Centro Formazione Professionale CFP

Stazione appaltante:

Centro Formazione Professionale di Como
Via Bellinzona 88 - 22100 Como CO
Tel: +39 031 571 055

Proprietà:

Provincia di Como
Via BorgoVico 148 - 22100 Como CO
Tel: +39 031 230 111

Costruzione struttura polifunzionale in carpenteria metallica leggera
FASE 02
Tamponamento esterno della struttura metallica

OFFERTA E COMPUTO METRICO ESTIMATIVO RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO ELETTRICO

Premessa:

L'intervento per la Fase 02 prevede la chiusura perimetrale, mediante la posa di serramenti, di una struttura metallica costituita da 14 pilastri poggianti su altrettanti plinti in c.a. e soprastante copertura piana, anch'essa metallica, inoltre è prevista la realizzazione dell'impiantistica necessaria per il completamento interno della struttura, delle finiture di rivestimento dei pilastri e la formazione di controsoffitto.
Si precisa che l'intero cantiere si svolgerà in un ambito scolastico attivo ed in buone condizioni di conservazione, l'impresa dovrà prestare sempre la massima attenzione per la salvaguardia dei luoghi non oggetto di intervento, nonchè la tutela dell'incolumità degli utenti dell'edificio.
Si precisa inoltre che le lavorazioni contenute nel presente documento ed i relativi prezzi comprendono tutte quelle opere e quegli accessori che, pur non essendo espressamente menzionati, si rendono però indispensabili per la completezza della lavorazione stessa da eseguirsi a regola d'arte.

Art.	Descrizione delle voci		Q.tà					Importo
F2.3	IMPIANTO ELETTRICO							
F2.3a	Linea di alimentazione							
F2.3.01	F.O. Interruttore magnetotermico differenziale 4x50A 0,03A selettivo su quadro elettrico esistente	n.	1,00	x	**374,46**	=	€	374,46
F2.3.02	F.O. cavo FG7OR 5G16 in tubazione predisposta	mt	30,00	x	**20,24**	=	€	607,20
F2.3b	Distribuzione							
F2.3.03	Fornitura e posa in opera sotto pavimento flottante di passerella a filo in acciaio zincato completa di setto separatore	mt	68,00	x	**22,61**	=	€	1.537,48
F2.3.04	F.O. cavo FROR 5G2,5 (linea prese ristorazione)	mt	15,00	x	**4,83**	=	€	72,45
F2.3.05	F.O. cavo FROR 3G2,5 (linea servizio)	mt	20,00	x	**3,39**	=	€	67,80
F2.3.06	F.O. cavo FROR 3G2,5 (linea prese ricarica)	mt	25,00	x	**3,39**	=	€	84,75
F2.3.07	F.O. cavo FROR 5G2,5 (linea presa CEE)	mt	2,00	x	**4,83**	=	€	9,66
F2.3.08	F.O. cavo FROR 3G1,5 (linea porte automatiche/tende)	mt	75,00	x	**2,55**	=	€	191,25
F2.3.09	F.O. cavo FROR 3G1,5 (linea porte automatiche)	mt	5,00	x	**2,55**	=	€	12,75
F2.3.10	F.O. cavo FROR 5G2,5 (linea prese ristorazione)	mt	15,00	x	**4,83**	=	€	72,45
F2.3.11	F.O. cavo FROR 3G1,5 (linea alimentazione ventilconvettori)	mt	30,00	x	**2,55**	=	€	76,50

F2.3.12	F.O. cavo FROR 7G1,5 (Comandi ventilconvettori)	mt	30,00	x	**6,09**	=	€	182,70
F2.3.13	F.O. cavo FROR 3G1,5 (linee luce)	mt	100,00	x	**2,55**	=	€	255,00
F2.3.14	F.O. cavo FROR 3G1,5 (linee emergenze)	mt	50,00	x	**2,55**	=	€	127,50
F2.3.15	F.O. cavo FROR 2x1,5 (Linea Dali)	mt	100,00	x	**2,11**	=	€	211,00
F2.3.16	F.O. cavo FROR 3x1,5 (comando luci)	mt	20,00	x	**2,56**	=	€	51,20
F2.3.17	F.O. cavo allarme 2x0,22 GR300-500V (segnale contatto finestre)	mt	100,00	x	**0,25**	=	€	25,00
F2.3.18	F.O. cavo FROR 5G1,5 (comandi porte)	mt	30,00	x	**3,64**	=	€	109,20
F2.3.19	F.O. cassette di derivazione da parete per giunzioni all'interno del controsoffitto o del pavimento flottante. Dim. Indicative 190x140x70, compresa di pressacavi, accessori a completamento.	n.	25,00	x	**36,43**	=	€	910,75
F2.3.20	F.O. predisposizione tubazioni di collegamento tra intercapedine pavimento e controsoffitto posati dietro rivestimento pilastri . Tubazione PVC flessibile diam 32 (1 forza-1 segnali)	mt	80,00	x	**4,92**	=	€	393,60
F2.3.21	Fornitura e posa in opera di passerella in lamiera zincata sez. 150x80 completa di accessori a completmento	mt	35,00	x	**18,51**	=	€	647,85
F2.3.22	Fornitura e posa in opera di tubazione di protezione isolante rigido in PVC autoestinguente installato a vista, grado di protezione IP40, completo di accessori di completamento (diam. 20)	mt	50,00	x	**6,46**	=	€	323,00
F2.3c	Quadro elettrico							
F2.3.24	F.O. di quadro elettrico costitutuito da centralino da parete 96 moduli comprendente la seguente apparecchiatura (P.i. min,. 6kA): Sezionatore 4x100A magneto termico differenziale 2x10 A 0,03A AC (luce) Portafusibile 2x10A (linea emergenza) magneto termico differenziale 2x10 A 0,03A AC (luce esterna) Differenziale puro 4x40A 0,03AC (generale FM) magneto termico 4x16 A (presa CEE) magneto termico 2x16 A (prese servizio) magneto termico 2x16 A (prese ristoro) magneto termico 2x16 A (prese ricariche) Differenziale puro 2x63A 0,03AC (generale servizi vari) magneto termico 2x10 A (automazioni) magneto termico 2x16 A (proiettori) magneto termico 2x16 A (rete) magneto termico 2x16 A (serv. vari) Differenziale puro 2x40A 0,03AC (impianto termotecnico) magneto termico 2x10 A (ventilcovettori) magneto termico 2x10 A (recuperatore di calore) magneto termico 2x10 A (scorta) Relè ed accessori di completamento (nel quadro saranno installati i moduli di gestione domotica quotati a parte) Totale	corpo	1,00	x	**2.357,89**	=	€	2.357,89
F2.3d	Impianto FM							
F2.3.25	F.O. di presa CEE 400 V 16 A con interblocco e fusibili (loc.quadro)	n.	1,00	x	**115,19**	=	€	115,19
F2.3.26	F.O. di presa CEE 230V 16 A con interblocco e fusibili (loc.quadro)	n.	1,00	x	**95,18**	=	€	95,18
F2.3.27	F.O. di presa CEE 230V 16 A con interblocco e fusibili (ristorazione)	n.	4,00	x	**115,19**	=	€	460,76
F2.3.28	F.O di punto presa incassato di tipo civile costituito da 1 presa unel+ 1 presa bivalente 230 V. (prese di servizio)	n.	2,00	x	**38,01**	=	€	76,02

F2.3.29	F.O di punto presa incassato di tipo civile costituito da 1 presa unel+ 1 presa bivalente 230 V. (prese ricarica)	n.	4,00	x	**45,64**	=	€	182,56
F2.3.30	F.O. di punto collegamento apparecchiature impianto meccanico	n.	7,00	x	**38,33**	=	€	268,31
F2.3.31	F.O. di punto collegamento apparecchiature (porte automatiche)	n.	4,00	x	**38,33**	=	€	153,32
F2.3.32	F.O. collegamento pompa riscaldamento e intervento su quadro esistente (STC termica) per predisporne il funzionamento	corpo	1,00	x	**300,00**	=	€	300,00
F2.3.33	F.O. di contatto magnetico per controllo apertura finestre	n.	14,00	x	**26,95**	=	€	377,30
F2.3e	Impianto luce							
F2.3.38	F.O. di punto luce interrotto (locale quadro e accesso servizio)	n.	2,00	x	**17,96**	=	€	35,92
F2.3.39	F.O. di apparecchio luminoso tipo DISANO Eco Pannello Luminoso LED 36W da sospensione (CLD CELLD-DALI) cod. 22184711-1241 completo di acessori per il montaggio a regola d'arte	n.	15,00	x	**193,38**	=	€	2.900,70
F2.3.40	F.O. di lampade di emergenza tipo Beghelli CS978-18SSe o similare (flusso luminoso 238 lumen)	n.	3,00	x	**174,37**	=	€	523,11
F2.3.41	F.O. di lampade di emergenza tipo Beghelli Completa LED 8W installata a bandiera con schermo serigrafato pittogramma per segnalazione uscita di sicurezza	n.	2,00	x	**133,33**	=	€	266,66
F2.3.42	F.O. di punto luce esterno da parete (corpo illuminante escluso)	n.	8,00	x	**27,70**	=	€	221,60
F2.3.43	Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare elettronico, portata relè 16 A-250 V ca. con sonda esterna	n.	1,00	x	**95,24**	=	€	95,24
F2.3.44	F.O. di predisposizione per punto luce esterno da incasso a pavimento (corpo illuminante escluso) di forma circolare - tipo led (predisposizione cassaforma incassata)	n.	16,00	x	**33,93**	=	€	542,88
F2.3f	Sistema BUS							
	Moduli contenuti in quadro elettrico:							
F2.3.46	F.O. Alimentatore 24Vdc 2.5A - PICNET APN/2.5	n.	1,00	x	**173,68**	=	€	173,68
F2.3.47	F.O. Modulo Master 12 Moduli indirizzabili - PICNET PN MAS-0RD	n.	1,00	x	**521,05**	=	€	521,05
F2.3.48	F.O. Modulo gestione unità trattamento aria - PICNET PN UTA	n.	1,00	x	**505,26**	=	€	505,26
F2.3.49	F.O. Modulo gestione BUS DALI - PICNET PN DALI	n.	1,00	x	**278,74**	=	€	278,74
	F.O. Modulo 4 ingressi digitali e 4 uscite a relè da guida DIN - PICNET PN 4I4O	n.	1,00	x	**294,74**	=	€	294,74
	F.O. Moduli in campo (in scatola di derivazione)							
	F.O. Modulo 4 ingressi digitali e 4 uscite a relè da incasso PICNET PN 4I4OW	n.	4,00	x	**221,05**	=	€	884,20
	F.O. Modulo di ingresso - pulsantiera incasso 8 comandi. PICNET PN PAN	n.	1,00	x	**189,47**	=	€	189,47
	F.O. Modulo di ingresso analogico misura temperatura ambiente - PICNET PN HUMI	n.	1,00	x	**257,89**	=	€	257,89
	F.O. di cavo BUS - PIC-Net	mt	60,00	x	**3,43**	=	€	205,80
	Abilitazione e sviluppo pagine grafiche - programmazione master	corpo	1,00	x	**1.000,00**	=	€	1.000,00
F2.3g	Diffuzsione sonora							
F2.3.55	F.O.Diffusore da parete orientabile, rettangolare certificato EN54-24 da integrare a sistemaevacuazione scuola esistente (da verificare)	n.	1,00	x	**155,00**	=	€	155,00

F2.3g	Impianto segnalazione incendio							
	F.O. Integrazione impianto di segnalazione incendio esistente							
F2.3.55	F.O. Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto	n.	2,00	x	**35,97**	=	€	71,94
F2.3.56	F.O. cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa, con 4 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse	n.	1,00	x	**47,22**	=	€	47,22
F2.3.57	F.O. Cavi e accessori a completamento per collegamento e integrazione impianto esistente	corpo	1,00	x	**125,00**	=	€	125,00
F2.3h	Impianto di terra							
F2.3.58	Collegamento ad impianto di terra esistente e verifica strumentale resistenza di terra e collegamenti equipotenziali	corpo	1,00	x	**100,00**	=	€	100,00
F2.3i	Documentazione							
F2.3.59	dichiarazione di conformità con allegati obbligatori, disegni e schemi elettrici as built	corpo	1,00	x	**400,00**	=	€	400,00
	TOTALE IMPIANTO ELETTRICO						€	20.526,18

Importo netto senza di IVA	**€**	**20.526,18**

Eventuali note o osservazioni:

* i prezzi comprendono gli oneri per la **sicurezza,** quindi la redazione della documentazione richiesta dal coordinatore/direttore dei lavori, le opere provvisionali per il mantenimento dell'area di cantiere in perfetto ordine come previsto dalle vigenti normative in materia di sicurezza sul lavoro, la delimitazione della zona di intervento con apposita segnaletica e sbarramenti, la protezione degli scavi con lamiere al fine di garantire l'eventuale transito di mezzi, la pulizia generale a fine opere ed ogni altro onere ritenuto necessario.

Condizioni particolari:

Si intende incluso nella presente offerta:
- ogni onere necessario per eseguire le singole lavorazioni secondo le regole d'arte;
- l'eventuale nolo a caldo dell'attrezzatura necessaria per l'esecuzione delle opere ed il trasporto della stessa;
- ogni onere necessario al mantenimento dell'area di cantiere in perfetto ordine e nel pieno rispetto di quanto previsto dalle vigenti normative in materia di sicurezza sul lavoro, per l'intera durata dei lavori;
- la produzione, ad opere ultimate, delle certificazioni dei materiali impiegati;
- eventuali indagini preliminari eseguite in presenza della Direzione Lavori.

Si intende invece escluso dalla presente offerta:
- aliquota IVA;
- fornitura di acqua;
- fornitura di corrente elettrica.

Offerta:

Il sottoscritto, titolare/legale rappresentante dell'Azienda, prende atto delle caratteristiche tecniche degli impianti/attrezzature richiesti dal presente computo metrico che accetta/timbra/sottoscrive in ogni sua parte e propone per l'esecuzione dell'intera opera un'offerta pari a:

% DI RIBASSO SULL'IMPORTO NETTO SENZA IVA _____

(in cifre e lettere)

Dichiara inoltre di accettare il coordinamento e la supervisione da parte dell'Architetto Eleonora Figini delle opere da eseguire.

Como, _____
(data)

Timbro e firma del legale rappresentante_____