

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 ESECUTIVO

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

Impianti Gas Tecnici

Impianti Rete Dati Ing. Salvatore Ferrandino Dott. Vincenzo Agosti

Strutture Prof. Ing. Vincenzo Piluso Prof. Ing. Massimo Latour

Prof. Ing. Blide Nastri
Prof. Ing. Gianvittorio Rizzano

Ing. Valentino Vitale

Computi e Stime Arch. Aniello De Martino Geom. Michele Lalopa

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

REV. N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ELABORATO DA:

RIF. PRATICA:	VERIFICA PROGETTO (art. 26 D.Lgs. 50/2016)						
	UNITA' DI VERIFICA:						
	Ing. Pantaleone Aufiero						
DATA: Luglio 2022	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

Università degli Studi di Salerno Uffici Tecnici

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO:

Realizzazione dell'edificio "C3" nel campus universitario di Fisciano - Impianti elettrici e Speciali

COMMITTENTE:

Fisciano, 09/03/2023

IL TECNICO

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA FOTOVOLTAICO (SpCat 1)							
1 / 1 CAM23_L20. 030.030.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 SpCat 1 - FOTOVOLTAICO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	55′528,85	55′528,85
2 / 2 AP.IE.01	Fornitura e posa di pannello solare tipo SUNPOWER PERFORMANCE 6 SPR-P6-510-COM-S-BF compreso di supporti in acciaio zincato con inclinazione di 5°, avranno tutti la medesima esposizione. Compreso di ancoraggi della struttura tipo SARNAFAST, i quali dovranno resistere a raffiche di vento fino alla velocità di 150 km/h. 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 SpCat 1 - FOTOVOLTAICO SOMMANO cadauno					91,00	937,97	85 ² 355,27
3 / 3 CAM23_L20. 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 SpCat 1 - FOTOVOLTAICO							
	stringhe 01 - 08		70,00			70,00		
4 / 5 CAM23_L02. 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 SpCat 1 - FOTOVOLTAICO Vedi vece nº 3 Im 70 001					70,00	19,64	1′374,80
	Vedi voce n° 3 [m 70.00] SOMMANO m					70,00	23,40	1′638,00
	SOMMANO III					70,00	25,40	
	Parziale FOTOVOLTAICO (SpCat 1) euro							143′896,92
	QUADRI ELETTRICI (SpCat 2)							
5 / 12 AP.IE.02	Fornitura e posa di quadro elettrico QGBT composto da: vedere schemi di progetto							
	SpCat 2 - QUADRI ELETTRICI					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		143′896,92

Num.Ord.	DEGLOVACIONE DEVI MODI		DIME	NSIONI		0	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		143′896,92
	SOMMANO cadauno					1,00	31′805,81	31 ′805,81
6 / 13 AP.IE.03	Fornitura e posa di quadro elettrico QCDZ composto da: vedere schemi di progetto							
	SpCat 2 - QUADRI ELETTRICI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	37′129,86	37′129,86
7 / 14 AP.IE.04	Fornitura e posa di quadro elettrico QPT composto da: vedere schemi di progetto SpCat 2 - QUADRI ELETTRICI					1.00		
	201011110					1,00		4055 50
	SOMMANO cadauno					1,00	4′377,62	4′377,62
8 / 15 AP.IE.05	Fornitura e posa di quadro elettrico QP1 composto da: vedere schemi di progetto SpCat 2 - QUADRI ELETTRICI							
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	25′797,84	25 797,84
9 / 16 AP.IE.06	Fornitura e posa di quadro elettrico QP2 composto da: vedere schemi di progetto SpCat 2 - QUADRI ELETTRICI							
	SOMMANO cadauno					1,00	24′744,48	24 744,48
10 / 17 AP.IE.07	Fornitura e posa di quadro elettrico QP1.QZ06 composto da: vedere schemi di progetto SpCat 2 - QUADRI ELETTRICI					1.00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6′598,54	6′598,54
11 / 18 AP.IE.08	Fornitura e posa di quadro elettrico QP1.QZ08 composto da: vedere schemi di progetto SpCat 2 - QUADRI ELETTRICI					1.00		
	COMMANO					1,00	9/02/ 72	0/02/-72
	SOMMANO cadauno					1,00	8′926,72	8′926,72
12 / 19 AP.IE.09	Fornitura e posa di quadro elettrico QP1.QZ10 composto da: vedere schemi di progetto SpCat 2 - QUADRI ELETTRICI							
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3′122,36	3′122,36
13 / 20 AP.IE.10	Fornitura e posa di quadro elettrico QPx.QZxx composto da: vedere schemi di progetto SpCat 2 - QUADRI ELETTRICI							
						16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	1′516,09	24″257,44
	Parziale QUADRI ELETTRICI (SpCat 2) euro							166′760,67
	CAVI (SpCat 3)							
14 / 26 CAM23_L02.	Cavo unipolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina							
	A RIPORTARE							310′657,59

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELL'AVORI		DIME	NSIONI		0	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							310′657,59
010.200.K	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 240 mmq SpCat 3 - CAVI QGBT.7E => L.EDIFICIO C3 (RST)	3,00	350,00			1′050,00	58,48	61′404,00
15 / 28 CAM23_L02. 010.200.H	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 120 mmq SpCat 3 - CAVI							
	QGBT.7E => L.EDIFICIO C3 (N+PE)	2,00	350,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	30,68	21′476,00
16 / 29 CAM23_L02. 010.200.F	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 70 mmq SpCat 3 - CAVI							
	C3.QGBT => L.QCDZ	5,00	20,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	19,30	1′930,00
17 / 30 CAM23_L02. 010.200.C	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 25 mmq SpCat 3 - CAVI C3.QGBT => L.QP1.GE	5,00	50,00			250,00	8,55	2′137,50
18 / 31 CAM23_L02. 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 SpCat 3 - CAVI C3.QGBT => L.FV C3.QGBT => L.PDC-01 C3.QCDZ => L.PDC-01 C3.QCDZ => L.PDC-02	5,00 5,00 5,00	20,00 50,00 35,00 35,00			100,00 50,00 175,00 175,00 500,00	6,31	3′155,00
19 / 32 CAM23_L02. 010.240.E	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							
	A RIPORTARE							400′760,09

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							400′760,09
	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 10 mmq SpCat 3 - CAVI C3.QGBT => L.QP2.GE C3.QGBT => L.UPS C3.QGBT => L.UPS C3.QZ.SPETTR. => UPS C3.QZ.SPETTR. => UPS C3.QZ.SPETTR.UPS => QUADRO QP1.QZ08 => SPETTR.GE QP1.QZ08 => UPS QP1.QZ08 => GE		60,00 15,00 60,00 15,00 25,00 25,00 25,00			60,00 15,00 60,00 15,00 25,00 25,00 25,00	17,09	4′101,60
	SOMMANO m					240,00	17,09	4 101,60
20 / 33 CAM23_L02. 010.240.D	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 6 mmq SpCat 3 - CAVI C3.QGBT => L.QPT.GE C3.QGBT => L.QPT.UPS C3.QGBT => L.QCDZ.UPS QP1 => QZ06.GE		20,00 20,00 20,00 20,00			20,00 20,00 20,00 20,00 20,00		
	SOMMANO m					80,00	10,49	839,20
21 / 34 CAM23_L02. 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 SpCat 3 - CAVI QP1 => PRESA 3F 16A.UPS		50,00			50,00		
	QP2=> PRESA 3F 16A.UPS QPT=> PRESA 3F 16A.UPS		50,00 50,00			50,00 50,00		
			50,00			150,00	6,34	951,00
22 / 35 CAM23_L02. 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 SpCat 3 - CAVI		20.00				0,5+	251,00
	C3.QGBT => ANTINCENDIO C3.QGBT => ANTINTRUSIONE C3.QPT => PRESE 1F ORD C3.QPT => LUX.GE C3.QPT => PRESE 1F UPS C3.QPT => PRESE 1F UPS C3.QP1 => PRESE 1F UPS C3.QP1 => LUX.CORR.GE C3.QP2 => PRESE 1F UPS C3.QP2 => LUX.CORR.GE QP1.QZ01 => PRESE 1F.GE	2,00	20,00 50,00 20,00 50,00 20,00			20,00 20,00 20,00 50,00 40,00 20,00 50,00 20,00 20,00		
	QP1.QZ01 => LUX.GE QP1.QZ01 => OSCURANTI.UPS		20,00 10,00			20,00 10,00		
	A RIPORTARE					340,00		406′651,89
	I .	1			I	1 1		

								pag. 6
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Ouantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					340,00		406′651,89
			20.00			<u> </u>		
	QP1.QZ01 => PRESE 1F.UPS QP1.QZ02 => PRESE 1F.GE		20,00 20,00			20,00 20,00		
	QP1.QZ02 => LUX.GE		20,00			20,00		
	QP1.QZ02 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP1.QZ02 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP1.QZ03 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP1.QZ03 => LUX.GE QP1.QZ03 => OSCURANTI.UPS		20,00 10,00			20,00 10,00		
	QP1.QZ03 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP1.QZ03 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP1.QZ03 => LUX.GE		20,00			20,00		
	QP1.QZ03 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP1.QZ03 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP1.QZ04 => PRESE 1F.GE QP1.QZ04 => LUX.GE		20,00 20,00			20,00 20,00		
	QP1.QZ04 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP1.QZ04 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP1.QZ05 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP1.QZ05=> LUX.GE		20,00			20,00		
	QP1.QZ05 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP1.QZ05 => PRESE 1F.UPS OP1.QZ06 => PRESE 1F.GE	6,00	20,00 20,00			20,00 120,00		
	QP1.QZ06 => FRESE 11:GE QP1.QZ06 => LUX.GE	0,00	20,00			20,00		
	QP1.QZ06 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP1.QZ06=> PRESE 1F.UPS	4,00	20,00			80,00		
	QP1.QZ07 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP1.QZ07=> LUX.GE		20,00 10,00			20,00 10,00		
	QP1.QZ07 => OSCURANTI.UPS QP1.QZ07 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP1.QZ08 => PRESE 1F.GE	6,00	20,00			120,00		
	QP1.QZ08 => LUX.GE	- ,	20,00			20,00		
	QP1.QZ08 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP1.QZ08 => PRESE 1F.UPS	6,00	20,00			120,00		
	QP1.QZ09 => PRESE 1F.GE		20,00 20,00			20,00 20,00		
	QP1.QZ09 => LUX.GE QP1.QZ09 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP1.QZ09 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP1.QZ10=> PRESE 1F.GE	4,00	20,00			80,00		
	$QP1.QZ10 \Rightarrow LUX.GE$		20,00			20,00		
	QP1.QZ10 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP1.QZ10=> PRESE 1F.UPS OP1.QZ11 => PRESE 1F.GE	4,00	20,00			80,00		
	QP1.QZ11 => PRESE 1F.GE QP1.QZ11 => LUX.GE		20,00 20,00			20,00 20,00		
	QP1.QZ12 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP1.QZ12 => LUX.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ01 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ01 => LUX.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ01 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP2.QZ01 => PRESE 1F.UPS QP2.QZ02 => PRESE 1F.GE		20,00 20,00			20,00 20,00		
	QP2.QZ02 => FRESE 11:GE QP2.QZ02 => LUX.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ02 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP2.QZ02 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP2.QZ03 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ03 => LUX.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ03 => OSCURANTI.UPS QP2.QZ03 => PRESE 1F.UPS		10,00 20,00			10,00 20,00		
	QP2.QZ03 => PRESE 1F.UPS QP2.QZ04 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ04 => LUX.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ04 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP2.QZ04 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP2.QZ05 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ05=> LUX.GE QP2.QZ05 => OSCURANTI.UPS		20,00 10,00			20,00 10,00		
	QP2.QZ05 => OSCURANTI.UPS QP2.QZ05 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP2.QZ06 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ06 => LUX.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ06 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP2.QZ06 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP2.QZ07 => PRESE 1F.GE QP2.QZ07 => LUX.GE		20,00 20,00			20,00 20,00		
	QP2.QZ07 => LUX.GE QP2.QZ07 => OSCURANTI.UPS		10,00			10,00		
	QP2.QZ07 => PRESE 1F.UPS		20,00			20,00		
	QP2.QZ08 => PRESE 1F.GE		20,00			20,00		
	QP2.QZ08 => LUX.GE		20,00			20,00		
	A DIDODEADE					2/150.00		1064651.00
	A RIPORTARE					2′150,00		406′651,89

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					2′150,00		406′651,89
	QP2.QZ08 => OSCURANTI.UPS QP2.QZ08 => PRESE 1F.UPS QP2.QZ09 => PRESE 1F.GE QP2.QZ09 => LUX.GE QP2.QZ10 => PRESE 1F.GE QP2.QZ10 => LUX.GE		10,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00			10,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00	4,31	9′740,60
	SOMMEN III					2 200,00	4,51	7 740,00
23 / 36 CAM23_L02. 010.220.D	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 6 mmq SpCat 3 - CAVI QGBT.C3 => LUX.EXT1.GE QP1=> QZ01.GE QP1=> QZ01.GE QP1=> QZ03.GE QP1=> QZ03.GE QP1=> QZ04.GE QP1=> QZ04.GE QP1=> QZ04.GE QP1=> QZ05.GE QP1=> QZ01.GE QP1=> QZ01.GE QP1=> QZ01.GE QP1=> QZ01.GE QP1=> QZ01.UPS QP1=> QZ01.UPS QP1=> QZ03.UPS QP1=> QZ03.UPS QP1=> QZ03.UPS QP1=> QZ03.UPS QP1=> QZ04.UPS QP1=> QZ05.UPS QP1=> QZ05.UPS QP1=> QZ05.UPS QP1=> QZ05.UPS QP1=> QZ07.UPS QP1=> QZ07.UPS QP1=> QZ07.UPS QP1=> QZ07.UPS QP1=> QZ09.UPS	2,00	80,00 10,00 15,00 15,00 20,00 25,00 30,00 15,00 15,00 20,00 20,00 20,00 25,00 30,00			160,00 10,00 15,00 15,00 20,00 25,00 30,00 15,00 15,00 15,00 20,00 20,00 25,00 30,00	7,43	3′789,30
24 / 37 CAM23_L02. 010.220.C	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 4 mmq SpCat 3 - CAVI QP2 => QZ01.GE QP2 => QZ01.GE QP2 => QZ03.GE QP2 => QZ04.GE QP2 => QZ04.GE QP2 => QZ05.GE QP2 => QZ05.GE QP2 => QZ05.GE QP2 => QZ06.GE QP2 => QZ07.GE QP2 => QZ07.GE QP2 => QZ01.UPS QP2 => QZ01.UPS QP2 => QZ01.UPS QP2 => QZ03.UPS QP2 => QZ04.UPS QP2 => QZ04.UPS QP2 => QZ05.UPS QP2 => QZ07.UPS QP2 => QZ08.UPS QP2 => QZ07.UPS QP2 => QZ08.UPS QZ.SPETTR. => PRESA 1F 16A QZ.SPETTR. => PRESA 1F 16A QZ.SPETTR. => PRESA 1F 32A	5,00 2,00	5,00 10,00 15,00 20,00 25,00 5,00 15,00 15,00 20,00 20,00 25,00 20,00 20,00 20,00			5,00 10,00 15,00 20,00 25,00 25,00 15,00 10,00 15,00 20,00 20,00 25,00 10,00 40,00	5,59	2′403,70
	A RIPORTARE							422′585,49

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							422′585,49
25 / 38 CAM23_L02. 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 SpCat 3 - CAVI QCDZ => L.ADD QCDZ => L.ADD QCDZ => L.CTA.m QCDZ => L.CTA.m QCDZ => L.CTA.r QCDZ => L.CCG01.a QCDZ => L.CC01 QCDZ => L.CC01 QCDZ => L.CC03 QCDZ => L.CC03 QCDZ => L.Estraz.wc		35,00 35,00 35,00 35,00 35,00 35,00 35,00 35,00			35,00 35,00 35,00 35,00 35,00 35,00 35,00 35,00 35,00		2′432,50
								,- °
26 / 39 CAM23_L02. 010.240.C	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 4 mmq SpCat 3 - CAVI QZ.SPETTR => PRESA 3F 32A QCDZ => REG.CDZ		20,00 20,00			20,00 20,00	0.40	
	SOMMANO m					40,00	8,18	327,20
	Parziale CAVI (SpCat 3) euro							114′687,60
27 / 4 CAM23_L02. 120.070.A	CANALE E CAVIDOTTO (SpCat 4) 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 SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	9,67	483,50
28 / 6 CAM23_L02. 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 SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO							
	dalla cabina 7E		170,00			170,00		
	SOMMANO m					170,00	63,85	10′854,50
29 / 7 CAM23_L02. 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 SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO					170.00		
	Vedi voce n° 6 [m 170.00]					170,00		
	A RIPORTARE					170,00		436′683,19

		1	DIME	NCIONI			IMI	pag. 9
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	NSIONI larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					170,00		436′683,19
	SOMMANO m					170,00	30,07	5′111,90
30 / 8 CAM23_L02. 080.150.I	Cavidotto di tripla tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità 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 SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO dal cunicolo all'edificio *(lung.=180+40)		220,00			220,00		
	SOMMANO m					220,00	52,54	11′558,80
31 / 9 CAM23_L02. 080.140.F	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità 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 SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO Vedi voce n° 8 [m 220.00]					220,00		
	SOMMANO m					220,00	14,41	3′170,20
	30.11.11.2.10.11						1,,,1	3 17 0,20
32 / 10 CAM23_U04 .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 rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 60x60x60 cm SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	80,03	1′600,60
33 / 11 CAM23_U04 .020.040.H	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Chiusino 60x60 cm SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO							
	Vedi voce n° 10 [cad 20.00]					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	25,07	501,40
34 / 25 CAM23_L02. 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 SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO							
	TO MALON		1000,00			1′000,00	7.16	7(1 < 0.00
	SOMMANO m					1′000,00	7,16	7′160,00
35 / 53 CAM23_E01. 015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO		220,00	0,800	1,200	211,20		
	SOMMANO mc		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,	,	211,20	5,19	1′096,13
36 / 54	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o							
	A RIPORTARE							466′882,22

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							466′882,22
040.010.B	riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO		220,00	0,800	0,200	35,20 35,20	30,68	1 '079,94
CAM23_E01. 040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO Vedi voce n° 53 [mc 211.20] meno ingombro tubazioni e pozzetti Vedi voce n° 54 [mc 35.20]	0,30			211,200	211,20 -63,36 -35,20		
	Sommano positivi me Sommano negativi me					211,20 -98,56		
	SOMMANO mc					112,64	3,58	403,25
CAM23_T01 .010.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km SpCat 4 - CANALE E CAVIDOTTO							
	(par.ug.=211,2-35,2-112,64) SOMMANO mc	63,36				63,36	13,82	875,64
							,	
	Parziale CANALE E CAVIDOTTO (SpCat 4) euro ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SICUREZZA (SpCat 5)							43 ′895,86
CAM23_L03. 100.010.B (CAM)	Corpi illuminanti a led da incasso Apparecchio illuminante per montaggio a incasso, tipo LED Panel, corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Lastra interna in PMMA. Diffusore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza. Fattore di abbagliamento UGR<19. Con reattore elettronico, dimmerabile. Dimensioni 596x596x12 mm. Potenza 33 W - 3300 lm SpCat 5 - ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SICUREZZA corridoi PT					3,00		
	corridoi PI corridoi PI corridoi P2					10,00		
	SOMMANO cad					23,00	97,69	2′246,87
CAM23_L03. 100.010.C (CAM)	Corpi illuminanti a led da incasso Apparecchio illuminante per montaggio a incasso, tipo LED Panel, corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Lastra interna in PMMA. Diffusore in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza. Fattore di abbagliamento UGR<19. Con reattore elettronico, dimmerabile. Dimensioni 596x596x12 mm Potenza 47 W -4250 lm SpCat 5 - ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SICUREZZA piano primo					51,00		
	piano secondo SOMMANO cad					48,00	108,63	10′754,37
	A RIPORTARE					77,00	100,03	482′242,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							482´242,29
41 / 23 CAM23_L03. 100.050.E (CAM)	Faretti a incasso a led Faretto incasso a LED, corpo in alluminio protezione IP54. Diametro esterno 238 mm, alimentazione 230 V, UGR<19. Potenza 30 W - 2650 lm SpCat 5 - ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SICUREZZA wc P1 wc P2 SOMMANO cad					13,00 13,00 26,00	103,19	2′682,94
42 / 24 CAM23_L03. 100.040.B (CAM)	Corpi illuminanti a led stagni Plafoniera stagna a LED per montaggio a soffitto o sospensione, corpo stampato ad iniezione, in policarbonato grigio, infrangibile , di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato 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 SpCat 5 - ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SICUREZZA locale tecnico PT					21,00		
	SOMMANO cad					21,00	109,31	2′295,51
43 / 27 CAM23_L02. 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 SpCat 5 - ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SICUREZZA					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	9,67	483,50
44 / 52 AP.IE.12	Fornitura e posa in opera di sistema di alimentazione in emergenza idoneo per installazione su apparecchi con lampade a LED da 4 a 65 Wautonomia 60 minuti-120 minuti, completo di unità di conversione elettronica, batterie ricaricabili al Ni- Cd, indicatori LED, per illuminazione permanente 18-58 Wautonomia 60 minuti-120 minuti SpCat 5 - ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SICUREZZA PT P1					6,00 25,00 25,00		
	SOMMANO cad					56,00	127,85	7′159,60
	Parziale ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SICUREZZA (SpCat 5) euro							25′622,79
	ASCENSORE (SpCat 6)							
45 / 40 AP.IE.11	Fornitura e posa in opera di ascensore tipo OTIS GenLife 2 Dimensioni: Larghezza 1100 mm x Profondità 1400 mm x Altezza 2200 mm Portata - Capienza 630 kg - 8 passeggeri. Velocità 1 m/s con livellamento di precisione Corsa 7.7 m Fermate - Accessi 3 fermate, con 3 accessi, stesso lato, 1 ingresso SpCat 6 - ASCENSORE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	33′303,93	33′303,93
	A RIPORTARE							528′167,77
	ARTIORIARE							520 107,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							528′167,77
	Parziale ASCENSORE (SpCat 6) euro							33 ′303,93
	RIVELAZIONE INCENDI (SpCat 7)							
46 / 42 CAM23_L16. 020.020.A	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale 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 2 linee più 16 ingressi e 8 uscite SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3′037,50	3′037,50
47 / 43 CAM23_L16. 020.050.A	Rivelatore termico 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 SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI					6000		
	SOMMANO and					6,00	115 26	602.16
	SOMMANO cad					6,00	115,36	692,16
48 / 44 CAM23_L16. 020.040.B	Rivelatore ottico di fumo 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 SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	188,84	3′776,80
49 / 45 CAM23_L16. 040.010.A	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione 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 montaggio interno SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI					600		
	SOMMANO					6,00	52.92	216.00
	SOMMANO cad					6,00	52,83	316,98
50 / 46 CAM23_L16. 040.020.A	Segnalatore ottico a led Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore. Compresa l'attivazione dell'impianto Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI							
						26,00		
	SOMMANO cad					26,00	34,59	899,34
51 / 47 CAM23_L16. 040.030.G	Segnalatore di allarme incendio Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto Cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa, con 4 lampade a incandescenza SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI							
						3,00		
	SOMMANO cad					3,00	81,13	243,39
52 / 48 CAM23_L16. 040.030.C	Segnalatore di allarme incendio Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto Segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI							
						1,00		,
	SOMMANO cad					1,00	251,60	251,60
	A RIPORTARE							537′385,54

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				IMPORTI		
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							537′385,54
53 / 49 CAM23_L16. 060.010.B	Alimentatori a bassisima 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 SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	420,40	1′261,20
54 / 50 CAM23_L16. 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 i 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 SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	3,32	664,00
55 / 51 CAM23_L02. 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 SpCat 7 - RIVELAZIONE INCENDI						3,32	00 1,00
						50,00		
	SOMMANO cad					50,00	9,67	483,50
	Parziale RIVELAZIONE INCENDI (SpCat 7) euro							11 626,47
56 / 41 CAM23_L19 040.030.F	GRUPPO DI CONTINUITA' (SpCat 8) 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 SpCat 8 - GRUPPO DI CONTINUITA'					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	23′890,77	47 781,54
	Parziale GRUPPO DI CONTINUITA' (SpCat 8) euro							47″781,54
	Parziale LAVORI A MISURA euro							587′575,78
	A RIPORTARE							587′575,78

				pag. 14
N 0 1			IMPORTI	,
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		incid. %	
TAKITA		TOTALE	70	
		RIPORTO		
		KITOKTO		
001	Riepilogo SUPER CATEGORIE		1.42/00 / 02	24 400
001 002	FOTOVOLTAICO QUADRI ELETTRICI		143′896,92 166′760,67	
003	CAVI		114′687,60	19,519
004	CANALE E CAVIDOTTO		43′895,86	
005	ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SICUREZZA		25′622,79	4,361
006	ASCENSORE PHYSIA AZIONIE INCENDI		33′303,93	5,668
007 008	RIVELAZIONE INCENDI GRUPPO DI CONTINUITA'		11 <i>′</i> 626,47 47 <i>′</i> 781,54	1,979 8,132
	Totale SU:	PER CATEGORIE euro	587′575,78	100,000
	Fisciano, 09/03/2023			
	Pisciano, 09/03/2023			
	Il Tecnico			
		A RIPORTARE		
		A KII OKTAKE		