



Regione Siciliana



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “GALILEO FERRARIS” RAGUSA

LICEO ARTISTICO indirizzo *Grafica*

TECNICO TECNOLOGICO indirizzi: *Chimica, Materiali e Biotecnologie - Elettronica ed Elettrotecnica - Informatica e Telecomunicazioni
Meccanica, Meccatronica ed Energia - Agraria, Agroalimentare ed Agroindustriale*

ISTRUZIONE PROFESSIONALE indirizzi: *Servizi Socio Sanitari indirizzo Odontotecnico - Servizi Commerciali
Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera - Manutenzione e Assistenza Tecnica*

Programma Operativo Nazionale 2014-2020

“PER LA SCUOLA, COMPETENZE DI BASE E AMBIENTI PER GLI APPRENDIMENTI”

Asse II- Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – Obiettivo specifico Azione 10.8.1- Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze di chiave. Laboratori professionalizzanti.

Progetto P.O.N. codice 10.8.1.B2-FESR PON-SI-2018-143- “Future Work”

CUP: C28G17000040007 C.I.G. N.Z432804450

CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'INTERVENTO

Lavori per laboratori di Via Tommaseo						
POS.	DESCRIZIONE	Quantità	NOTE	Prodotto offerto	Importo unitario in € (IVA ESCLUSA)	Importo totale in € (IVA ESCLUSA)
1	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico esistente (QE-46-2004) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a.e conforme alla Norma CEI EN 60947-2, avente In=32A curva C, 4P, Icn=6kA Compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera del quadro	1	Interruttore aggiunto su quadro QE-46/2004 per alimentazione nuovo quadro QE-BAR	Eaton	77,00	77,00
2	Fornitura e posa di tubo protettivo in plastica rigida avente D=32mm serie media RK15, posto a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavodotto nel suo	24m	Tubazione per posa montante di alimentazione QE-BAR da QE-46/2004	Gewiss	6,00	144,00

	insieme, dovrà essere almeno IP55. Compresa le interconnessione con la passerella esistente e il quadro QE-BAR.					
3	Fornitura e collocazione entro passerella esistente staffata a vista (h 3 m circa) e in tubazione D=32mm di nuova installazione, di conduttore elettrico multipolare in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16OR16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23 avente sezione 5G6 mmq. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.	72m	Montante di alimentazione QE-BAR da QE-46/2004		10,00	720,00
4	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico composto da: - N. 1 centralino da parete in materiale isolante autoestinguento da 24 moduli DIN, grado di protezione IP 65, completo di guide DIN, con portella fumè, morsettiera, compreso ogni accessorio per la posa in opera e di quanto necessario per l'istallazione, il fissaggio l'ingresso e l'uscita dei cavi - N. 1. interruttore magnetotermico differenziale di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a.e conforme alla Norma CEI EN 60947-2, avente In=32A curva C, 4P, Icn=6kA, Idn=30mA tipo AC - N. 1. interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2, avente In=16A curva C, 3P+N, Icn=4,5kA - N. 9. interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2, avente In=16A curva C, 1P+N, Icn=4,5kA - N. 1. interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2, avente In=10A curva C, 1P+N, Icn=4,5kA Il quadro sarà fornito cablato, completo di targhette di identificazione dei circuiti e delle certificazioni previste dalla normativa vigente.	1	QE-BAR	Eaton	695,00	695,00
5	Fornitura e collocazione di canale portacavi in materiale plastico di tipo rigido avente dimensioni indicative 150x50mm chiuso con coperchio fissato ad incastro, grado di protezione minimo IP 44, completo di pezzi speciali di qualsiasi tipo quali curve di, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, , ecc.. Compresi componenti e accessori necessari al fissaggio	8m	Canale portacavi per distribuzione cavi da quadro QE-BAR a prese bancone bar		11,00	88,00

6	Fornitura e collocazione entro canale portacavi in plastica e/o staffato a vista mediante collari, di conduttore elettrico multipolare in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16OR16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23 avente sezione 5G2,5 mmq. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i pressacavi necessari ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione dei collegamenti dal quadro QE-BAR alle prese e/o utilizzatori.	8m	Circuito alimentazione prese macchina caffè da QE-BAR		4,50	36,00
7	Fornitura e collocazione entro canale portacavi in plastica e/o staffato a vista mediante collari, di conduttore elettrico multipolare in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16OR16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23 avente sezione 3G2,5 mmq. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i pressacavi necessari ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione dei collegamenti dal quadro QE-BAR alle prese e/o utilizzatori.	40	Circuiti alimentazione prese da QE-BAR		3,50	140,00
8	Fornitura e collocazione entro canale portacavi in plastica e/o staffato a vista mediante collari, di conduttore elettrico multipolare in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16OR16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23 avente sezione 3G1,5 mmq. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i pressacavi necessari ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione dei collegamenti dal quadro QE-BAR alle prese e/o utilizzatori.	10	Circuito alimentazione luci bancone		2,50	25,00
9	Realizzazione di punto presa Forza Motrice, monofase, realizzata con scatola da parete a 4 moduli tipo idrobox IP55 equipaggiata con N. 2 prese 2P+T 10/16A tipo Universale - 2 moduli. Compresi i pressacavi per l'ingresso del cavo multipolare, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto.	2	Prese FM	Matix Bticino	55,00	110,00
10	Realizzazione di punto presa Forza Motrice, monofase, realizzata con scatola da parete a 4 moduli tipo idrobox IP55 equipaggiata con N. 1 presa 2P+T 10/16A tipo Universale - 2 moduli e N. 1 presa 2P+t 10/16A - 1 modulo . Compresi i	3	Prese FM	Matix Bticino	50,00	150,00

	pressacavi per l'ingresso del cavo multipolare, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto.					
11	Realizzazione di punto presa Forza Motrice trifase mediante presa interbloccata 3F+N+T 16A tipo CEE IP55. Compresi i pressacavi per l'ingresso del cavo multipolare, la minuteria ed ogni altro onere il fissaggio	1	Prese FM	Gewiss	67,00	67,00
12	Fornitura e posa di tubo protettivo in plastica rigido avente D=25mm serie media RK15, posto a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, dovrà essere almeno IP55. Comprese le interconnessioni con le scatole prese esistenti e quelle di nuova posa.	20m	Tubazione per prolungamento circuito FM		4,10	82,00
13	Fornitura e collocazione entro tubo predisposto di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17 avente sezione S=2,5mmq , conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.	60m	Tubazione per posa montante di alimentazione QE-BAR da QE-46/2004		1,10	66,00
14	Realizzazione di punto presa Forza Motrice, monofase, realizzata con scatola da parete a 4 moduli tipo idrobox IP55 equipaggiata con N. 2 prese 2P+T 10/16A tipo Universale - 2 moduli. Compresi i manicotti di raccordo con la tubazione, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto.	2	Prese FM	Matix Bticino	55,00	110,00
15	Realizzazione di punto presa Forza Motrice, monofase, realizzata con scatola da parete a 4 moduli tipo idrobox IP55 equipaggiata con N. 1 presa 2P+T 10/16A tipo Universale - 2 moduli e N. 1 presa 2P+t 10/16A - 1 modulo . Compresi i manicotti di raccordo con la tubazione, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto.	2	Prese FM	Matix Bticino	50,00	100,00
a	Progetto elettrico ingegneristico su nuovo impianto e Quadro E.	1	Progetto		500,00	500,00
					Totale	3.110,00

Altre specificazioni:

Condizioni di garanzia	Secondo modalità del costruttore e di legge
Tempi di consegna apparecchiature e durata lavori	Consegna entro 30gg/ durata lavori 30gg

I beni offerti possono avere caratteristiche tecniche migliorative rispetto a quelle descritte nella presente scheda tecnica e tali caratteristiche vanno indicate nella colonna prodotto offerto. Per i lavori eseguiti, eventuali varianti n corso d'opera vanno concordate con il referente della scuola.

I lavori vanno eseguiti nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro.

