

# ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA-ROMAGNA "BRUNO UBERTINI"

## SEDE di BOLOGNA



### PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA PER LE OPERE DI ADEGUAMENTO DEI LOCALI PER OSPITARE I LABORATORI DEL REPARTO CHIMICO DELLA SEDE TERRITORIALE DI BOLOGNA - Via Pietro Forni, 5

PROGETTETTISTA

**STEP**  
ENGINEERING SRL

Dott. Ing. Paolo Trapella  
Via Pontegradella, 87  
44123 FERRARA



PROPRIETA'

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO  
SPERIMENTALE DELLA  
LOMBARDIA ED EMILIA  
ROMAGNA "BRUNO UBERTINI"

SEDE LEGALE  
VIA BIANCHI, 9  
25124 BRESCIA

COLLABORATORE PROGETTO ARCHITETTONICO

Arch. Enrico Puggioli  
Via Darsena, 67  
44122 FERRARA

COLLABORATORI PROGETTO IMPIANTI

Ing. Simona Trambaioli  
Geom. Marco Faraglia  
Per.Ind. Marcello Parolini  
Geom. Andrea Fagioli

TIMBRO E FIRMA

EDIFICIO:

IZS\_ UFFICI E LABORATORI

NUMERO TAVOLA:

**CME-E**

PIANO:

-

OGGETTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
IMPIANTI ELETTRICI

DATA:

**Giugno 2020**

AGGIORNAMENTI :

CODICE PROG.

**324**

FILE:

324\_FA\_CME-E.dwg

SCALA:

0		4	
1		5	
2		6	
3		7	

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO: PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA PER LE OPERE DI ADEGUAMENTO DEI LOCALI DEL REPARTO CHIMICO DELLA SEDE TERRITORIALE DI BOLOGNA					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
<b>01 - SOSTITUZIONE APPARECCHI ILLUMINANTI ORDINARI</b>					
	apparecchi DALI varie tipologie, conformi ai CAM	CAD	108	350,00 €	€ 37.800,00
	Punto alimentazione comando per apparecchi DALI	CAD	108	35,00 €	€ 3.780,00
	rimozione apparecchi esistenti (prezzo PUAS)	CAD	108	13,00 €	€ 1.404,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 42.984,00</b>
<b>02 - SOSTITUZIONE APPARECCHI ILLUMINANTI DI EMERGENZA</b>					
	apparecchi 11W e 24W	CAD	43	250,00 €	€ 10.750,00
	(ALTERNATIVA GRUPPO SOCCORRITORE PER EMERGENZA)				
	Gruppo soccorritore da 2 kW (prezzo PUAS)	CAD	1	3.200,00 €	€ 3.200,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 13.950,00</b>
<b>03 - SISTEMA GESTIONE DELL'ILLUMINAZIONE - NUOVA INSTALLAZIONE</b>					
	rivel presenza piano terra	CAD	55	215,00 €	€ 11.825,00
	rivel presenza piano primo	CAD	25	215,00 €	€ 5.375,00
	controller DALI, gateway, "ragnetti", ecc. per gestire circa 100 apparecchi	CAD	1	5.000,00 €	€ 5.000,00
	Punto di alimentazione/comando per rivelatori DALI	CAD	80	35,00 €	€ 2.800,00
	punto pulsante a parete	CAD	60	25,00 €	€ 1.500,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 26.500,00</b>
<b>04 - RIFACIMENTO TOTALE RETE DATI</b>					
	Rack dati piano terra (centro stella)	CAD	2	3.500,00 €	€ 7.000,00
	Rack di piano primo	CAD	1	2.000,00 €	€ 2.000,00
	Postazioni di lavoro piano terra (punto triplo prezzo PUAS)	CAD	60	225,00 €	€ 13.500,00
	Postazioni di lavoro piano primo (punto triplo prezzo PUAS)	CAD	30	225,00 €	€ 6.750,00
	(Linee rame cat 6, costo compreso nelle voci sopra)				
				<b>Totale</b>	<b>€ 29.250,00</b>
<b>05 - RIFACIMENTO IMPIANTI ELETTRICI INTERNI AI LOCALI</b>					
	rifacimento impianti FM normale e privilegiata per ciascuna postazione di lavoro a partire dal quadro elettrico fuori dal locale (totale postazioni circa 60 compreso punti stampante e altri dispositivi. Si stima di rifarne il 50%)	CAD	30	250,00 €	€ 7.500,00
	rimozione apparecchiature esistenti FM postazioni di lavoro	CAD	30	25,00 €	€ 750,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 8.250,00</b>
<b>06 - SPOSTAMENTO QUADRI ELETTRICI</b>					
	QUADRO GENERALE 1	CAD	1	3.000,00 €	€ 3.000,00

	QUADRO GENERALE 2	CAD	1	3.000,00 €	€ 3.000,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 6.000,00</b>
<b>07 - SPOSTAMENTO QUADRO UPS - PRIVILEGIATE</b>					
	distanza 50 mt, compreso linee	CAD	1	3.000,00 €	€ 3.000,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 3.000,00</b>
<b>08 - SPOSTAMENTO UPS</b>					
	spostamento gruppo UPS da Pint a PT, nuova posizione compreso linee (4 armadi UPS + 1 armadio batterie)	CAD	5	2.500,00 €	€ 12.500,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 12.500,00</b>
<b>09 - QUADRI ELETTRICI</b>					
	Interventi di modifica ai quadri esistenti (n. 2 quadri generali) stima ipotetica	CAD	2	2.000,00 €	€ 4.000,00
	Interventi di modifica ai quadri esistenti (n. 34 quadri secondari) stima ipotetica	CAD	34	500,00 €	€ 17.000,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 21.000,00</b>
<b>10 - IMPIANTI ELETTRICI PER IMPIANTI TECNOLOGICI</b>					
	Nuovo quadro elettrico per PdC 1 e relativi gruppi pompe di circolazione	CAD	1	3.500,00 €	€ 3.500,00
	Distribuzione impianti per PdC 1 e relativi gruppi pompe	CAD	1	2.500,00 €	€ 2.500,00
	Nuovo quadro elettrico per UTA 4 e UTA 5	CAD	1	3.900,00 €	€ 3.900,00
	Distribuzione impianti per UTA 4 e UTA 5	CAD	1	3.500,00 €	€ 3.500,00
	Nuovo quadro elettrico per UTA 3	CAD	1	2.500,00 €	€ 2.500,00
	Distribuzione impianti per UTA 3	CAD	1	2.500,00 €	€ 2.500,00
	NOTA: collegamento degli elementi in campo del sistema di termoregolazione compresi nel computo degli impianti meccanici				
				<b>Totale</b>	<b>€ 18.400,00</b>
<b>11 - VIDEOCITOFONIA</b>					
	Impianto videocitofonico (stima ipotetica)	CAD	1	3.000,00 €	€ 3.000,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 3.000,00</b>
<b>12 - ANTINTRUSIONE</b>					
	solo predisposizione condutture (stima ipotetica)	CAD	1	1.500,00 €	€ 1.500,00
				<b>Totale</b>	<b>€ 1.500,00</b>

RIEPILOGO	
01 - SOSTITUZIONE APPARECCHI ILLUMINANTI ORDINARI	€ 42.984,00
02 - SOSTITUZIONE APPARECCHI ILLUMINANTI DI EMERGENZA	€ 13.950,00
03 - SISTEMA GESTIONE DELL'ILLUMINAZIONE - NUOVA INSTALLAZIONE	€ 26.500,00
04 - RIFACIMENTO TOTALE RETE DATI	€ 29.250,00
05 - RIFACIMENTO IMPIANTI ELETTRICI INTERNI AI LOCALI	€ 8.250,00
06 - SPOSTAMENTO QUADRI ELETTRICI	€ 6.000,00
07 - SPOSTAMENTO QUADRO UPS - PRIVILEGIATE	€ 3.000,00
08 - SPOSTAMENTO UPS	€ 12.500,00
09 - QUADRI ELETTRICI	€ 21.000,00
10 - IMPIANTI ELETTRICI PER IMPIANTI TECNOLOGICI	€ 18.400,00
11 - VIDEOCITOFONIA	€ 3.000,00
12 - ANTINTRUSIONE	€ 1.500,00
<b>TOTALE IMPIANTI ELETTRICI</b>	<b>€ 186.334,00</b>
Arrotondamenti	€ 334,00
<b>TOTALE COMPLESSIVO IMPIANTI ELETTRICI</b>	<b>€ 186.000,00</b>