



AREA EDILIZIA E SOSTENIBILITA'

– RIQUALIFICAZIONE SEDE STORICA INGEGNERIA – CABINA ELETTRICA VIALE RISORGIMENTO 2 – BOLOGNA

PROPRIETA' EDIFICIO

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA

CODICE EDIFICIO N.
331

CODICE PROGETTO N.
J39E19002160006

TICKET N.
38904

DIRIGENTE AREA EDILIZIA E SOSTENIBILITA'
ing. ANDREA BRASCHI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
ARCH. BATTISTA TORTORELLA

DIRETTORE DEI LAVORI
PER. IND. GIUSEPPE CORRADO

PROFESSIONISTI INCARICATI

PROGETTO ARCHITETTONICO

ARCH. GIANFRANCO ROMANO

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

PER. IND. LUCA LODI

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

ING. CESARE CRISTIANI

PROGETTO OPERE STRUTTURALI

/

COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE

ARCH. GIANFRANCO ROMANO

COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI ESECUZIONE

ARCH. GIANFRANCO ROMANO

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE:

FATTIBILITA'
TECNICA
ECONOMICA

☐

DEFINITIVO

☐

ESECUTIVO

☒

AS-BUILT

☐

OGGETTO TAVOLA

INCIDENZA DELLA
MANODOPERA

SCALA

-

N° PROGRESSIVO ELENCO ELABORATI

DATA

TAVOLA N°

REV.

DATA

EL.GE.07

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: SCUOLA DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
VIALE RISORGIMENTO 2
RIQUALIFICAZIONE SEDE STORICA INGEGNERIA-CABINA
ELETTRICA

COMMITTENTE: Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 1E.02.040.03 50.b)MI18	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 15/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni: - 1x50 mm² SOMMANO m	90,00	13,39	1'205,10	558,00	46,303
2 1E.02.040.03 50.d)MI18	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 15/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni: - 1x95 mm² SOMMANO m	45,00	18,80	846,00	372,15	43,989
3 1E.02.040.03 90.b)MI18	Terminale elastico modulare per interno, per cavi di media tensione fino a 30 kV con isolante estruso, a norma CEI 20-24, nelle tipologie: - tensione nominale 8.7/15 kV con sezione ... 240 mmq, 12/20 kV con sezione cavo 50-185 mmq, 15/20 kV con sezione cavo 35-95 mmq e 18/30 kV con sezione cavo 35-95 mmq SOMMANO cad	21,00	120,38	2'527,98	1'736,28	68,683
4 1E.09.070.00 40)MI18	Mini Dome IP Intelligente con analisi video:funzioni di motion detection, l'attraversamento di una linea, l'intrusione in un'area, il riconoscimento del volto, il conteggio degli ... d Motion Detection, Region Entrance Detection, Region ExitDetection, Object Removal, Object Left Behind, Object Counting SOMMANO cad	4,00	1'536,50	6'146,00	33,08	0,538
5 1E.09.100.00 10)MI18	Alimentatore per telecamere Dome Brandeggiabili, alimentazione 230 Vca; uscita 24Vca, 4A, fornito in contenitore da esterno con grado di protezione IP66. Dotato di fusibile in ingresso da 2A e doppio fusibile in uscita da 4A. Temperatura di funzionamento da -40° a +40°. SOMMANO cad	2,00	330,10	660,20	24,80	3,756
6 1E.09.100.00 30a)MI18	Staffe da interno per Telecamere in alluminio pressofuso verniciata con vernice epossidica bianca. Sono dotate di un esclusivo sistema di posizionamento a molla che consente di posizionare saldamente la telecamera senza bloccarla. Lunghezza 190mm. Fissaggio:- a parete SOMMANO ca	2,00	35,15	70,30	24,80	35,277
7 1E.09.100.00 30b)MI18	Staffe da interno per Telecamere in alluminio pressofuso verniciata con vernice epossidica bianca. Sono dotate di un esclusivo sistema di posizionamento a molla che consente di posizionare saldamente la telecamera senza bloccarla. Lunghezza 190mm. Fissaggio:- a soffitto SOMMANO cad	2,00	44,32	88,64	24,80	27,978
8 A01.004.005. C)ER19	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... so di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo SOMMANO m³	47,20	67,52	3'186,94	1'306,65	41,000
9 A01.007.015)ER19	Compenso allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale SOMMANO m³	49,20	12,41	610,57	610,57	100,000
10 A01.010.005. a)ER19	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km SOMMANO m³/km	542,00	0,72	390,24	117,07	30,000
11 A01.010.005. b)ER19	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 SOMMANO m³/km	271,00	0,58	157,18	39,30	25,000
12 A01109)LZcr CI18	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO mq	20,00	21,38	427,60	270,40	63,237
13 A01156.v)LZ crCI18	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e compre ... L. autorizzerà la corresponsione degli oneri: C.E.R 17.09.04 - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione. SOMMANO t	93,56	18,99	1'776,70	1'122,72	63,191
14	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio					
	A R I P O R T A R E			18'093,45	6'240,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			18'093,45	6'240,62	
A03.007.005. a)ER19	preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc SOMMANO m³	23,70	82,07	1'945,06	505,72	26,000
15 A03.013.010. b)ER19	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presi ... a in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm SOMMANO kg	474,00	1,38	654,12	268,19	41,000
16 A04.001.005. a)ER19	Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze: con argilla espansa SOMMANO m³	23,70	512,08	12'136,30	6'189,51	51,000
17 A05.007.005 5.c)ER19	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione ... ontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisori: spessore 20 cm SOMMANO m²	36,50	53,06	1'936,69	1'258,85	65,000
18 A08.004.005. a)ER19	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato d ... a: per interni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia SOMMANO m²	12,00	23,63	283,56	209,83	74,000
19 A15.016.005. b)ER19	Pavimento di gres rosso in piastrelle poste in opera sfalsate o a spina di pesce su letto di malta di cemento tipo 32.5, previo spolvero di cemento con giunti connessi, compresi, tagli, sfridi, il lavaggio con acido e pulitura finale: con superficie antisdrucchiolo 7,5 x 15 cm spessore 8 ÷ 10 mm SOMMANO m²	58,50	26,39	1'543,82	879,97	57,000
20 A17.022.005. a)ER19	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinf ... i maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere: ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm SOMMANO Cadauno	1,00	430,65	430,65	47,37	11,000
21 A20.004.005. b)ER19	Tinteggiatura a calce di superfici esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: per ogni strato a coprire eseguito a pennello SOMMANO m²	295,00	2,24	660,80	588,11	89,000
22 B.62.22.0175 .095	Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolantein gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate ca ... ti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x1.5 mm² SOMMANO m	262,00	2,68	702,16	341,91	48,694
23 B.62.22.0175 .290)T18	Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolantein gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate ca ... idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 4x2,5 +1G2,5 mm² SOMMANO m	40,00	5,77	230,80	87,00	37,695
24 B.62.22.0175 .440)T18	Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolantein gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate ca ... i con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 19G1,5 mm² SOMMANO m	93,00	14,80	1'376,40	566,37	41,149
25 B.62.22.0175 .450)T18	Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolantein gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate ca ... i con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 24G1,5 mm² SOMMANO m	167,00	16,55	2'763,85	1'017,03	36,798
26 B.62.97.0150 .050)T18	Fornitura e posa in opera di rifasatore automatico dotato di induttanze di sbarramento, CONTENUTO ARMONICO in CORRENTE THD(I) max ammesso in rete fino al 100%, idoneo per cicli di ... per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Qn: 100 kVAr; In: 144A; 4 GRADINI da 25 kVAr SOMMANO cad.	2,00	2'911,69	5'823,38	195,61	3,359
	A R I P O R T A R E			48'581,04	18'396,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			48'581,04	18'396,09	
27 B.62.99.0240 .005)T18	Fornitura e posa in opera di cella interruttore generle MT all'esaffluoruro, per protezione trasformatore, compatta, conforme alle prescrizioni CEI 17-6 '98 e varianti, minimo IP31, ... o necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. compatta, dim. (500x2000x775) mm SOMMANO cad.	1,00	11'813,29	11'813,29	444,32	3,761
28 B.62.99.0335 .030)T18	TRASFORMATORE MT IN RESINA Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/bt in resina, conforme alle prescrizioni CEI 14-12 '98, con le seguenti caratteristiche: - isolamen ... r la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. in resina epossidica, 5÷20 kV/230÷400 V 500 kVA SOMMANO cad	2,00	16'905,90	33'811,80	600,00	1,775
29 B.62.99.0335 .040)T18	Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/BT in resina,1000KVA con avvolgimenti inglobati sotto vuoto in resina epossidica e con raffreddamento in aria naturale (AN), p ... oro finito a regola d'arte. 20/04 kV; 800 kVA; P0(A0): 1300 W; Pcc(AK): 7200/8000 W (75/120 °C); Vcc 6% (75°C); IO: 1,1% SOMMANO cad.	1,00	22'552,52	22'552,52	350,00	1,552
30 B.62.99.0400 .005)T18	Fornitura e posa in opera di rifasatore NON automatico per il rifasamento fisso in applicazioni quali ad esempio rifasamento a vuoto dei trasformatori, rifasamento fisso di utenze ... ssario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Qn: fino a 12,5 kVA; In: 17A; 3x77 µF SOMMANO cad.	2,00	321,23	642,46	111,08	17,290
31 B.62.99.0400 .010)T18	Fornitura e posa in opera di rifasatore NON automatico per il rifasamento fisso in applicazioni quali ad esempio rifasamento a vuoto dei trasformatori, rifasamento fisso di utenze ... ecessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Qn: fino a25 kVA; In: 35A; 3x77 µF SOMMANO cad.	1,00	381,11	381,11	55,54	14,573
32 B.62.99.0430 .015)T18	Fornitura e posa in opera di cella di contenimento trasformatore in resina, MT, costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo tratt ... r la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dim. l-h-p (2200x2250x1450) mm · fino a 630 kVA SOMMANO cad.	2,00	1'711,40	3'422,80	333,24	9,736
33 B.62.99.0430 .020)T18	Fornitura e posa in opera di cella di contenimento trasformatore in resina, MT, costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo tratt ... la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dim. l-h-p (2800x2500x2500) mm · fino a 1250 kVA SOMMANO cad.	1,00	2'361,94	2'361,94	222,16	9,406
34 B.62.99.0440 .005)T18	Fornitura e posa in opera di centralina a microcontrollore appositamente studiata per i trasformatori incapsulati in resina e a secco, uscite Analogica 4·20mA; Digitale RS 485 Modb ... nere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. modello evoluto SOMMANO cad.	3,00	926,00	2'778,00	499,86	17,994
35 B.62.99.0450 .005)T18	Fornitura e posa in opera di Sistema di ventilazione forzata assiale per trasformatore MT/bt per mantenere una temperatura ottimale aumentandone la sicurezza, anche in caso di cari ... o necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per Trafo con potenza < 1000 kVA SOMMANO cad.	3,00	883,02	2'649,06	553,58	20,897
36 B.62.99.0530 .005)T18	Fornitura e posa in opera di impianto di terra all'interno di cabina elettrica MT/bt con collegamento al collettore di terra di tutte le parti metalliche come previsto dalle norme, ... ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. barre rame da 50 mm² SOMMANO cad.	1,00	760,60	760,60	202,28	26,594
37 B.62.99.0540 .005)T18	Fornitura e posa in opera di cartelli ed atrezzi per cabina elettrica: · vietato l'accesso alle persone non autorizzate, · vietato usare l'acqua o sostanze conduttrici per spegnere ... ecessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per dotazione completa della cabina SOMMANO cad.	1,00	493,00	493,00	194,39	39,430
38 B.72.66.0004 .025)T18	Fornitura e posa in opera di bocchette in acciaio verniciato tinta RAL a scelta della D.L., per la ripresa dell'aria ambiente,ad alette frontali regolabili, con velocità massima di ... l DM 24/12/ 2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . dimensioni 800x200 portata 1220 m3/h velocità' 3 m/s. SOMMANO cad.	1,00	59,31	59,31	17,12	28,872
	A R I P O R T A R E			130'306,93	21'979,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			130'306,93	21'979,66	
39 B.72.78.0018 .013)T18	Fornitura e posa in opera di cassonetto estrattore d'aria, costruita con telaio portante in estruso di lega di alluminio (UNI 6060), angolari costruiti in nylon caricato con fibra ... intonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . Portata aria 15000 mc/h SOMMANO cad.	1,00	6'156,00	6'156,00	171,24	2,782
40 B01.004.015. a)ER19	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni pieni SOMMANO m²	4,40	10,86	47,78	37,75	79,000
41 D01.004.010. d)ER19	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... po componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: comando a singolo deviatore, grado di protezione IP 55 SOMMANO Cadauno	2,00	46,08	92,16	50,69	55,000
42 D01.004.010. g)ER19	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... io del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: comando a pulsante, grado di protezione IP 40 SOMMANO Cadauno	4,00	31,34	125,36	68,95	55,000
43 D02.001.005. i)ER19	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 35 mmq SOMMANO m	36,00	7,32	263,52	73,79	28,000
44 D02.001.005. j)ER19	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 50 mmq SOMMANO m	76,00	9,73	739,48	184,87	25,000
45 D02.001.005. m)ER19	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 120 mmq SOMMANO m	28,00	20,79	582,12	110,60	19,000
46 D02.001.005. o)ER19	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 185 mmq SOMMANO m	67,00	30,18	2'022,06	283,09	14,000
47 D02.001.005. p)ER19	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 240 mmq SOMMANO m	36,00	38,23	1'376,28	178,92	13,000
48 D02.001.040. g)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... ne nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq SOMMANO m	24,00	17,68	424,32	106,08	25,000
49 D02.001.040. h)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... ne nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq SOMMANO m	52,00	22,77	1'184,04	248,65	21,000
50 D02.001.055. e)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... nsione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq SOMMANO m	132,00	10,68	1'409,76	352,44	25,000
51 D02.001.055.	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas					
	A R I P O R T A R E			144'729,81	23'846,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			144'729,81	23'846,73	
g)ER19	tossi ... nsione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq SOMMANO m	276,00	17,87	4'932,12	986,42	20,000
52 D02.001.055. h)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... sione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 120 mmq SOMMANO m	96,00	21,35	2'049,60	368,93	18,000
53 D02.001.055. i)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... sione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 150 mmq SOMMANO m	75,00	25,78	1'933,50	328,70	17,000
54 D02.001.055. j)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... sione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 185 mmq SOMMANO m	1'215,00	32,11	39'013,65	6'632,32	17,000
55 D02.001.055. k)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... sione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 240 mmq SOMMANO m	140,00	39,43	5'520,20	717,63	13,000
56 D02.001.065. a)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... ione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO m	138,00	3,15	434,70	213,00	49,000
57 D02.001.065. b)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... ione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	296,00	3,88	1'148,48	516,82	45,000
58 D02.001.065. c)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... nsione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq SOMMANO m	10,00	4,89	48,90	19,56	40,000
59 D02.001.070. b)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... ne nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	12,00	4,66	55,92	24,05	43,000
60 D02.001.070. c)ER19	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... ione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq SOMMANO m	42,00	5,88	246,96	91,38	37,000
61 D02.007.005. a)ER19	Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10 mm SOMMANO m	34,00	21,44	728,96	444,67	61,000
62 D02.007.005. c)ER19	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, con esclusione del coperchio, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10 mm SOMMANO cad	1,00	30,05	30,05	7,81	26,000
63 D02.007.005. m)ER19	Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 500 x 100 mm,					
	A R I P O R T A R E			200'872,85	34'198,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			200'872,85	34'198,02	
	spessore 12/10 mm					
	SOMMANO m	40,00	60,12	2'404,80	1'250,50	52,000
64 D02.007.010. m)ER19	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, con esclusione del coperchio, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 500 x 100 mm, spessore 10/10 mm					
	SOMMANO cad	1,00	48,30	48,30	7,73	16,000
65 D02.007.015. m)ER19	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, con esclusione del coperc ... compresi accessori di fissaggio: deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90°: sezione 500 x 100 mm, spessore 12/10 mm					
	SOMMANO cad	5,00	48,97	244,85	41,62	17,000
66 D02.007.020. c)ER19	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, con esclusione del coperchio, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a tre vie: sezione 100 x 75 mm, spessore 9/10 mm					
	SOMMANO cad	2,00	33,00	66,00	18,48	28,000
67 D02.007.020. m)ER19	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, con esclusione del coperchio, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a tre vie: sezione 500 x 100 mm, spessore 10/10 mm					
	SOMMANO cad	3,00	71,64	214,92	32,24	15,000
68 D02.007.030. g)ER19	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 500 mm, spessore 8/10 mm					
	SOMMANO m	40,00	17,25	690,00	117,30	17,000
69 D02.007.035. c)ER19	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ: per deviazione piana a 45° o 90°: larghezza 150 mm, spessore 9/10 mm					
	SOMMANO cad	8,00	8,11	64,88	14,27	22,000
70 D02.007.035. g)ER19	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ: per deviazione piana a 45° o 90°: larghezza 500 mm, spessore 10/10 mm					
	SOMMANO cad	1,00	18,10	18,10	1,99	11,000
71 D02.007.040. d)ER19	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ: per deviazione in salita o in discesa a 90°: larghezza 200 mm, spessore 9/10 mm					
	SOMMANO cad	100,00	8,72	872,00	165,68	19,000
72 D02.007.040. g)ER19	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ: per deviazione in salita o in discesa a 90°: larghezza 500 mm, spessore 10/10 mm					
	SOMMANO cad	5,00	11,27	56,35	6,20	11,000
73 D02.007.050. g)ER19	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ: per derivazione piana a 3 vie: larghezza 500 mm, spessore 10/10 mm					
	SOMMANO cad	3,00	24,39	73,17	6,59	9,000
74 D02.031.010. a)ER19	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili, custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V					
	SOMMANO Cadauno	2,00	68,45	136,90	31,49	23,000
75 D02.031.010. g)ER19	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili, custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 3p + T, 16 A-220 ÷ 250 V					
	SOMMANO Cadauno	2,00	76,73	153,46	36,83	24,000
76 D03.034.020. d)ER19	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafon ... 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada:					
	A R I P O R T A R E			205'916,58	35'928,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			205'916,58	35'928,94	
	lunghezza 1.600 mm, 28 W, 4.540 lm SOMMANO Cadauno	10,00	162,32	1'623,20	259,71	16,000
77 D05.001.010. h)ER19	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: a vista, compresi accessori di sostegno e fissaggio: sezione nominale 95 mm² SOMMANO m	42,00	25,08	1'053,36	568,81	54,000
78 D05.001.015. f)ER19	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 50 mm² SOMMANO m	6,00	9,02	54,12	24,35	45,000
79 D05.001.015. h)ER19	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 95 mm² SOMMANO m	40,00	15,40	616,00	240,24	39,000
80 D05.001.060. c)ER19	Collettore di terra in bandella di rame, installato: a vista su isolatori: sezione 30 x 3 mm SOMMANO m	39,00	41,77	1'629,03	1'156,61	71,000
81 D05.004.010. b)ER19	Dispensore in acciaio ramato del tipo prolungabile, lunghezza 1,5 m, spessore rame 100 µ, completo di morsetto di allaccio, puntale, e testa di battuta alloggiato in pozzetto delle dimensioni minime interne di 400 x 400 x 400 mm: diametro 25 mm SOMMANO cad	2,00	98,12	196,24	123,63	63,000
82 D05.004.020. d)ER19	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 550 x 550 x 550 mm SOMMANO cad	3,00	83,48	250,44	110,19	44,000
83 D06.013.010. a)ER19	Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame diametro 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6a, classe di reazione al fuoco Dca SOMMANO m	145,00	1,77	256,65	130,89	51,000
84 D06.013.100. g)ER19	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 600 x 600 mm, 12 unità SOMMANO Cadauno	2,00	450,89	901,78	144,28	16,000
85 D06.013.120. a)ER19	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: zoccolo per installazione a pavimento SOMMANO Cadauno	2,00	250,87	501,74	15,05	3,000
86 D06.013.120. d)ER19	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: gruppo di ventilazione con 2 ventole ciascuna della portata di 150 mc/h, alimentazione 230 V c.a., potenza 18 W SOMMANO Cadauno	2,00	632,55	1'265,10	75,91	6,000
87 D06.013.120. j)ER19	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore bipolare SOMMANO Cadauno	2,00	231,23	462,46	27,75	6,000
88 D08.007.005. c)ER19	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per ambienti a rischio esplosione, grado di protezione IP 67 SOMMANO Cadauno	3,00	233,89	701,67	91,22	13,000
89 D09.001.035. c)ER19	Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in policarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito e ... ca, sorgente luminosa LED con flusso medio: su 3 livelli 550/800/1250 lm, assorbimento da 5 a 15 W, autonomia da 1 a 3 h SOMMANO Cadauno	4,00	170,36	681,44	74,96	11,000
90 D09.010.045. d)ER19	Gruppo di continuità assoluta modulare, con scomparto batterie e accumulatori ermetici stazionari al piombo in dotazione, valore convenzionale del fattore di potenza cosφ pari a 0 ... nominale 2500 VA (espandibile massimo 5000 VA), potenza attiva 1750 W (espandibile 3500 W): autonomia all'80% 120 minuti SOMMANO Cadauno	2,00	4'289,70	8'579,40	343,18	4,000
91 E03.022.005. b)ER19	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, ... esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 8/10, diametro da 301 a 750 mm SOMMANO kg	140,00	5,02	702,80	350,00	49,801
92	Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di					
	A R I P O R T A R E			225'392,01	39'665,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			225'392,01	39'665,72	
E03.022.015. b)ER19	tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aeruliche da ... hezza standard alla produzione, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 8/10, diametro da 301 a 750 mm SOMMANO kg	50,00	9,65	482,50	175,00	36,269
93 E03.022.025. b)ER19	Staffaggi delle condotte a sezione circolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: sospensione doppia a soffitto per diametri fino a 750 mm SOMMANO Cadauno	8,00	20,33	162,64	52,00	31,972
94 E03.037.010. f)ER19	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 400 mm SOMMANO Cadauno	6,00	285,76	1'714,56	222,89	13,000
95 EL NP_05)2020	"MICRONTERRUTTORE PORTE BOX TRSFORMATORE Fornitura e posa in opera sulle porte per l'accesso al box del trasformatore, di microcontatto in custodia IP 55, per il comando d'apertura ... i gli oneri ed accessori necessari per realizzare l'opera completa in ogni sua parte, finita a perfetta regola d'arte." SOMMANO n.	4,00	173,32	693,28	570,20	82,247
96 EL NP_08)2020	Adeguamento CEI 0 -16 cabina MT Nuove Aule Fornitura e posa in opera di quanto necessario per adeguare all' allegato A70 la costruzione 080751 sono compresi nella fornitura: - n. ... ensa inoltre la dichiarazione di adeguatezza alla CEI016 e redazione della documentazione da inviare agli enti preposti. SOMMANO a	1,00	18'637,84	18'637,84	537,51	2,884
97 EL NP_09)2020	Solo Posa CELLA INT. GENERALE MT, ESAFLUORURO/ Sotto Vuoto, COMPATTA, posa in opera di cella interruttore all'esfluoruro / sottovuoto (di fornitura UNIBO), protezione generle MT ... o necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. compatta, dim. (500x2000x775) mm SOMMANO cad	3,00	402,88	1'208,64	1'208,64	100,000
98 EL NP_13)2020	Sistema di supervisione Cabina Edificio Esistente composto da: N1- ECY-PS100-240 Modulo d'alimentazione con uscita costante 24Vcc. Indipendente dalla polarità, con protezione da so ... eria, programmazione, redazione di pagine grafiche e trend. - avviamento, messa in servizio ed istruzione al personale. SOMMANO	1,00	15'674,30	15'674,30	879,94	5,614
99 EL NP_15)2020	F.p.o. di quadro elettrico segnalazioni allarmi GSM "QGSM" Fornitura e posa in opera di quadro elettrico segnalazioni allarmi GSM "QGSM" realizzato come da schema elettrico allegat ... compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". SOMMANO cadauno	2,00	1'225,33	2'450,66	0,00	
100 NP_03)2020	Rimozione di manufatti e apparecchiature Rimozione di manufatti in metallo, imp. elettrico, riscaldamento, ecc. compreso il tiro in alto e/ o il calo dei materiali di risulta, nonch ... parazione dei danni arrecati a terzi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO n.	84,00	31,27	2'626,68	2'626,68	100,000
101 NP_04)2020	Smaltimento Trasformatori. Smaltimento trasformatori in olio (no PCB) compreso l'analisi dell'olio, la movimentazione e lo smaltimento, per ogni kg di solido più fluido. L'avvenuto smaltimento dovrà essere adeguatamente certificato. SOMMANO kg	4'000,00	0,46	1'840,00	280,00	15,217
102 NP_07)2020	Lastra metallica per chiusura cunicoli impianti Fornitura e posa in opera di lastra metallica striata per chiusura delle modifiche al cunicolo esistente e per i tratti nuovi, da re ... lore a scelta della D.L. ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. peso 8 kg/mq SOMMANO m2	14,50	230,31	3'339,50	1'174,50	35,170
103 NP_08)2020	Fornitura e posa in opera di SACCHETTI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-S" o equivalenti con resistenza al fuoco EI 120 certificata su pareti in muratura o cartongesso, costituiti ... ità al rapporto di classificazione che dovrà essere fornito assieme al materiale, dimensione del sacchetto 100*120*25mm. SOMMANO cadauno	50,00	21,09	1'054,50	332,50	31,532
Parziale LAVORI A MISURA euro				275'277,11	47'725,58	17,337
	A R I P O R T A R E			275'277,11	47'725,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			275'277,11	47'725,58	
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
104 EL NP_01)2020	Quadro Generale di BT Fornitura e posa in opera di quadro generale di Bassa Tensione, realizzato con carpenteria metallica verniciata ad armadio con accessibilità dal fronte e dal ... icate nello schema di progetto Il quadro dovrà essere fornito in opera copleto e funzionante compreso gli allacciamenti SOMMANO a corpo	1,00	81'854,26	81'854,26	2'553,79	3,120
105 EL NP_02)2020	Quadro generale BT CDZ Fornitura e posa in opera di quadro generale di Bassa Tensione a servizio del CDZ, realizzato con carpenteria metallica verniciata ad armadio con accessibil ... icate nello schema di progetto Il quadro dovrà essere fornito in opera copleto e funzionante compreso gli allacciamenti SOMMANO a corpo	1,00	49'217,23	49'217,23	1'352,24	2,747
106 EL NP_03)2020	Spostamento QGBT esistente Spostamento del quadro elettrico QGBT Es posizionato allinterno del corridoio in adiacenza dell'attuale accesso alla cabina MT/BT; il quadro dovrà essere ... i accessori necessari quali capicorda tsrghette ecc. per dare il quadro nella nuova posizione completamente funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	1'874,84	1'874,84	1'874,84	100,000
107 EL NP_04)2020	Spostamento QGEN PT esistente Spostamento del quadro elettrico QGEN PT Es posizionato allinterno del corridoio in adiacenza dell'attuale accesso alla cabina MT/BT; il quadro dovrà ... i accessori necessari quali capicorda tsrghette ecc. per dare il quadro nella nuova posizione completamente funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	1'601,88	1'601,88	1'601,88	100,000
108 EL NP_06)2020	Integrazione sul quadro QGBT di contattiauxiliari Integrazione di contatti ausiliari da installarsi sugli interruttori del QGBT esistente al fine di prelevare gli mstati mdegli ste ... i, la modifica e l'integrazione dello schema elettrico, quant'altro necessario a dare il quadro completo e funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	4'311,58	4'311,58	1'461,19	33,890
109 EL NP_07)2020	Integrazione sul quadro QGEN PT di contattiauxiliari Integrazione di contatti ausiliari da installarsi sugli interruttori del QGBT esistente al fine di prelevare gli mstati mdegli ... i, la modifica e l'integrazione dello schema elettrico, quant'altro necessario a dare il quadro completo e funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	4'208,90	4'208,90	1'425,55	33,870
110 EL NP_12)2020	Modifica al QBT Nuove Aule. Modifiche al QBT NA per il prelievo dei segnali dei contatti e dei comandi da portare al quadro di supervisione; la voce compensa: Lo scollegamento dell ... vi per riportare i segnali al sistema di supervisione, quant'altro necessario a dare l'impianto completo e funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	417,27	417,27	417,27	100,000
111 EL NP_14)2020	Sistema di supervisione Cabina Edificio Esistente composto da: N1- ECY-PS100-240 Modulo d'alimentazione con uscita costante 24Vcc. Indipendente dalla polarità, con protezione da so ... ria, programmazione, redazione di pagine grafiche e trend. - avviamento, messa in servizio ed istruzione al personale. SOMMANO a corpo	1,00	11'727,13	11'727,13	693,84	5,917
112 NP_01)2020	Porta a 4 Ante in reisna Fornitura e posa in opera di porta a 4 ante realizzata in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro SMC Colore grigio ENEL, autoestinguente, secondo ... oni utili 2 ante (mm) :1115 x 2061 -Dimensioni utili 4 ante (mm) :2291 x 2061 - Apertura :110°- Passaggio aria :560 cmq. SOMMANO a corpo	1,00	1'667,87	1'667,87	162,00	9,713
113 NP_02)2020	Binari metallici per il posizionamento del trasformatore sul cunicolo Fornitura e posa in opera di 2 binari in ferro ad U 120xh60x15 mm dimensioni circa 1500mm, per la movimentaz ... stuccatura, colore a scelta della D.L. ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	3,00	202,02	606,06	189,00	31,185
114 NP_05)2020	Realizzazione di apertura vano porta Adeguamento del vano murario per infisso esterno (porta) eseguito tramite demolizione e/o costruzione di parti del muro esistente di qualsiasi ... fissaggio alle murature circostanti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	891,88	891,88	891,88	100,000
115 NP_06)2020	Realizzazione di apertura vano porta inferiore a 3 mq Adeguamento del vano murario per infisso interno (porta) eseguito tramite demolizione e/o					
	A R I P O R T A R E			433'656,01	60'349,06	

