

Dott. ing. Sergio BERNO

10131 TORINO Via Villa della Regina, 28bis
Tel.3356034532 - e mail: sergio@ingberno.it PEC: sergioberno@ingpec.it

Cod. fisc. BRN SRG 41H23 L219N
Partita I.V.A. 01222390013

**COMPLESSO STORICO DELL'ACCADEMIA ALBERTINA DELLE
BELLE ARTI DI TORINO.**

VIA ACCADEMIA ALBERTINA, 6 - TORINO

PROGETTO DI ADEGUAMENTO IMPIANTI ELETTRICI

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



TORINO, APRILE 2024



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A CORPO			
	ACCADEMIA ALBERTINA (SpCat 1) PIANO INTERRATO (Cat 1)			
1 / 55 06.A07.A03.110	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predis ... gamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 80 A F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 80 A nuovo int. su quadro piano -I per alimentazione Q.AULE PC piano 3	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	241,0100	241,01
2 / 56 06.P01.G04.040	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpr ... 305/11 quadripolare cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3x 35+1x25 Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina termoplastica di qualità M16, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/ FG160M16 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; CPR UE305/11 quadripolare cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3x 35+1x25 cavo di collegamento a q.aule pc piano 3°	30,00		
	SOMMANO m	30,00	24,2600	727,80
3 / 57 06.A01.T09.010	F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o q ... to estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare 10-35 mm² F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o quadripolare con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare 10-35 mm² giunzione nuovo cavo	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	93,5800	93,58
4 / 58 06.A30.A03.020	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature e ... ta ed il ripristino. rimozione interr. Modulari o similari 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 interr. Modulari o similari	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	2,7200	2,72
	PIANO TERRENO (Cat 2)			
5 / 52 01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali Operaio 4° livello Ore normali verifica funzionamento e numerazione lampade	10,00		
	SOMMANO h	10,00	38,9000	389,00
6 / 59 06.A08.A07.010	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con ... interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 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 interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula Fotocellula da collegare a Q.Incisione per accensione luci esterne	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	151,5800	151,58
7 / 62	F.O. Fornitura in opera di Interruttore multifunzione (or ... ollegamenti elettrici. F.O. di			
	A R I P O R T A R E			1'605,69

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'605,69
06.A08.A04.005	interr.orario multifunzione F.O. Fornitura in opera di Interruttore multifunzione (orologio, temporizzatore, contatore di impulsi), programmazione giornaliera, settimanale, annuale, programmazione per funzioni ad impulsi o mantenuta, con 4 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario multifunzione orologio per comando accensione luci	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	493,1500	493,15
8 / 63 06.A09.M07.010	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. d ... pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro pulsante di sgancio in portineria per sgancio rotonda	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	48,7600	48,76
9 / 64 06.A01.L02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FTG18OM16 06/1 kV 2 x 2,5 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 FTG18OM16 06/1 kV 2 x 2,5 collegamento da rotonda a portineria	100,00		
	SOMMANO m	100,00	4,9300	493,00
10 / 65 06.A07.U01.030	F.O. Fornitura in opera di comandi e contatti ausiliari F.O. di bobina apertura a lancio di corrente (es. fissa) F.O. Fornitura in opera di comandi e contatti ausiliari F.O. di bobina apertura a lancio di corrente (es. fissa) Bobina di sgancio su interruttore quadro elettrico rotonda	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	172,5800	172,58
11 / 44 06.A10.L01.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio ... fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm alimentazione farette e lampade esterne	110,00		
	SOMMANO m	110,00	61,8500	6'803,50
12 / 45 06.A10.N01.020	F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in ... di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 32 mm F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 32 mm	75,00		
	SOMMANO cad	75,00	62,9300	4'719,75
13 / 46 06.A12.C01.010	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da est ... posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 150x110x70 F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 150x110x70	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	33,9200	271,36
14 / 47 06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti			
	A R I P O R T A R E			14'607,79

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			14'607,79
15 / 48 06.A13.F02.015	elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di ... Impianto in tubo metallico zincato punto luce in parallelo 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 metallico zincato punto luce in parallelo faretti lampade sopra porta	320,00 SOMMANO m 320,00	3,5700	1'142,40
16 / 49 06.A01.E02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... 6 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5 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 (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5 collegamento crepuscolare esterno	6,00 6,00 SOMMANO cad 12,00	132,9500	1'595,40
17 / 50 PAE_008	APPARECCHIO ILLUMINANTE DI SICUREZZA AUTOALIMENTATO POS ESTERNA 480/4800LM SA/SEAUTONOMIA 1H Fornitura e posa in opera di nuovo corpo illuminante di sicurezza per posa esterna 480/4800LM con gruppo autonomo autoricaricabile, autonomia 1h tempo di ricarica 12h, montaggio ad incasso , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante.	6,00 SOMMANO a corpo 6,00	466,0000	2'796,00
18 / 51 PAE_009	APPARECCHIO ILLUMINANTE DI SICUREZZA AUTOALIMENTATO TIP FARETTO POSA ESTERNA 5000LM SA/SEAUTONOMIA 1H Fornitura e posa in opera di nuovo corpo illuminante di sicurezza per posa esterna 5000LM con gruppo autonomo autoricaricabile, autonomia 1h tempo di ricarica 12h, montaggio ad incasso , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante.	6,00 SOMMANO a corpo 6,00	1'773,0000	10'638,00
19 / 68 PAE_012	F.O. KIT GRUPPO AUTONOMO LAMPADELED FINO A 36W EQUIVALENTI FLUORESCENTI Fornitura e posa in opera di kit di sostituzione gruppo autonomo per alimentazione lampade di emergenza LED equivalente 24-36W fluorescente , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante GRUPPO AUTONOMO PER LAMPADE DI EMERGENZA ESISTENTI ESAURITE	5,00 SOMMANO a corpo 5,00	185,0000	925,00
20 / 53 01.P01.A05.005	PIANO PRIMO (Cat 3) Operaio 4° livello Ore normali Operaio 4° livello Ore normali verifica funzionamento e numerazione lampade	10,00 SOMMANO h 10,00	38,9000	389,00
21 / 60 06.A08.A07.010	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con ... interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula			
	A R I P O R T A R E			32'291,59

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			32'291,59
22 / 61 06.A08.A04.005	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 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 interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula Crepuscolare da inserire in q.biblioteca per accensioni luci esterne	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	151,5800	151,58
22 / 61 06.A08.A04.005	F.O. Fornitura in opera di Interruttore multifunzione (or ... ollegamenti elettrici. F.O. di interr.orario multifunzione F.O. Fornitura in opera di Interruttore multifunzione (orologio, temporizzatore, contatore di impulsi), programmazione giornaliera, settimanale, annuale, programmazione per funzioni ad impulsi o mantenuta, con 4 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario multifunzione orologio per comando accensioni luci	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	493,1500	493,15
23 / 40 06.A25.B05.060	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per ill ... ubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. 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. Grado di protezione IP65. Versione SA (Sempre Accesa). Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. nuove lampade di emergenza locali 19I-L-F	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	367,2900	1'101,87
24 / 41 06.A13.F02.010	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di ... di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo 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 collegamento corpi illuminanti	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	89,6400	268,92
25 / 42 06.A10.A03.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rig ... vazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm 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.32 mm	40,00		
	SOMMANO m	40,00	9,4100	376,40
26 / 43 06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 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 FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5	50,00		
	SOMMANO m	50,00	3,5700	178,50
27 / 66 PAE_011	F.O. KIT GRUPPO AUTONOMO LAMPA LED FINO A 18W EQUIVALENTI FLUORESCENTI Fornitura e posa in opera di kit di sostituzione gruppo autonomo per alimentazione lampade di emergenza LED equivalente 18W fluorescente , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante			
	A R I P O R T A R E			34'862,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			34'862,01
	KIT DI SOSTITUZIONE PER LAMPADE EMERGENZA ESISTENTI ESAURITE	5,00		
	SOMMANO a corpo	5,00	171,0000	855,00
	SCALONE D'ONORE (Cat 5)			
28 / 54 01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali Operaio 4° livello Ore normali verifica funzionamento e numerazione lampade	10,00		
	SOMMANO h	10,00	38,9000	389,00
29 / 7 01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali Operaio 4° livello Ore normali smontaggio quadro elettrico esistente e trasporto a discarica fornitura in opera connessioni utenze esistenti a nuovo quadro	15,00 20,00		
	SOMMANO h	35,00	38,9000	1'361,50
30 / 8 01.P01.A05.010	Operaio 4° livello Ore straordinarie diurne Operaio 4° livello Ore straordinarie diurne smontaggio quadro elettrico esistente e trasporto a discarica fornitura in opera connessioni utenze esistenti a nuovo quadro	15,00 20,00		
	SOMMANO h	35,00	43,9800	1'539,30
31 / 24 06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 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 FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 cavo per prolungamento linee esistenti qe salone *(par.ug.=65*10) cavo per prolungamento linee esistenti qe acc. luci *(par.ug.=36*10)	650,00 360,00		
	SOMMANO m	1'010,00	3,5700	3'605,70
32 / 25 06.A01.G03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... nte funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 4 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 FG160M16 0,6/1 kV 3 x 4 cavo per prolungamento linee esistenti q.e scalone *(par.ug.=10*2)	20,00		
	SOMMANO m	20,00	4,6800	93,60
33 / 26 06.A01.G04.045	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3x50+1x25 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3x50+1x25 giunzione cavo QE scalone energia normale	15,00		
	SOMMANO m	15,00	38,9400	584,10
34 / 27 06.A01.G01.040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... te funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 1 x 35 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 1 x 35 PE QE SCALONE ENERGIA NORMALE	15,00		
	SOMMANO m	15,00	8,8000	132,00
	A R I P O R T A R E			43'422,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			43'422,21
35 / 28 06.A01.F02.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... nte funzionante. F.O. di cavo tipo FG70HIR 0,6/1 kV 3 x 10 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70HIR 0,6/1 kV 3 x 10 ALIM QE SCALONE ACCENSIONE LUCI	15,00 SOMMANO m 15,00	13,5500	203,25
36 / 29 06.A01.L03.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... te funzionante. F.O. di cavo tipo FTG18OM16 06/1 kV 3 x 10 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 FTG18OM16 06/1 kV 3 x 10 ALIM QE SICUREZZA DA UPS	15,00 SOMMANO m 15,00	10,6400	159,60
37 / 30 06.A01.L03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FTG18OM16 06/1 kV 3 x 2,5 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 FTG18OM16 06/1 kV 3 x 2,5 ALIMENTAZIONE CIRCUITI LAMPADE ENERGENZA DA UPS *(par.ug.=5*20)	100,00 SOMMANO m 100,00	4,5000	450,00
38 / 31 06.A01.T09.005	F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o q ... estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare fino a 6 mm² F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o quadripolare con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare fino a 6 mm² collegamento linee a nuova posizione QE SCALONE collegamento linee a nuova posizione QE luci emergenza collegamento linee a nuova posizione QE comando luci	70,00 5,00 35,00 SOMMANO cad 110,00	50,0000	5'500,00
39 / 32 06.A01.T09.010	F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o q ... to estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare 10-35 mm² F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o quadripolare con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare 10-35 mm² giunzione cavo qe scalone continuita' giunzione cavo qe scalone accensione luci	1,00 1,00 SOMMANO cad 2,00	93,5800	187,16
40 / 33 06.A01.T09.015	F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o q ... to estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare 50-70 mmq F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o quadripolare con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare 50-70 mmq giunzione qe scalone normale	1,00 SOMMANO cad 1,00	126,5600	126,56
41 / 34 06.A11.B01.105	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolat ... erivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 200x80 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			
	A R I P O R T A R E			50'048,78

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			50'048,78
42 / 35 PAE_003	mensole, 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 mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 200x80 canalina passaggio cavi di raccordo	30,00		
	SOMMANO m	30,00	45,3000	1'359,00
43 / 36 PAE_004	ACCADEMIA - NUOVO QUADRO ELETTRICO ENERGIA NORMALE1 Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico Accademia Energia Normale 1, come da schema elettrico e specifiche tecniche , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	15'900,0000	15'900,00
44 / 36 PAE_004	ACCADEMIA - NUOVO QUADRO ELETTRICO ENERGIA NORMALE2 (ACCENSIONE LUCI) Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico Accademia Energia Normale 2 (ACCENSIONE LUCI), come da schema elettrico e specifiche tecniche , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1'878,0000	1'878,00
44 / 37 PAE_005	ACCADEMIA - NUOVO QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA SCALONE D'ONORE Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico Accademia Illuminazione di sicurezza scalone d'onore, come da schema elettrico e specifiche tecniche , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1'040,0000	1'040,00
45 / 38 06.A01.L02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FTG18OM16 06/1 kV 2 x 2,5 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 FTG18OM16 06/1 kV 2 x 2,5 prolungamento pulsante di sgancio UPS a portineria	30,00		
	SOMMANO m	30,00	4,9300	147,90
46 / 39 PAE_006	ACCADEMIA - NUOVO UPS 1200VA 230V - EN50171 autonomia 1H Fornitura e posa in opera di nuovo UPS per luce di sicurezza, secondo norma EN50171 potenza nominale 1200VA , tensione 230V completo di batterie di accumulatoriper autonomia 1h per l'alimentazione illuminazione di sicurezza scalone d'onore, come da schema elettrico e specifiche tecniche , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	2'588,0000	2'588,00
47 / 70 PAE_013	ASSISTENZE MURARIE (Cat 6) ASSISTENZE MURARIE ACCADEMIA Fornitura e posa in opera di assistenze murarie per opere di piccola entità	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1'425,0000	1'425,00
	A R I P O R T A R E			74'386,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			74'386,68
	PINACOTECA (SpCat 2) PIANO TERRENO (Cat 2)			
48 / 11 06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 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 FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 nuove connessioni	50,00		
	SOMMANO m	50,00	3,5700	178,50
49 / 1 PAE_001	PINACOTECA - NUOVO QUADRO ELETTRICO PIANO TERRENO Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico pinacoteca piano terreno, come da schema elettrico e specifiche tecniche , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante QUADRO ELETTRICO PIANO TERRENO	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	4'625,0000	4'625,00
50 / 2 01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali Operaio 4° livello Ore normali Smontaggio QE esistente e trasporto a discarica connessione delle utenze essitenti a nuovo quadro	25,00 15,00		
	SOMMANO h	40,00	38,9000	1'556,00
51 / 3 01.P01.A05.010	Operaio 4° livello Ore straordinarie diurne Operaio 4° livello Ore straordinarie diurne Smontaggio QE esistente e trasporto a discarica connessioni delle alimentazioni esistenti a nuovo quadro	25,00 15,00		
	SOMMANO h	40,00	43,9800	1'759,20
52 / 12 06.A25.B05.060	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per ill ... ubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. 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. Grado di protezione IP65. Versione SA (Sempre Accesa). Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. corpo illuminante aggiunto pt	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	367,2900	367,29
53 / 13 06.A13.F02.010	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di ... di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo 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 alimentazione luce di sicurezza	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	89,6400	89,64
	PIANO PRIMO (Cat 3)			
54 / 4 PAE_002	PINACOTECA - NUOVO QUADRO ELETTRICO PIANO PRIMO Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico pinacoteca piano primo, come da schema elettrico e specifiche tecniche , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1'235,0000	1'235,00
	A R I P O R T A R E			84'197,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			84'197,31
55 / 5 01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali Operaio 4° livello Ore normali smontaggio quadro elettrico esistente e trasporto a discarica fornitura in opera connessioni utenze esistenti a nuovo quadro	10,00 10,00		
	SOMMANO h	20,00	38,9000	778,00
56 / 6 01.P01.A05.010	Operaio 4° livello Ore straordinarie diurne Operaio 4° livello Ore straordinarie diurne smontaggio quadro elettrico esistente e trasporto a discarica fornitura in opera connessioni utenze esistenti a nuovo quadro	10,00 10,00		
	SOMMANO h	20,00	43,9800	879,60
57 / 14 06.A25.B05.060	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per ill ... ubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. 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. Grado di protezione IP65. Versione SA (Sempre Accesa). Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. nuove lampade di emergenza p1	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	367,2900	1'836,45
58 / 15 06.A30.A03.010	Rimozione per recupero o alienazione di apparecchiature e ... i risulta ed il ripristino. rimozione apparec. Illuminanti 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 apparec. Illuminanti smantellamento e riporto a discarica c.ill esistenti	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	4,5400	22,70
59 / 16 06.A13.F02.010	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di ... di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo 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 alimentazione nuove lampade di emergenza P1	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	89,6400	448,20
60 / 17 06.A13.H01.010	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile alimentazione condizionatore	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	141,0900	141,09
61 / 18 06.A11.B01.055	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolat ... erivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 120x40 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 mensole, 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 mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori,			
	A R I P O R T A R E			88'303,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			88'303,35
62 / 19 06.A01.G03.010	mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 120x40 Canalizzazione per alimentazione CDZ	8,00		
	SOMMANO m	8,00	20,1700	161,36
	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5			
	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 FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 collegamenti corpi illuminanti	20,00		
	SOMMANO m	20,00	3,5700	71,40
63 / 67 PAE_011	F.O. KIT GRUPPO AUTONOMO LAMPA LED FINO A 18W EQUIVALENTI FLUORESCENTI			
	Fornitura e posa in opera di kit di sostituzione gruppo autonomo per alimentazione lampade di emergenza LED equivalente 18W fluorescente , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante GRUPPO AUTONOMO PER LAMPADE DI EMERGENZA ESISTENTI ESAURITE	5,00		
	SOMMANO a corpo	5,00	171,0000	855,00
	PIANO SECONDO (Cat 4)			
64 / 23 PAE_010	SMONTAGGIO, TAGLIO E SUCCESSIVO RIMONTAGGIO DI PANNELLI DI CONTROSOFFITTO ALLO SCOPO DI ALLOCARE CORPI ILLUMINANTI			
	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per lo smontaggio, taglio e successivo rimontaggio di un pannello di controsoffitto per il montaggio di corpi illuminanti entro lo stesso , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante smontaggio e rimontaggio pannelli controsoffitto per montaggio lampade	35,00		
	SOMMANO a corpo	35,00	78,0000	2'730,00
65 / 9 01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali			
	Operaio 4° livello Ore normali manutenzione straordinaria q.e. esistente	15,00		
	SOMMANO h	15,00	38,9000	583,50
66 / 10 01.P01.A05.010	Operaio 4° livello Ore straordinarie diurne			
	Operaio 4° livello Ore straordinarie diurne manutenzione straordinaria q.e. esistente	15,00		
	SOMMANO h	15,00	43,9800	659,70
67 / 20 PAE_007	CORPO ILLUMINANTE DI SICUREZZA AUTOALIMENTATO DA CONTROSOFFITTO 450LUMEN 1,5W			
	Fornitura e posa in opera di nuovo corpo illuminante di sicurezza con ottica asimmetrica, sorgente luminosa a LED ad alta efficienza 450lumen 1,5W SE con gruppo autonomo autoricaricabile, autonomia 1h tempo di ricarica 12h, montaggio ad incasso , completo di ogni accessorio e la manodopera necessaria a dare il tutto montato, finito e perfettamente funzionante corpi illuminanti LED piano Secondo	35,00		
	SOMMANO a corpo	35,00	288,0000	10'080,00
68 / 21 06.A13.H01.010	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile			
	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile alimentazione corpi illuminanti aggiuntivi p2	15,00		
	SOMMANO cad	15,00	141,0900	2'116,35
	A R I P O R T A R E			105'560,66

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			105'560,66
69 / 22 06.A30.A03.010	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature e ... i risulta ed il ripristino. rimozione apparec. 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 rimozione e riporto a discarica apparecchi illuminanti esistenti	18,00		
	SOMMANO cad	18,00	4,5400	81,72
	ASSISTENZE MURARIE (Cat 6)			
70 / 69 PAE_014	ASSISTENZE MURARIE pinacoteca Fornitura e posa in opera di assistenze murarie per opere di piccola entità	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	625,0000	625,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro			106'267,38
	T O T A L E euro			106'267,38
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
C	LAVORI A CORPO euro	106'267,38	100,000
C:001	ACCADEMIA ALBERTINA euro	74'386,68	70,000
C:001.001	PIANO INTERRATO euro	1'065,11	1,002
C:001.001.001	QUADRI ELETTRICI euro	1'065,11	1,002
C:001.002	PIANO TERRENO euro	30'837,48	29,019
C:001.002.000	<nessuna> euro	389,00	0,366
C:001.002.001	QUADRI ELETTRICI euro	1'359,07	1,279
C:001.002.002	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro	29'089,41	27,374
C:001.003	PIANO PRIMO euro	3'814,42	3,589
C:001.003.000	<nessuna> euro	389,00	0,366
C:001.003.001	QUADRI ELETTRICI euro	644,73	0,607
C:001.003.002	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro	2'780,69	2,617
C:001.005	SCALONE D'ONORE euro	37'244,67	35,048
C:001.005.000	<nessuna> euro	389,00	0,366
C:001.005.001	QUADRI ELETTRICI euro	36'855,67	34,682
C:001.006	ASSISTENZE MURARIE euro	1'425,00	1,341
C:001.006.003	ASSISTENZE MURARIE euro	1'425,00	1,341
C:002	PINACOTECA euro	31'880,70	30,000
C:002.002	PIANO TERRENO euro	8'575,63	8,070
C:002.002.000	<nessuna> euro	178,50	0,168
C:002.002.001	QUADRI ELETTRICI euro	7'940,20	7,472
C:002.002.002	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro	456,93	0,430
C:002.003	PIANO PRIMO euro	6'428,80	6,050
C:002.003.001	QUADRI ELETTRICI euro	2'892,60	2,722
C:002.003.002	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro	3'536,20	3,328
C:002.004	PIANO SECONDO euro	16'251,27	15,293
C:002.004.000	<nessuna> euro	2'730,00	2,569
C:002.004.001	QUADRI ELETTRICI euro	1'243,20	1,170
C:002.004.002	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro	12'278,07	11,554
C:002.006	ASSISTENZE MURARIE euro	625,00	0,588
C:002.006.003	ASSISTENZE MURARIE euro	625,00	0,588
	TOTALE euro	106'267,38	100,000
	Torino, 08/04/2024		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE:

