



**FERRERO Ing. Giuseppe**

Corso Giolitti, 2 - 12100 - CUNEO

Tel. e Fax 0171-698179

<http://www.studioferrerohtc.com>;

e-mail: [info@studioferrerohtc.com](mailto:info@studioferrerohtc.com); e-mail PEC [giuseppe.ferrero@pec.eppi.it](mailto:giuseppe.ferrero@pec.eppi.it)

P.IVA 02287000042; C.F. FRR GPP 69H07 D205L

**ACSR S.p.A.**

**Via Ambovo, 63A**

**12011 – BORGO SAN DALMAZZO (CN)**

**SPOGLIATOIO**

**PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO  
IMPIANTO ELETTRICO**

**COMPUTO METRICO**

**ESTIMATIVO**

Commessa:	G17-007-DEL
Documento n.	G17-0155-C
Elaborato n.	04
Revisione n.	01
Data:	07/07/2017

Il Tecnico



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>			
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>			
	<b>ACSR - Spogliatoi (SpCat 1) Forza Motrice (Cat 1) Quadri Elettrici (SbCat 1)</b>			
1 / 1 06.A09.A03.040 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 72 moduli QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	132,66	132,66
2 / 2 06.A09.A03.015 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli QCONT - Quadro elettrico contatore	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	31,24	31,24
3 / 3 06.A07.C01.085 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	52,28	52,28
4 / 4 06.A08.B01.015 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P+N QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	120,72	120,72
5 / 5 06.A07.A02.055 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A QCONT - Quadro elettrico contatore QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	1,00 1,00		
	SOMMANO cad	2,00	59,60	119,20
6 / 6 06.A07.A02.025 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	17,00		
	SOMMANO cad	17,00	33,23	564,91
7 / 7 06.A07.B02.080 05/07/2017	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 c.l.A - 300/500 mA QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	73,96	73,96
8 / 8 06.A07.B03.025 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (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 <= 63A c.l.A [S] - 300/500 mA QCONT - Quadro elettrico contatore	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	98,88	98,88
	<b>A RIPORTARE</b>			1'193,85

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			1'193,85
9 / 9 06.A07.B02.005 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	60,18	601,80
10 / 10 06.A07.E01.010 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 1P QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	12,53	12,53
11 / 11 06.A07.E01.005 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 neutro QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	12,18	12,18
12 / 12 06.A01.E05.020 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 6 QCONT - Quadro elettrico contatore QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	10,00 30,00		
	SOMMANO m	40,00	7,44	297,60
13 / 13 06.A01.E03.005 05/07/2017	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 Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 1,5 QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	120,00		
	SOMMANO m	120,00	2,32	278,40
14 / 14 06.A01.E03.010 05/07/2017	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 Invv-k). F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5 QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	60,00		
	SOMMANO m	60,00	2,86	171,60
15 / 15 06.A01.A03.020 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 3 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 4 QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	20,00		
	SOMMANO m	20,00	3,25	65,00
16 / 16 06.A01.A03.015 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 3 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 2,5 QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	50,00		
	SOMMANO m	50,00	2,40	120,00
17 / 17 06.A01.A03.010 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 3 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 1,5 QSPG - Quadro elettrico spogliatoio	70,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>	70,00		2'752,96

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			2'944,62
	<b>Forza Motrice (SbCat 2)</b>			
20 / 33 06.A13.H01.010 05/07/2017	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile Piano terra Piano semi-interrato	13,00 3,00		
	SOMMANO cad	16,00	117,18	1'874,88
21 / 34 06.A13.A02.010 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa italiano 2P+T 10/16A Piano terra	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	4,62	27,72
22 / 35 06.A13.A02.015 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A Piano terra	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	6,86	34,30
23 / 36 06.A13.G01.010 05/07/2017	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -( vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m <sup>2</sup> . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi luce e 2.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp.in tubo PVC incassato punto di comando con int. 2P 16A Piano terra - Split Piano terra - Termostati Piano terra - Estrattore aria Piano terra - Sonda interna Piano terra - Alim. Asciugamani elettrici Piano semi-interrato - Condizionamento Piano semi-interrato - QBM Condizionamento Piano semi-interrato - modulo su ACS Piano semi-interrato - Split	5,00 3,00 3,00 2,00 2,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad	19,00	111,14	2'111,66
24 / 37 06.A27.G01.505 05/07/2017	P.O. Posa in opera di Asciugamani elettrici automatici e relativo distributore automatico di sapone P.O. di asciugamani elettrico automatico Piano terra - Alim. Asciugamani elettrici	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	13,79	27,58
25 / 38 06.A08.A08.010 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di Termostato con sonda separata, con 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di cronotermostato programmabile Piano terra Piano semi-interrato	3,00 1,00		
	SOMMANO cad	4,00	215,35	861,40
26 / 39 06.A14.D01.010 05/07/2017	F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di imp, incassato con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq) Piano terra	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	100,63	301,89
27 / 40	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			8'184,05

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			8'943,17
	<b>Illuminazione (Cat 2) Illuminazione Normale (SbCat 5)</b>			
32 / 20 06.A13.F01.010 05/07/2017	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - ( vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m <sup>2</sup> . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi luce e 2.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto Piano terra Piano semi-interrato	14,00 3,00		
	SOMMANO cad	17,00	137,33	2'334,61
33 / 21 06.A13.F02.010 05/07/2017	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo Piano terra Piano semi-interrato	3,00 2,00		
	SOMMANO cad	5,00	79,12	395,60
34 / 22 NPHTC004 05/07/2017	Fornitura in opera di rivelatore di movimento con funzione di temporizzazione e crepuscolare per comando luci comprensivo di impianto a partire dalla dorsale di alimentazione. F.O. punto di comando con rivelatore di movimento crepuscolare Piano terra	13,00		
	SOMMANO cad	13,00	77,00	1'001,00
35 / 23 NPHTC002 05/07/2017	Plafoniera per lampada led, corpo in policarbonato, riflettore in acciaio laminato, diffusore in policarbonato prismatico internamente, grado di protezione IP65, alimentazione 230V, 50Hz Riferimento: DISANO 960 Hydro 46W Piano terra Piano Semi-interrato	9,00 2,00		
	SOMMANO cad	11,00	90,00	990,00
36 / 24 06.A24.T01.715 06/07/2017	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W Piano terra - Oneri posa lampade a LED Piano Semi-interrato - Oneri posa lampade a LED	9,00 2,00		
	SOMMANO cad	11,00	22,14	243,54
37 / 25 06.P26.A15.015 05/07/2017	Lampade a LED a goccia, a sfera o similari. Da 10 a 15W tipo standard Piano terra Piano semi-interrato	4,00 3,00		
	SOMMANO cad	7,00	20,47	143,29
38 / 26 06.A24.T01.765 05/07/2017	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante tipo tartaruga Piano terra Piano semi-interrato	4,00 3,00		
	SOMMANO cad	7,00	7,50	52,50
	----- -----			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			14'103,71

COMMITTENTE:











Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
<b>RIPORTO</b>			
<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	17'488,70	100,000
M:001	ACSR - Spogliatoi euro	17'488,70	100,000
M:001.001	Forza Motrice euro	8'943,17	51,137
M:001.001.001	Quadri Elettrici euro	2'944,62	16,837
M:001.001.002	Forza Motrice euro	5'998,55	34,300
M:001.002	Illuminazione euro	6'570,62	37,571
M:001.002.005	Illuminazione Normale euro	5'160,54	29,508
M:001.002.006	Illuminazione Sicurezza euro	1'410,08	8,063
M:001.003	Impianti Speciali euro	1'774,91	10,149
M:001.003.003	Prese Dati, Telefono, Bilance euro	1'602,84	9,165
M:001.003.004	Altri impianti speciali euro	172,07	0,984
M:001.004	Smantellamenti euro	200,00	1,144
M:001.004.007	Smantellamenti euro	200,00	1,144
<b>TOTALE euro</b>		<b>17'488,70</b>	<b>100,000</b>
Cuneo, 07/07/2017			
<b>Il Tecnico</b>			
			
<b>A RIPORTARE</b>			

COMMITTENTE: