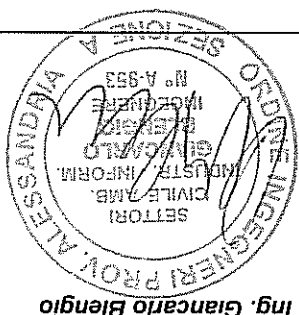


PROGETTO ESECUTIVO Recupero e risanamento conservativo della parte dell'immobile "ex Media Hughes" da destinarsi a palestra scolastica

Citta' di Casale Monferrato
Provincia di Alessandria
Settore Gestione Urbana e Territoriale

DIVISIONE IMPIANTI ELETTRICI

3i engineering s.r.l.
Via Galimberti, 36
15100 ALESSANDRIA
Tel 0131223600
Fax 0131226200
e-mail engi@3isrl.it



Il Progettista Impianto Elettrico
Ing. Giancarlo Blengio

Fasc. n.	006	001	---	27/02/12
revis.				
Scala :				
Data :				
COMPUTO METRICO				
IMPIANTI ELETTRICI				
Progettista/Disegnatore				
Ing. Giancarlo Blengio				
Dirigente Settore G.U.T.				
Arch. Filippo Ciceri.				

Num.Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI	TOTALE
		DIMENSIONI								
		unitario	TOTALE							
1	06.A07.B05	26/01/2012	055	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interuttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) ... eso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bldiff. 4P In <= 32A c.l.A [S] immunitiz - 300/500 mA					104,04	168,75
2	06.A07.A02	26/01/2012	055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interuttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CE ... 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					104,04	168,75
3	06.A09.B01	26/01/2012	040	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cicca, trasparente o fume), guida DI ... ura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 72 moduli					229,65	229,65
4	06.A08.A01	27/01/2012	035	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 lampada di segnalazione singola					11,70	35,10
5	06.A07.E03	27/01/2012	050	F.O. Fornitura in opera di fusibile cilindrico F.O. di neutro per fusibile Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE					11,32	56,60
6	06.A07.E01	27/01/2012	005	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					11,66	34,98
7	06.A07.E01	27/01/2012	010	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 IP					11,66	34,98
A RIPORTARE										
RIPORTO										
LAVORI A MISURA										
QUADRI E DISTRIBUZIONE (Cat 1)										

TARIFFA		DESIGNAZIONE DEI LAVORI						DIMENSIONI		IMPORTI	
Num. Ord.		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE			
8	06.A08.A02.	F.O. Fornitura in opera di Relè per comando circuiti fino a 16 A con contatti normalmente aperti o chiusi, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi ... o,compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di rete tipo passo passo 16 A - I P - max.220 V							1,00	19,57	
9	06.A08.A09.	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 manual ... e,compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 4P 25 A (categoria AC7a)							1,00	36,71	
10	06.A07.B01.	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interuttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternato sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bldiff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA							1,00	74,66	
11	06.A07.B06.	F.O. Fornitura in opera di interuttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternato sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro, 4P In <= 63A cl.AC - 30 mA							1,00	133,57	
12	06.A07.B01.	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interuttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternato sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bldiff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA							3,00	40,34	
13	06.A07.A02.	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interuttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C poliere d'interruzione di 6 kA secondo norme CE ... 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							4,00	31,33	
14	06.A01.S01.	F.O. Fornitura in opera di sistemi di barriere antifiamma entro aperture di muri o soffitti contenenti tubazioni con cavi elettrici, eseguiti con lastre di materiale sigillante di ... e sigillante deve essere espandibile in presenza di fiamma fino a REI 180 min. F.O. di barriera antifiamma 400 cm cubici							2,00	35,95	
A RIPORTARE											
RIPORTO											
633,20											

Num.Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI						DIMENSIONI		Quantità	unitario	IMPORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso							
15	06.A01.A05.	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 5 conduttori unipolari, compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 10	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE						80,00	80,00	8,71	696,80
16	06.A01.A05.	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 5 conduttori unipolari, compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 4	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE						30,00	30,00	4,48	134,40
17	06.A01.A03.	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	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE						10,00	10,00	1,79	17,90
18	06.A01.A02.	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 2 conduttori unipolari, compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE						120,00	120,00	1,31	157,20
19	06.A01.A03.	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	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE						30,00	30,00	2,22	66,60
20	06.A01.A05.	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 5 conduttori unipolari, compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 2,5	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE						60,00	60,00	3,36	201,60
21	06.A11.B01.	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoprotettiva in materiale termoplastico isolante, antitacco e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o ... Isolone della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 200x60	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE						20,00	20,00	27,05	541,00
22		F.O. Fornitura in opera di accessori per canaline in materiale termoplastico, SOMMANO m	A RIPORTARE									3 031,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso			
		RIPORTO						
06.A11.B02. 1010	27/01/2012 = 60 separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera. F.O. di separatore interno per canalina PVC h	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE				20,00	20,00	37,60
06.A11.B02. 025	27/01/2012 separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera. F.O. di testate di chiusura olive 100x60 mm	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE				2,00	2,00	7,90
06.A15.E02. 24	27/01/2012 F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in trincee predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e segnalazione di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalaz ... di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE				1,00	1,00	128,21
06.A13.F01. 1010	27/01/2012 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 s ... 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE				13,00	13,00	1.657,63
06.P27.B01.0 45	27/01/2012 Estrattori elettrici serie civile estrattore finestra chius.autom. 125 m³/ora 25	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE				2,00	2,00	125,22
06.A27.B01. 705	27/01/2012 P.O. Posa in opera di estrattori elettrici serie civile P.O. di estrattori elettrici da muro	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE				2,00	2,00	50,64
06.A13.F04. 010	27/01/2012 F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE				6,00	6,00	844,68
06.A13.F02. 005	30/01/2012 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 a vista punto luce in parallelo	Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE				26,00	26,00	814,59
A RIPORTARE						27,00		6.697,92

Num.Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI							RIPORTO	IMPORTI	unitario	TOTALE	
		DIMENSIONI				par.ug.	lung.	larg.					H/peso
		Quantità											
30	06.A13.F02.	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							27/01/2012	010	06.A13.H01.		
		Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE									34		
		F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile									27/01/2012		
		Cat 1 - QUADRI E DISTRIBUZIONE									010		
A RIPORTARE													

[illegible]

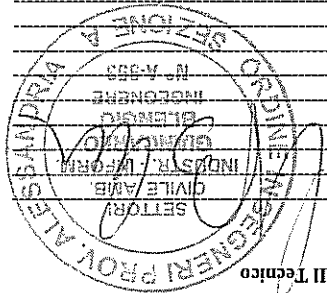
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	unitario	IMPORTI	TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso				
		RIPORTO							
41	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA (Cat 3)								13 989,00
06.A24.T02.	P.O. posa in opera di protettori ed armature tipo stradale su pali di varie altezze o sbracci a palo o a parete, posa di pali e sbracci a parete inclusa messa a piombo, sigillatura ... l e sportivi, con esclusione degli impianti di illuminazione pubblica e stradale. P.O. di protettore 200/400 W vari tipi								
27/01/2012	Cat 3 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA								
705									
06.A25.A04.	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. IP-65 pl 24 W fluores. auton. 2 h								
27/01/2012	Cat 3 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA								
BE001	Fornitura di PLAFONIERA DI EMERGENZA tipo PRONTALUCE 626ATR-SEIP, BEGHELLI art. BEG1455 o equivalente. Analisi I								
27/01/2012	Cat 3 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA								
42									
06.A25.A04.	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. IP-65 pl 24 W fluores. auton. 2 h								
27/01/2012	Cat 3 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA								
06.A25.A04.	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. IP-65 1x18 W fluores. auton. 2 h								
27/01/2012	Cat 3 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA								
44									
06.A25.A04.	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. IP-65 1x18 W fluores. auton. 2 h								
27/01/2012	Cat 3 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA								
015									
27/01/2012	Cat 3 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA								
1774,81	A RIPORTARE								

Num.Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI					RIPORTO					IMPORTI					
							DIMENSIONI					Quantità	unitario	TOTALE			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso												
45	06.A10.C01.	27/01/2012	010	F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso ... , il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC incassato D. 20 mm	Cat 4 - IMPIANTI SPECIALI	predisposizione impianti speciali	SOMMANO m	100,00	100,00	10,24	37,58	22,66	409,06	4,99	263,01	174,28	19774,25
46	06.A19.A01.	20/02/2012	015	F.O. Fornitura in opera di componenti individuali per sistema convenzionale ottico di fumo	Cat 4 - IMPIANTI SPECIALI		SOMMANO cad	1,00	1,00		37,58	22,66	409,06	4,99	263,01	174,28	19774,25
47	06.A19.A01.	20/02/2012	025	F.O. Fornitura in opera di componenti individuali per sistema convenzionale ,sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo convenzionale F.O. di base standard per sensori convenzionali o analogici	Cat 4 - IMPIANTI SPECIALI		SOMMANO cad	1,00	1,00		37,58	22,66	409,06	4,99	263,01	174,28	19774,25
48	06.A19.A02.	20/02/2012	025	F.O. Fornitura in opera di centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display led per segnalazione zona di allarme con ... rivelatori F.O. di c/c antinc. Conv. da 4 zone espandibili ad almeno 8, completa di aliment., segnalazioni a led, tastiera.	Cat 4 - IMPIANTI SPECIALI		SOMMANO cad	1,00	1,00		37,58	22,66	409,06	4,99	263,01	174,28	19774,25
49	06.A19.A05.	20/02/2012	005	programmazione di centralina antincendio F.O. di programmazione di c/c antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato	Cat 4 - IMPIANTI SPECIALI		SOMMANO cad	1,00	1,00		37,58	22,66	409,06	4,99	263,01	174,28	19774,25
50	06.A19.B02.	20/02/2012	045	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di pannello acustico/umidioso con crittogramma autoalimentato	Cat 4 - IMPIANTI SPECIALI		SOMMANO cad	3,00	3,00		37,58	22,66	409,06	4,99	263,01	174,28	19774,25
51	06.A19.B02.	20/02/2012	015	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di campana antincendio 12/24 v	Cat 4 - IMPIANTI SPECIALI		SOMMANO cad	1,00	1,00		37,58	22,66	409,06	4,99	263,01	174,28	19774,25
52	06.A19.B02.	20/02/2012	020	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di pulsante manuale a rottura di vetro, per impianti convenzionali	Cat 4 - IMPIANTI SPECIALI		SOMMANO cad	4,00	4,00		37,58	22,66	409,06	4,99	263,01	174,28	19774,25
A R I P O R T A R E																	
R I P O R T O																	

[illegible]

pag. 10

Num.Ord. TARIFFA		DESIGNAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI		TOTALE		incid. %	
		RIPORTO							
M	M:000.001	LAVORI A MISURA euro	<nessuna> euro	QUADRI E DISTRIBUZIONE euro		8 916,82	44,145		
				ILLUMINAZIONE ORDINARIA euro		5 072,18	25,111		
				ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA euro		3 785,81	18,743		
				IMPIANTI SPECIALI euro		2 423,94	12,000		
				TOTALE euro		20 198,75	100,000		
				RIPORTO					
				A RIPORTARE					



Data, 27/02/2012

Il Tecnico