



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici

Research Fund for Coal and Steel

RFCS-02-2020 Grant Agreement 101034015



DREAMERS

Design REsearch, implementation And Monitoring of Emerging technologies for a new generation of Resilient Steel buildings

REALIZZAZIONE EDIFICIO C3 - Campus di Fisciano

PROGETTO DEFINITIVO

Architettonico	Arch. Roberto Borriello Arch. Vincenzo Paolillo
Sistema di facciata e sistemazione esterne	Arch. Federico Florena (tiarstudio s.r.l.)
Impianti Idrici - Scarico e Antincendio	Ing. Alessandro Vitale Ing. Alfonso Pisano
Impianti Elettrici e Speciali	Ing. Roberto Campagna Ing. Michele Petrocelli
Impianti Meccanici	Ing. Fabrizio Fiorenza
Consulenza Impianti Meccanici	Ing. Rocco Carfagna Ing. Giuseppe Sorrentino Arch. Aniello De Martino Ing. Valentino Vitale
Impianti Rete Dati	Ing. Salvatore Ferrandino Dott. Vincenzo Agosti
Strutture	Prof. Ing. Vincenzo Piluso Prof. Ing. Massimo Latour Prof. Ing. Elide Nastri Prof. Ing. Gianvittorio Rizzano
Computi e Stime	Arch. Aniello De Martino Geom. Michele Lalopa P.I. Giovanni D'Aniello
Pratiche VV.F., acustica ed ASL	Ing. Carmelo Montefusco
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e manutenzione opera	Ing. Alfredo Landi
Collaudatore statico e tecnico-amministrativo	Prof. Ing. Rosario Montuori
Responsabile del Procedimento:	Ing. Nicola Galotto

TAVOLA	DESCRIZIONE ELABORATO	SCALA
EP03	Elenco Prezzi Impianti Elettrici e Impianti Speciali	

REV. N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ELABORATO DA:

RIF. PRATICA:	VERIFICA PROGETTO (art. 26 D.Lgs. 50/2016)
DATA: Novembre 2022	UNITA' DI VERIFICA: Ing. Simona Iannizzaro Geom. Giovanni Soldà



AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici di Ateneo in possesso del sistema di Gestione per la qualità conforme alla UNI EN ISO 9001-2015
Certificato CSQ n. 0783.2020-6 scadenza 27/07/2023 per l'attività di verifiche sulla progettazione delle opere, ai fini della validazione,
su progetti relativi alla propria stazione appaltante

A TERMINI DI LEGGE IL PRESENTE ELABORATO NON POTRA' ESSERE RIPRODOTTO E COMUNICATO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 AP.IE.01	Fornitura e posa di pannello solare tipo SUNPOWER PERFORMANCE 6 SPR-P6-510-COM-S-BF Potenza nominale (Pnom) 510 W Tolleranza di potenza +3/0% Efficienza del modulo 21,4% Tensione al punto di massima potenza (Vmpp) 36,7 V Corrente al punto di massima potenza (Impp) 13,92 A Tensione a circuito aperto (Voc) (+/-3%) 43,4 V Corrente di cortocircuito (Isc) (+/-3%) 14,82 A euro (novecentotrentauno/79)	cadauno	931,79
Nr. 2 AP.IE.02	Fornitura e posa di quadro elettrico QGBT composto da: vedere schemi di progetto euro (trentaunomilasettecentoottantatre/94)	cadauno	31'783,94
Nr. 3 AP.IE.03	Fornitura e posa di quadro elettrico QCDZ composto da: vedere schemi di progetto euro (trentasettemilaquattrocentoventisei/94)	cadauno	37'426,94
Nr. 4 AP.IE.04	Fornitura e posa di quadro elettrico QPT composto da: vedere schemi di progetto euro (quattromiladuecentocinquantauno/92)	cadauno	4'251,92
Nr. 5 AP.IE.05	Fornitura e posa di quadro elettrico QP1 composto da: vedere schemi di progetto euro (venticinquemilaseicentosestantadue/14)	cadauno	25'672,14
Nr. 6 AP.IE.06	Fornitura e posa di quadro elettrico QP2 composto da: vedere schemi di progetto euro (ventiquattromilaseicentodiciotto/78)	cadauno	24'618,78
Nr. 7 AP.IE.07	Fornitura e posa di quadro elettrico QP1.QZ06 composto da: vedere schemi di progetto euro (seimilacinquecentoottantanove/17)	cadauno	6'589,17
Nr. 8 AP.IE.08	Fornitura e posa di quadro elettrico QP1.QZ08 composto da: vedere schemi di progetto euro (ottomilaottocentouno/02)	cadauno	8'801,02
Nr. 9 AP.IE.09	Fornitura e posa di quadro elettrico QP1.QZ10 composto da: vedere schemi di progetto euro (duemilanovecentonovantasei/66)	cadauno	2'996,66
Nr. 10 AP.IE.10	Fornitura e posa di quadro elettrico QPx.QZxx composto da: vedere schemi di progetto euro (milletrecentonovanta/39)	cadauno	1'390,39
Nr. 11 L.02.010.200 .b	Cavo unipolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq euro (sei/27)	m	6,27
Nr. 12 L.02.010.200 .c	idem c.s. ...1 x 25 mmq euro (otto/50)	m	8,50
Nr. 13 L.02.010.200 .f	idem c.s. ...1 x 70 mmq euro (diciannove/23)	m	19,23
Nr. 14 L.02.010.200 .h	idem c.s. ...1 x 120 mmq euro (trenta/60)	m	30,60
Nr. 15 L.02.010.200 .k	idem c.s. ...1 x 240 mmq euro (cinquantaotto/39)	m	58,39
Nr. 16 L.02.010.220 .b	Cavo tripolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq euro (quattro/27)	m	4,27
Nr. 17 L.02.010.220 .c	idem c.s. ...3 x 4 mmq euro (cinque/55)	m	5,55
Nr. 18 L.02.010.220 .d	idem c.s. ...3 x 6 mmq euro (sette/38)	m	7,38
Nr. 19 L.02.010.230 .c	Cavo quadripolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq euro (sei/91)	m	6,91

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 20 L.02.010.240 .b	Cavo pentapolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq euro (sei/29)	m	6,29
Nr. 21 L.02.010.240 .c	idem c.s. ...5 G 4 mmq euro (otto/12)	m	8,12
Nr. 22 L.02.010.240 .d	idem c.s. ...5 G 6 mmq euro (dieci/43)	m	10,43
Nr. 23 L.02.010.240 .e	idem c.s. ...5 G 10 mmq euro (diciassette/02)	m	17,02
Nr. 24 L.02.030.010 .b	Canale in acciaio zincato Sendzimir, forato o chiuso: elemento rettilineo altezza 50 mm Canale in acciaio zincato Sendzimir avente le seguenti caratteristiche: base forata (circa 15% della superficie), con asole 25x7 mm e bordi forati con asole 10x7 mm o chiusa; installazione a parete, soffitto o sospesa. Protezione IP20 se forata con coperchio, IP40 chiusa con coperchio, IP44 con accessorio. Coperchi e accessori quotati a parte: elemento rettilineo. altezza 50 mm, base 100 mm euro (ventitre/29)	m	23,29
Nr. 25 L.02.030.030 .e	Canale in acciaio zincato Sendzimir, forato o chiuso: elemento rettilineo altezza 100 mm Canale in acciaio zincato Sendzimir avente le seguenti caratteristiche: base forata (circa 15% della superficie), con asole 25x7 mm e bordi forati con asole 10x7 mm o chiusa; installazione a parete, soffitto o sospesa. Protezione IP20 se forata con coperchio, IP40 chiusa con coperchio, IP44 con accessorio. Coperchi e accessori quotati a parte: elemento rettilineo altezza 100 mm, base 400 mm euro (sessantatre/75)	m	63,75
Nr. 26 L.02.030.040 .g	Canale in acciaio zincato Sendzimir: coperchio Canale in acciaio zincato Sendzimir base forata o chiusa; installazione a parete, soffitto o sospesa. Coperchio base 400 mm euro (trenta/03)	m	30,03
Nr. 27 L.02.080.120 .g	Guaina spiralata in PVC auto estinguente, serie pesante, in oera a vista Guaina spiralata in PVC auto estinguente, serie pesante con classificazione di resistenza al fuoco, completa di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, in vista per collegamenti di quadri, macchinari, o altri impianti o apparecchiature elettriche Diametro 25 mm euro (sette/06)	m	7,06
Nr. 28 L.02.080.140 .f	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm euro (quattordici/32)	m	14,32
Nr. 29 L.02.080.150 .i	Cavidotto di tripla tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 160 mm euro (cinquantadue/33)	m	52,33
Nr. 30 L.02.120.070 .a	Cassetta di derivazionecon grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 100x100x50 mm euro (nove/57)	cad	9,57
Nr. 31 L.03.100.030 .b.CAM	Corpi illuminanti a led a soffitto Apparecchio illuminante per montaggio a soffitto, corpo in lamiera d'acciaio, ottica dark light ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antiridescende a bassissima luminanza con trattamento di PVD. Verniciatura a immersione per anafresi con smalto acrilico bianco, stabilizzato ai raggi UV. Per lampade a LED. Potenza 40 W - 3100 lm euro (duecentotrenta/32)	cad	230,32
Nr. 32 L.03.100.040 .b.CAM	Corpi illuminanti a led stagni Plafoniera stagna a LED per montaggio a soffitto o sospensione, corpo stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio, infrangibile , di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. Diffusore stampato ad iniezione in polycarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Chiusura a incastro e con viti di sicurezza in acciaio inox. Riflettore in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV. Fissato al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo. Dimensioni 1260x102x120 mm. Grado di protezione IP66. Potenza 50 W - 6800 lm euro (centonove/08)	cad	109,08
Nr. 33 L.16.020.020 .b	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, pannello sinottico di visualizzazione stati di allarme; alimentazione 230 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto A 4 linee più 32 ingressi e 16 uscite euro (quattromilaottocentotrentatre/66)	cad	4'833,66
Nr. 34 L.16.020.040 .b	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale. Compresa l'attivazione dell'impianto Per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm euro (centoottantaotto/56)	cad	188,56
Nr. 35 L.16.020.050 .a	Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, completo di base di montaggio. Compresa l'attivazione dell'impianto Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico euro (centoquindici/08)	cad	115,08
Nr. 36	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
L.16.040.010 .a	dell'impianto Per montaggio interno euro (cinquantadue/74)	cad	52,74
Nr. 37 L.16.040.020 .a	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore. Compresa l'attivazione dell'impianto Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore euro (trentaquattro/50)	cad	34,50
Nr. 38 L.16.040.030 .c	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto Segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db euro (duecentocinquantauno/31)	cad	251,31
Nr. 39 L.16.040.030 .g	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto Cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa, con 4 lampade a incandescenza euro (ottanta/85)	cad	80,85
Nr. 40 L.16.060.010 .b	Alimentatori a bassissima tensione a norma EN54-4 Alimentatore supplementare di sicurezza per impianti di rivelazione incendio certificati EN54-4 e EN12101-10, dotato di box metallico di dimensioni compatte e chiare indicazioni di stato a LED, alimentazione 24 V - 2,5 A euro (quattrocentoventi/31)	cad	420,31
Nr. 41 L.16.080.010 .a	Cavi FG4OHM1 resistenti al fuoco, per i collegamenti di segnale (loop) Cavo antincendio schermato FG4OHM1 0,6/1 kV, isolamento in silicone ceramizzante, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200, Sezione 2 x 0,50 mmq euro (tre/29)	m	3,29
Nr. 42 L.19.040.030 .f	Ups ingresso trifase uscita trifase UPS per montaggio a pavimento, con ingresso trifase e uscita monofase, potenza 40000 VA - 36000 W, autonomia 18 minuti. Normativa EN 62040-3 euro (ventitremilaottocentonovanta/23)	cad	23'890,23
Nr. 43 L.20.020.010 .c	FG21M21 (cavi solari) Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame stagnato ricotto, resistente all'ozono ed ai raggi UV, isolato in gomma di qualità G21 e guaina in mescola reticolata di qualità M21, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 60216-1, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50396, marchio IMQ, sigla di designazione FG21M21, Sezione 1 x 6 mmq euro (diciannove/23)	m	19,23
Nr. 44 L.20.020.030 .f	Inverter trifase bidirezionali Inverter trifase bidirezionale per connessione in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, trasformatore di isolamento trifase in uscita, filtri EMC in ingresso ed in uscita, scaricatori di sovratensione e controllore di isolamento in c.c., dispositivo di distacco automatico dalla rete conforme Direttiva ENEL DK 5940, range di tensione MPPT 350-520 V, tensione di uscita 400 V c.a. ± 10% con frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, in armadio metallico con grado di protezione IP 31, conforme CEI 11-20: tensione di ingresso 800 V, potenza nominale 50 kVA, fattore di potenza pari a 1 euro (cinquantacinquemilacinquecentoventiotto/45)	cad	55'528,45
Nr. 45 L.21.010.030 .a	Ascensore automatico per 6 fermate, portata 630 Kg Ascensore automatico, idoneo anche per disabili, per edifici non residenziali ad azionamento elettrico avente le seguenti caratteristiche: - Portata 630 kg, Persone n.8, Fermate n. 6 compreso la prima, Corsa 16,5 m, Velocita' 0,.63/0,16 m/s, Rapporto di intermittenza 0,40, Corrente voltaggio 220/380 V, Vano proprio, Motore elettrico trifase con macchinario posto in alto, Guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide in profilato a T trafilato o fresato, caratteristiche cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico, superficie utile massima 1,66 mq, pavimento ricoperto in gomma; porta di cabina di tipo scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionata da un operatore elettrico, serrature elettromeccaniche di sicurezza: a porte chiuse quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata comprendente tutte le apparecchiature per la manovra a mano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazione di arrivo al piano Ascensore automatico per 6 fermate, portata 630 Kg euro (quarantacinquemilacentocinquanta/75)	cad	45'150,75
Nr. 46 U.04.020.010 .e	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfilanco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 60x60x60 cm euro (settantanove/97)	cad	79,97
Nr. 47 U.04.020.040 .h	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Chiusino 60x60 cm euro (venticinque/07)	cad	25,07
	Data, _____		
	Il Tecnico		

