILTRI_01	Centralina	Provvista e posa di sistema di pressurizzazione filtri costituito da: quadro di comando, elettroventola (portata nominale 3300 mc/h, prevalenza massima 450 Pa), misuratore differenziale di pressione, pulsante manuale di attivazione e cartellino indicativo	corpo		6,00	€ 4'246,08	€ 25'476,51	0,00%	€ 0,00
				piano interrato filtro PI_F02		1,00					
				piano interrato filtro PI_F03		1,00					
				piano interrato filtro PI_F05		1,00					
				piano interrato filtro PI_F07		1,00					
				piano seminterrato filtro PS_F07		1,00					
				piano terra PT_F07		1,00					
2	FIL_002	NP_FILTRI_02	sistema pressurizzazione filtri (n°2 ventilatori)	Provvista e posa di sistema di pressurizzazione filtri costituito da: quadro di comando, n°2 elettroventole (per ogni elettroventola: portata nominale 3300 mc/h, prevalenza massima 450 Pa), misuratore differenziale di pressione, pulsante manuale di attiva	corpo		3,00	€ 5'549,36	€ 16'648,08	0,00%	€ 0,00
				piano interrato filtro PI_F04		1,00					
				piano terra filtro PT_F04		1,00					
				piano primo P1_F04		1,00					
3	FIL_003	NP_FILTRI_03	sistema pressurizzazione filtri	Provvista e posa di misuratore differenziale di pressione.	corpo		9,00	€ 394,34	€ 3'549,05	0,00%	€ 0,00
				piano interrato filtro PI_F02		1,00					
				piano interrato filtro PI_F03		1,00					
				piano interrato filtro PI_F04		1,00					
				piano interrato filtro PI_F05		1,00					
				piano interrato filtro PI_F07		1,00					
				piano seminterrato filtro PS_F07		1,00					
				piano terra filtro PT_F04		1,00					
				piano terra PT_F07		1,00					
				piano primo P1_F04		1,00					
4	FIL_004	02.P02.A10.020	demolizioni per passaggio tubazioni	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, di muratura in mattoni o mista di pietrame, di qualsiasi spessore e specie per esecuzione di nicchie, vani, passatoie, sedi pilastri o piattabande in cemento armato, cassoni avvolgibili, serrande, o tubazioni, ecc.: di sezione superiore a m² 0,25	m³		1,38	€ 487,56	€ 670,40	78,69%	€ 527,53
				piano interrato filtro PI_F02		0,13					
				piano interrato filtro PI_F03		0,06					
				piano interrato filtro PI_F04		0,25					
				piano interrato filtro PI_F05		0,06					
				piano interrato filtro PI_F07		0,19					
				piano seminterrato filtro PS_F07		0,13					
				piano terra filtro PT_F04		0,25					
				piano terra PT_F07		0,06					
				piano primo P1_F04		0,25					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Filtri							
5	FIL_005	01.A02.B20.015	demolizioni per passaggio tubazioni	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m² 0,25	m³		0,19	€ 906,77	€ 170,02	99,09%	€ 168,47
				piano interrato filtro PI_F05		0,06					
				piano interrato filtro PI_F07		0,06					
				piano terra PT_F07		0,06					
6	FIL_006	05.P73.G00.005	canali aria	Provvista e posa in opera di canalizzazione in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, graffiata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma o spessore	kg		1069,38	€ 5,69	€ 6'084,75	0,00%	€ 0,00
				piano interrato filtro PI_F02		135,52					
				piano interrato filtro PI_F04		308,00					
				piano interrato filtro PI_F07		80,08					
				piano seminterrato filtro PS_F07		61,60					
				piano terra filtro PT_F04		184,80					
				piano terra PT_F07		61,60					
				piano primo P1_F04		123,20					
				aumento del 10 % per elementi ausiliari (curve, T, altro)		114,58					
7	FIL_007	05.P75.H45.005	isolante per resistenza al fuoco condotte	Provvista e posa di coppelle isolanti resistenti al fuoco certificate rei a norma di legge con lamierino di finitura, compreso curve e pezzi speciali e raccordi a t da diametro 6' e oltre Per ogni metro	m		118,90	€ 133,77	€ 15'905,25	0,00%	€ 0,00
				piano interrato filtro PI_F02		18,70					
				piano interrato filtro PI_F04		54,00					
				piano interrato filtro PI_F07		11,00					
				piano seminterrato filtro PS_F07		11,00					
				piano terra filtro PT_F04		13,20					
				piano primo P1_F04		11,00					
8	FIL_008	05.P75.H55.005	cartongesso per resistenza al fuoco condotte	Costruzione di cassonetti o vani, in cartongesso, silicato di calcio o similare, REI 120 certificati in opera a norma di legge, per contenimento tubazioni o strutture di acciaio, sia orizzontali che verticali, costruiti con doppia lastra di protezione ed isolante in lana di vetro o minerale, angolari in lamiera di acciaio, stuccatura, rasatura, garza sulle giunzioni e spigoli, paraspigoli, verniciatura all'acqua o a smalto a due mani, più mano di fondo del colore a scelta del committente. per qualsiasi forma e tipo di cassonetto anche ad andamento non lineare, misurato sulla lunghezza del manufatto protetto Per ogni metro	m		45,10	€ 133,77	€ 6'033,03	0,00%	€ 0,00
				piano interrato filtro PI_F07		3,30					
				piano terra filtro PT_F04		19,80					
				piano terra PT_F07		11,00					
				piano primo P1_F04		11,00					
9	FIL_009	05.P75.H60.005	sigillatura attraversamenti canali compartimenti	Sigillatura con schiuma antincendio REI 180 di fori o passaggi di tubazioni, canali, ecc., certificata in opera a norma di legge, rifilatura del materiale in eccesso da entrambe le superfici sigillate, compreso ogni onere accessorio alla lavorazione e mezzi d'opera ...	cad		17,00	€ 6,41	€ 108,97	0,00%	€ 0,00
				piano interrato filtro PI_F02		1,00					
				piano interrato filtro PI_F04		4,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Filtri								
				piano interrato filtro PI_F07		1,00					
				piano seminterrato filtro PS_F07		2,00					
				piano terra filtro PT_F04		4,00					
				piano terra PT_F07		1,00					
				piano primo P1_F04		4,00					
10	FIL_010	06.A30.I01.005	ripristino delle aperture verso vecchie canalizzazioni filtri	Ripristino e chiusura di scassi o tracce su pareti, solette, o pavimento con materiali idonei al tipo di muratura esistente, compresa la rifinitura dell'intonaco. ripristino di scassi	dm³		32,00	€ 7,77	€ 248,64	72,01%	€ 179,05
				piano interrato filtro PI_F02		8,00					
				piano interrato filtro PI_F04		8,00					
				piano terra filtro PT_F04		8,00					
				piano primo P1_F04		8,00					
11	FIL_011	01.A15.B00.005	rimozione vetri serramenti per prese aria	Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute Per qualunque tipo di vetro	m²		1,75	€ 8,90	€ 15,58	100,00%	€ 15,58
				piano interrato filtro PI_F02		0,25					
				piano interrato filtro PI_F04		0,25					
				piano interrato filtro PI_F07		0,25					
				piano seminterrato filtro PS_F07		0,25					
				piano terra filtro PT_F04		0,25					
				piano terra PT_F07		0,25					
				piano primo P1_F04		0,25					
12	FIL_012	05.P73.F20.005	prese aria esterna	Provvista e posa in opera di bocchetta mandata o ripresa aria in alluminio anodizzato a doppia fila di alette con serranda di taratura	dm²		192,00	€ 17,29	€ 3'319,68	0,00%	€ 0,00
				piano interrato filtro PI_F02		16,00					
				piano interrato filtro PI_F03		16,00					
				piano interrato filtro PI_F04		32,00					
				piano interrato filtro PI_F05		16,00					
				piano interrato filtro PI_F07		16,00					
				piano seminterrato filtro PS_F07		16,00					
				piano terra filtro PT_F04		32,00					
				piano terra PT_F07		16,00					
				piano primo P1_F04		32,00					
13	FIL_013	NP_FILTRI_04	sistema automatico apertura serramento filtro	Provvista e posa di sistema centralizzato ad attivazione automatica e/o manuale per l'apertura in caso d'incendio di serramenti. Sono compresi: documentazione / rapporto di prova del sistema e il collegamento con l'impianto di rilevazione incendi.	corpo		1,00	€ 1'012,42	€ 1'012,42	0,00%	€ 0,00
				piano seminterrato porta filtro PS_F04		1,00					
14	FIL_014	01.A17.H10.005	sistema automatico apertura serramento filtro	Sostituzione di serrature o di nottolini per serrature applicate esclusa la provvista delle parti sostituite Su serramenti in legno od in ferro	cad		2,00	€ 46,29	€ 92,58	100,00%	€ 92,58
				piano seminterrato porta filtro PS_F04		1,00					
15	FIL_015	06.A08.A01.060	pulsante apertura manuale serramento filtro	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante a fungo D. 22 mm 1NA + 1NC	cad		1,00	€ 13,91	€ 13,91	39,69%	€ 5,52

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Filtri							
				piano seminterrato porta filtro PS_F04		1,00					
				Filtri		Tot.			€ 79'357,24		€ 988,73

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE E	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €	
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Serrande tagliafuoco									
			Serrande tagliafuoco									
1	SER_01	05.P73.H80.025	serranda tagliafuoco	Provvista e posa in opera di serrande tagliafuoco, con certificazione, classe di resistenza al fuoco REI 120, per installazione sia a canale che a muro, con involucro e parti di comando in lamiera di acciaio zincato 20/10, pala con interposta ceramica amianto, dispositivo portafusibile estraibile dall'esterno, rele' termico con fusibile a 72 °C, leva di ritorno manuale, cuscinetti in bronzo autolubrificanti, fine corsa elettrico, profondita' di mm. 300, sino Dmq. 24	dm²		1216,00	€ 7,10	€ 8'633,60	0,00%	€ 0,00	
				Piano interrato e seminterrato		1216,00						
2	SER_02	05.P73.H97.005	sgancio serranda	Provvista e posa di sgancio elettromagnetico, montato su serranda tagliafuoco, alimentato con corrente alternata con comando a distanza (eventuale centralina), completo di cablaggio ed accessori.	cad		64,00	€ 140,76	€ 9'008,64	0,00%	€ 0,00	
				Piano interrato e seminterrato		64,00						
			Serrande tagliafuoco									
			Tot.									
			€ 17'642,24									
			€ 0,00									

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Idranti e cartellonistica								
			Idranti e cartellonistica								
1	CAR_001	05.P75.G60.005	Cartelli	Provvista e posa di cartello con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa ...	cad		105,00	€ 8,54	€ 896,70	0,00%	€ 0,00
				Piano interrato		55,00					
				Piano seminterrato		20,00					
				Piano terra		20,00					
				Piano soppalchi		10,00					
2	CAR_002	05.P76.B80.005	Cartelli	Provvista e posa di cartello indicante (formato 23x31) il posizionamento di estintore ...	cad		91,00	€ 3,18	€ 289,38	0,00%	€ 0,00
				Piano interrato		57,00					
				Piano seminterrato		12,00					
				Piano terra		16,00					
				Piano soppalchi		6,00					
3	IDR_001	05.P75.E00.005	Rilievo rete idranti	Rilievo e riproduzione rete idranti antincendio fino a 3 idranti.rilievo del percorso delle tubazioni, con individuazione del diametro, del tipo di posa, delle apparecchiature intermedie e o terminali, per reti fino a tre idranti o attacchi motopompa.riproduzione grafica su supporto cartaceo ed elettronico in formato compatibile con lo standard adottato dalla città dell'impianto in pianta ed in schema prospettico, con indicazione dei rilievi eseguiti.fornitura di riproduzione del disegno:- due copie su carta; - una copia su cartoncino plastificato; - una copia su file compatibile. posa con tasselli della planimetria plastificata in un locale del fabbricato.per ogni rete antincendio a servizio del fabbricato. Fino a tre idranti o attacchi motopompa.	cad		3,00	€ 155,56	€ 466,68	0,00%	€ 0,00
						3,00					
4	IDR_002	05.P75.E00.010	Rilievo rete idranti	Rilievo e riproduzione rete idranti antincendio fino a 3 idranti.rilievo del percorso delle tubazioni, con individuazione del diametro, del tipo di posa, delle apparecchiature intermedie e o terminali, per reti fino a tre idranti o attacchi motopompa.riproduzione grafica su supporto cartaceo ed elettronico in formato compatibile con lo standard adottato dalla città dell'impianto in pianta ed in schema prospettico, con indicazione dei rilievi eseguiti.fornitura di riproduzione del disegno:- due copie su carta; - una copia su cartoncino plastificato; - una copia su file compatibile. posa con tasselli della planimetria plastificata in un locale del fabbricato.per ogni rete antincendio a servizio del fabbricato. Per ogni idrante o attacco motopompa in più oltre ai primi tre.	cad		67,00	€ 31,11	€ 2'084,37	0,00%	€ 0,00
						67,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Idranti e cartellonistica								
5	IDR_003	05.P75.E15.005	Verifica pressione e portata rete idranti	Verifica pressione e portata lancia o attacco motopompa.rilievo dei valori di pressione e portata di lancia o attacco motopompa con apertura e successiva richiusura della valvola idrante UNI 45 o UNI 70. Sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento della manichetta flessibile e suo riposizionamento in sito, la richiusura della valvola e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafilamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale della cassetta idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale della valvola idrante. Sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti. Per ogni idrante o attacco motopompa.	cad		4,00	€ 21,78	€ 87,12	0,00%	€ 0,00
						4,00					
6	IDR_004	05.P75.F55.005	Verifica stato di conservazione idranti e naspi	Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna sopra suolo o sotto suolo.verifica visiva atta ad accertare le condizioni di manutenzione delle cassette antincendio e delle apparecchiature ivi contenute, la funzionalità, completezza delle dotazioni ed efficienza di idrante UNI 45 o UNI 70 o naspo, idrante sotto suolo o a colonnina sopra suolo, attacco motopompa, e relativa cartellonistica di segnalazione e integrità del sigillo a.a.m..sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento della manichetta flessibile e suo riposizionamento in sito, la sigillatura con piombino e marchio aziendale della cassetta antincendio, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la eventuale richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale della valvola idrante. sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera. Per ogni idrante	cad		36,00	€ 11,20	€ 403,20	0,00%	€ 0,00
						36,00					
7	IDR_005	05.P75.G30.005	Nuove cassette	Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefabbricato e cartello regolamentare di segnalazione e numerazione con numeri serigrafati. Compreso ogni materiale di consumo e componenti di fissaggio ed eventuale scarico e carico dell'impianto, smontaggio e rimontaggio del rubinetto idrante e dei componenti antincendio contenuti all'interno della cassetta preesistente, rimozione e allontanamento cassetta sostituita, assistenza al personale della società acquedotto per la sigillatura fiscale (piombatura) dell'impianto. sono escluse la fornitura di rubinetto idrante, lancia, manichetta. Per ogni cassetta	cad		3,00	€ 146,23	€ 438,69	0,00%	€ 0,00
						3,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	% mo	Importo mo €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Idranti e cartellonistica							
8	IDR_006	05.P75.C70.005	Nuovi idranti	Provvista e posa di complesso idrante a parete o incasso con cassetta in lamiera zincata, sportello in acciaio inox o lega di alluminio anodizzato, vetro frangibile, manichetta in nylon-poliestere gommato con 70 bar di pressione di scoppio omologata, raccordi in ottone, legature a filo plastificato e coprilegatura in gomma, rubinetto idrante in ottone, completo di quant'altro necessario e conforme alla legislazione vigente, (opere murarie per incasso escluse) secondo norme "UNI 45" Con manich. da 20 m e lancia in ottone e rame	cad	3,00	3,00	€ 177,34	€ 532,02	0,00%	€ 0,00
						3,00					
				Idranti e cartellonistica	Tot.		€ 5'198,16		€ 0,00		

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Impianto termico							
				Impianto termico							
1	TER_001	AP_IMP_005	fornitura e posa caldaia e opere a corredo	Fornitura e posa di generatore di calore a condensazione con focolare a tre giri di fumo (Portata Termica Massima: 1.488 kW; Potenza Utile Massima (50/30°C): 1600 kW 1 52.220,00; Rendimento al 30% (rif. P.C.I.): 108,5 %; Pressione di Progetto: 5 bar). Sono comprese la fornitura e la posa di: neutralizzatore di condensa; quadro gestione caldaia; bruciatore a metano a basse emissioni di NOx - modulante (pot. termica Kw 475-2000); rampa gas e tutti i collegamenti elettrici a dare l'opera finita e funzionante. Tutti i prezzi indicati sono comprensivi della percentuale spese generali e utili pari al 13 % più 10 %.	corpo		1,00	€ 62'388,56	€ 62'388,56	8,29%	€ 5'170,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		1,00					
2	TER_002	05.P69.B28.005	manometro	Provv. e posa in opera di manometro per acqua, molla a tubo metallico, sistema bourdon, cassa di acciaio stampato, perno di ottone radiale, graduazione uni, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 63	cad		1,00	€ 8,42	€ 8,42	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		1,00					
3	TER_003	05.P59.F90.005	termometro	Termometro a quadrante a carica di mercurio con bulbo ad immersione, sia a gambo posteriore che radiale Diametro 130	cad		1,00	€ 64,59	€ 64,59	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		1,00					
4	TER_004	05.P60.B10.005	termostato	Bitermostato a immersione di regolazione e di blocco con riarmo manuale ...	cad		1,00	€ 59,51	€ 59,51	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		1,00					
5	TER_005	05.P61.F80.005	sonda	Sonda esterna per regolatore elettronico ...	cad		1,00	€ 53,82	€ 53,82	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		1,00					
6	TER_006	05.P59.F20.005	pressostato	Pressostato a soffietto a riarmo manuale Campo 0,2 - 2,0 kg/cmq.	cad		4,00	€ 131,45	€ 525,80	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		4,00					
7	TER_007	05.P63.B30.005	terminale canna fumaria	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 75 mm. di lana minerale di densità superiore a 150 kg/m³ Costituita da elementi modulari, gomiti, giunti a t, scarichi di condensa, camere d'ispezione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio-femmina ad innesto, guarnizione in fibra e fascette di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 400 gr. C. in esercizio continuo ed ai 500 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla I. 615. Condotta semplice diam. int. mm. 254	m		2,00	€ 526,82	€ 1'053,64	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		2,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Impianto termico							
8	TER_008	AP_IMP_004	manutenzione locale centrale termica	Manutenzione della centrale termica comprensiva di: revisione e pulizia dei quadri elettrici presenti, revisione e pulizia di tutte le elettropompe di circolazione e degli organi di regolazione quali elettrovalvole e valvole a tre vie con smontaggio, revisione in officina e rimontaggio; spostamento di tutti i vasi di espansione a valle delle elettropompe. Compreso ogni onere a dare l'opera finita e funzionante.	corpo		1,00	€ 3'370,66	€ 3'370,66	32,59%	€ 1'098,56
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		1,00					
9	TER_009	05.P59.D40.040	vasi espansione	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 80	cad		4,00	€ 158,36	€ 633,44	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		4,00					
10	TER_010	05.P68.D00.005	posa vasi espansione	Smontaggio e rimontaggio vaso d'espansione per pulizia, riparazioni, verniciatura, eventuale spostamento: Sino a lt. 100	cad		4,00	€ 41,19	€ 164,76	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		4,00					
11	TER_011	05.P67.D10.010	tubazioni centrale termica	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diam. sino a 2"	kg		400,00	€ 3,80	€ 1'520,00	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		400,00					
12	TER_012	05.P70.B60.005	rivestimento tubazioni	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante di tubazioni eseguito con materiale idoneo, quali: lana di vetro, spess. secondo legge, cartone canettato fasciato con nastro P.V.C. e mussolona inamidata, lamierini di finitura ecc. Sino a 2"	m		100,00	€ 6,33	€ 633,00	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - centrale termica (locale PI_37)		100,00					
13	TER_013	06.A30.D01.025	alimentazione ventilconvettori	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione. modifica collegamenti in altri utilizzatori	cad		2,00	€ 11,01	€ 22,02	100,00%	€ 22,02
				piano interrato - esposizione temporanea (locale PI_01)		2,00					
14	TER_014	05.A14.C05.005	manutenzione ventilconvettori	Manutenzione. Pulizia di ventilconvettore (dello scambiatore e del mobiletto) compresa la rigenerazione/sostituzione del filtro e la verifica del regolare funzionamento. Pulizia e manutenzione di ventilconvettore da incasso di qualunque tipo.	cad		47,00	€ 10,73	€ 504,31	58,57%	€ 295,37
				piano interrato - esposizione temporanea (locale PI_01)		2,00					
				piano interrato - vano scala centrale (locale PI_66)		1,00					
				piano interrato - esposizione temporanea (locale PI_65)		3,00					
				piano terra - vano scala centrale (locale PT_40)		1,00					
				piano primo - esposizione permanente soppalchi		40,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Impianto termico							
15	TER_015	06.A30.F01.005	manutenzione ventilconvettori	Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per controsoffittatura di qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nella zona soprastante. rimozione e posa di controsoffitti	m²		4,00	€ 11,82	€ 47,28	100,00%	€ 47,28
				piano interrato - vano scala centrale (locale PI_66)		1,00					
				piano interrato - esposizione temporanea (locale PI_65)		3,00					
16	TER_016	06.A30.F02.005	manutenzione ventilconvettori	Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per pavimento modulare sopraelevato, di qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nelle zone sottostanti, compreso lo spostamento di eventuali arredi. rimozione e posa di pavimenti	m²		92,59	€ 5,95	€ 550,90	100,00%	€ 550,90
				piano primo - esposizione permanente soppalchi		92,59					
17	TER_017	05.P76.D90.050	lavaggio impianto riscaldamento preesistente	lavaggio chimico controllato del sistema termico di qualsiasi tipo e impianto di riscaldamento, a radiatori, ventilconvettori, pannelli radianti, ecc.(sia nel periodo invernale che nel periodo estivo) con l'immissione nell'impianto, per mezzo di elettropompa o tramite il vaso di espansione di prodotti chimici a ph neutro e perciò non aggressivi; atti a disperdere i depositi di calcare; fanghi e scaglie di ossido di ferro, convertendoli in polverino sospeso scaricabile alla fine dell'intervento insieme con l'acqua dell'impianto.	cad		1,00	€ 7'291,64	€ 7'291,64	0,00%	€ 0,00
						1,00					
18	TER_018	05.A13.I10.015	manutenzione radiatori	Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento.	cad		2,00	€ 6,74	€ 13,48	77,40%	€ 10,43
				piano interrato - servizi igienici (locali: PI_07, PI_08)		2,00					
19	TER_019	05.A13.I10.005	radiatori	Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore Distacco dall'impianto di valvole e detentori di qualunque tipo.	cad		8,00	€ 2,47	€ 19,76	100,00%	€ 19,76
				piano interrato - servizi igienici (locali: PI_07, PI_08)		8,00					
20	TER_020	05.A13.I10.010	radiatori	Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore Riattacco di valvole e detentori di qualunque tipo.	cad		8,00	€ 2,92	€ 23,36	84,67%	€ 19,78
				piano interrato - servizi igienici (locali: PI_07, PI_08)		8,00					
21	TER_021	05.A13.I05.005	radiatori	Manutenzione. Pulizia di radiatori Lavaggio interno di radiatore con getto d'acqua compresa la movimentazione	cad		2,00	€ 13,30	€ 26,60	74,53%	€ 19,82
				piano interrato - servizi igienici (locali: PI_07, PI_08)		2,00					
22	TER_022	05.A13.H05.010	radiatori	Comandi termostatici. Fornitura in opera di comando termostatico per valvole termostattizzabili e termostatiche, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura completo di ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento. F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido	cad		2,00	€ 23,47	€ 46,94	23,53%	€ 11,04
				piano interrato - servizi igienici (locali: PI_07, PI_08)		2,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Impianto termico							
23	TER_023	05.A13.F50.035	radiatori	Valvole. Fornitura in opera di valvola micrometrica termostattizzabile, cromata, con attacco tubo ferro. F.O. valvola micrometrica termostattizzabile diametro 3/4" diritta (attacco per tubo ferro)	cad		2,00	€ 18,06	€ 36,12	24,35%	€ 8,80
				piano interrato - servizi igienici (locali: PI_07, PI_08)		2,00					
24	TER_024	AP_IMP_001	manutenzione unità trattamento aria	Manutenzione delle unità di trattamento aria per portate da 20.000 a 30.000 mc/h comprendente: l'ispezione visiva estesa ad ogni parte del macchinario, la sostituzione delle cinghie dei radiatori, la verifica dei cuscinetti, dei perni e di ogni altro organo in movimento della macchina, la pulizia e la sanificazione accurate delle batterie calde e fredde, la sostituzione di tutti i filtri, la pulizia delle vasche di raccolta della condensa e dell'acqua di umidificazione, la verifica e la pulizia dei quadri elettrici di bordo e di tutti i collegamenti elettrici. Sono comprese le riparazioni e la revisione dei raccordi filettati e di ogni altro giunto all'impianto idronico. Sono latrettanto comprese le opere e gli apprestamenti utili a dare l'apparecchiatura funzionante ed efficiente secondo gli standard costruttivi.	cad.		1,00	€ 2'014,52	€ 2'014,52	27,27%	€ 549,28
				piano interrato - CTA 2 (locale PI_35)		1,00					
25	TER_025	AP_IMP_002	manutenzione unità trattamento aria	Manutenzione delle unità di trattamento aria per portate da 5.000 a 20.000 mc/h comprendente: l'ispezione visiva estesa ad ogni parte del macchinario, la sostituzione delle cinghie dei radiatori, la verifica dei cuscinetti, dei perni e di ogni altro organo in movimento della macchina, la pulizia e la sanificazione accurate delle batterie calde e fredde, la sostituzione di tutti i filtri, la pulizia delle vasche di raccolta della condensa e dell'acqua di umidificazione, la verifica e la pulizia dei quadri elettrici di bordo e di tutti i collegamenti elettrici. Sono comprese le riparazioni e la revisione dei raccordi filettati e di ogni altro giunto all'impianto idronico. Sono latrettanto comprese le opere e gli apprestamenti utili a dare l'apparecchiatura funzionante ed efficiente secondo gli standard costruttivi.	cad.		4,00	€ 1'520,04	€ 6'080,16	27,10%	€ 1'647,84
				piano interrato - CTA 1 (locale PI_35)		1,00					
				piano interrato - CTA 3 (locale PI_35)		1,00					
				piano interrato - CTA 4 (locale PI_35)		1,00					
				piano seminterrato - CTA 6 (locale PS_44)		1,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Impianto termico							
26	TER_026	AP_IMP_006	manutenzione unità trattamento aria	Manutenzione delle unità di trattamento aria per portate da 1.000 a 5.000 mc/h comprendente: l'ispezione visiva estesa ad ogni parte del macchinario, la sostituzione delle cinghie dei radiatori, la verifica dei cuscinetti, dei perni e di ogni altro organo in movimento della macchina, la pulizia e la sanificazione accurate delle batterie calde e fredde, la sostituzione di tutti i filtri, la pulizia delle vasche di raccolta della condensa e dell'acqua di umidificazione, la verifica e la pulizia dei quadri elettrici di bordo e di tutti i collegamenti elettrici. Sono comprese le riparazioni e la revisione dei raccordi filettati e di ogni altro giunto all'impianto idronico. Sono latrettanto comprese le opere e gli apprestamenti utili a dare l'apparecchiatura funzionante ed efficiente secondo gli standard costruttivi.	cad.		38,00	€ 664,47	€ 25'249,84	41,33%	€ 10'436,32
				piano seminterrato - CTA 7 (locale PS_44)		1,00					
				piano interrato - CTA 8 (locale PL_46)		1,00					
				piano seminterrato - CTA 9 (locale PS_36)		1,00					
				piano interrato - CTA 10 (locale PL_53)		1,00					
				piano interrato - CTA 11 (locale PL_53)		1,00					
				piano terra - terminali unità di condizionamento esposizione permanente lato via san Massimo (locale PT_54)		11,00					
				piano terra - terminali unità di condizionamento esposizione permanente crociera (locale PT_46a)		14,00					
				piano terra - terminali unità di condizionamento esposizione permanente crociera (locale PT_46b)		8,00					
27	TER_027	AP_IMP_003	pulizia e manutenzione canali aria	Pulizia e sanificazione dei canali d'aria di mandata e ripresa previa videoispezione tramite sigillatura delle bocchette terminali con nastro e teli di polietilene, insufflaggio di soluzione sanificante e ciclo di ventilazione ad alta pressione; successiva riapertura delle bocchette e dasportazione dei residui accumulati dall'insufflaggio. E' compreso qualsiasi onere ed apprestamento a dare l'opera finita e funzionante. Prezzo computato per ogni UTA presente.	cad.		10,00	€ 1'030,45	€ 10'304,50	53,30%	€ 5'492,80
				piano interrato - CTA 1 (locale PL_35)		1,00					
				piano interrato - CTA 2 (locale PL_35)		1,00					
				piano interrato - CTA 3 (locale PL_35)		1,00					
				piano interrato - CTA 4 (locale PL_35)		1,00					
				piano seminterrato - CTA 6 (locale PS_44)		1,00					
				piano seminterrato - CTA 7 (locale PS_44)		1,00					
				piano interrato - CTA 8 (locale PL_46)		1,00					
				piano seminterrato - CTA 9 (locale PS_36)		1,00					
				piano interrato - CTA 10 (locale PL_53)		1,00					
				piano interrato - CTA 11 (locale PL_53)		1,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Impianto termico							
28	TER_028	AP_IMP_007	verifica funzionamento sistema di regolazione elettronica Johnson Controls	Verifica corretto funzionamento del sistema di regolazione elettronica preesistente (Johnson Controls) delle Unità di trattamento aria (condizionamento estivo e invernale) e del relativo sistema di supervisione tramite PC. La verifica comprende la prova di corretto funzionamento di ogni regolatore, dei relativi moduli di espansione, la verifica degli interruttori, verifica delle morsetture, pulizia interna degli armadi. E' da intendersi come compresa la verifica di ogni funzionalità della macchina per ogni modulo, in particolare andranno verificati i controlli sull'umidificazione, sulla temperatura e pressione dell'acqua dei circuiti idronici e dell'aria dei canali aerulici, sui ventiatori di mandata e ripresa, sulle valvole di miscelazione se presenti e su ogni sonda presente a bordo macchina. Non è compresa la fornitura e posa di eventuali dispositivi non funzionanti da sostituire.	corpo		1,00	€ 6'835,20	€ 6'835,20	100,00%	€ 6'835,20
				piano interrato e terra - armadi regolazioni (locali: PI_35, PT_56, PT_69)		1,00					
29	TER_029	AP_IMP_008	regolatore (Johnson Controls)	Sostituzione di elemento di controllo regolatore (Johnson Controls) uguali a quelli esistenti. Tutti i prezzi indicati sono comprensivi della percentuale spese generali e utili pari al 13 % più 10 %.	cad		1,00	€ 1'499,33	€ 1'499,33	4,75%	€ 71,20
				piano interrato e terra - armadi regolazioni (locali: PI_35, PT_56, PT_69)		1,00					
30	TER_030	AP_IMP_009	modulo espansione (Johnson Controls)	Sostituzione di elemento di modulo di espansione (Johnson Controls) uguali a quelli esistenti. Tutti i prezzi indicati sono comprensivi della percentuale spese generali e utili pari al 13 % più 10 %.	cad		6,00	€ 778,89	€ 4'673,34	9,14%	€ 427,20
				piano interrato e terra - armadi regolazioni (locali: PI_35, PT_56, PT_69)		6,00					
TOTALE				Impianto termico					€ 135'715,50		€ 32'733,61
				TOTALE OPERE IMPIANTI MECCANICI					€ 277'031,62		€ 38'034,34

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Edile								
Lavorazioni edili											
1	EDI_001	01.A06.A60.005	lastre in cartongesso	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	m²		108,18	€ 39,07	€ 4'226,59	66,92%	€ 2'828,44
				parete piano interrato - disimpegno (tra locali PI_27 e PI_28)		30,00					
				parete piano interrato deposito compatibili (tra locali PI_60 e PI_61)		56,10					
				parete piano seminterrato deposito compatibili (tra locali PI_60 e PI_61)		22,08					
2	EDI_002	01.P09.F00.005	lastre aggiuntive in cartongesso	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso), con armatura interna in fibre di vetro incrociate, per applicazioni antincendio dello spessore di mm 13	m²		216,36	€ 4,86	€ 1'051,51	0,00%	€ 0,00
				parete piano interrato - disimpegno (tra locali PI_27 e PI_28)		60,00					
				parete piano interrato deposito compatibili (tra locali PI_60 e PI_61)		112,20					
				parete piano seminterrato deposito compatibili (tra locali PI_60 e PI_61)		44,16					
3	EDI_003	01.A06.C40.005	posa lastre aggiuntive in cartongesso	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti e soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco Per una superficie complessiva di almeno m² 1	m²		216,36	€ 25,52	€ 5'521,51	93,57%	€ 5'166,47
				parete piano interrato - disimpegno (tra locali PI_27 e PI_28)		60,00					
				parete piano interrato deposito compatibili (tra locali PI_60 e PI_61)		112,20					
				parete piano seminterrato deposito compatibili (tra locali PI_60 e PI_61)		44,16					
4	EDI_004	01.A18.A50.005	telaio rinforzo metallico per porta	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80 In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg		165,20	€ 2,76	€ 455,95	70,86%	€ 323,09
				parete piano interrato - disimpegno (tra locali PI_27 e PI_28)		63,60					
				piano interrato - deposito compatibili (tra locali PI_60 e PI_61)		101,60					
5	EDI_005	01.A18.A70.005	posa strutture	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg		165,20	€ 4,04	€ 667,41	97,01%	€ 647,45
				parete piano interrato corridoio lato sottocentrale - struttura rinforzo porta		63,60					
				piano interrato - deposito compatibili (tra locali PI_60 e PI_61)		101,60					
6	EDI_006	01.A20.E30.005	tinteggiatura parete	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni	m²		216,36	€ 4,48	€ 969,29	63,59%	€ 616,37
				parete piano interrato - disimpegno (tra locali PI_27 e PI_28)		60,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016				MRSN Edile							
				piano interrato - deposito compattabili (tra locali PI_60 e PI_61)		112,20					
				piano interrato - deposito compattabili (tra locali PI_60 e PI_61)		44,16					
7	EDI_007	01.P13.N50.065	porta tagliafuoco deposito compattabili	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 ad un battente cm 120x210	cad		1,00	€ 373,11	€ 373,11	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - deposito compattabili (tra locali PI_60 e PI_61)		1,00					
8	EDI_008	01.P13.N50.090	porta tagliafuoco locale cabina enel	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 200x210	cad		1,00	€ 726,31	€ 726,31	0,00%	€ 0,00
				piano interrato - locale enel (PI_39)		1,00					
9	EDI_009	01.A18.B18.005	posa porta tagliafuoco	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore	m²		9,24	€ 46,84	€ 432,80	97,68%	€ 422,76
				piano interrato - disimpegno (tra locali PI_27 e PI_28 - posa di porta già presente)		2,52					
				piano interrato - deposito compattabili (tra locali PI_60 e PI_61)		2,52					
				piano interrato - locale enel (PI_39)		4,20					
10	EDI_010	06.P01.S01.003	sigillature attraversamenti impianti	Sistemi di barriere antifiamma entro aperture di muri o soffitti contenenti tubazioni con cavi elettrici, eseguiti con lastre costituite da una matrice di silicato additivato o con altro materiale sigillante espandibile in presenza di fiamma (schiuma, sacchetti). Sacchetti o schiume di riempimento (misura area netta parete REI da ripristinare)	dm²		170,00	€ 14,29	€ 2'429,30	0,00%	€ 0,00
				parete piano interrato - disimpegno (tra locali PI_27 e PI_28)		150,00					
				piano interrato - deposito compattabili (tra locali PI_60 e PI_61)		20,00					
Opere ausiliarie per il posizionamento in opera della caldaia e il trasporto all'interno del cortile											
11	EDI_011	01.P24.L10.010	autogru	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata da q 101 a 200	h		8,00	€ 60,21	€ 481,68	59,12%	€ 284,77
				cortile		8,00					
12	EDI_012	01.P01.A10.005	movimentazione carichi	Operaio specializzato Ore normali	h		16,00	€ 35,60	€ 569,60	0,00%	€ 0,00
				cortile		16,00					

Art.	CODICE ELENCO PREZZI APPALTO	CODICE ELENCO PREZZIARIO	LAVORAZIONE	Indicazione dei lavori	U.M.	PARZ.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	Importo €	M. O. %	Importo M. O. €
Prezzi da Regione Piemonte 2016			MRSN Edile								
13	EDI_013	AP_ED_001	montaggio e smontaggio puntelli	Montaggio e smontaggio di puntello con tubo da ponte comprensivo di vitone di base ripartizione con legname e stabilizzazione. Montaggio e smontaggio di puntello con tubo da ponte comprensivo di vitone di base ripartizione con legname e stabilizzazione.	cad		144,00	€ 18,34	€ 2'640,96	97,06%	€ 2'563,20
				cortile		144,00					
Lavorazioni edili					Tot.				€ 17'905,06		€ 10'289,35
TOTALE OPERE EDILI									€ 17'905,06		€ 10'289,35