

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

**COMMITTENTE:**

CNR - SESTO FIORENTINO - FIRENZE (FI)

Data, 23/05/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCat 1)</b>							
	<b>&lt;nessuna&gt; (Cat 0)</b>							
1 015012b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posat ... ata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55					26,00		
	SOMMANO cad					26,00	28,32	736,32
2 015013b	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	52,23	52,23
3 015006b	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 2,5 mmq + T					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	180,71	180,71
4 015015n	Scatola in resina, per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 55, a 3 posti, serie componibile					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	14,07	14,07
5 015016a	Accessori per scatole: supporto in resina 1 ÷ 3 posti					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3,52	3,52
6 015016e	Accessori per scatole: placca in resina 1 ÷ 3 posti					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5,83	5,83
7 015016k	Accessori per scatole: copriforo in resina, con o senza foro passacavo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	5,48	10,96
8 015018d	Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da incasso: unipolare 16 A, serie componibile					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	11,38	11,38
9 015006c	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... e in conduttori del tipo FS17-							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'015,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'015,02
	450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguenta serie media: 2 x 4 mmq + T					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	195,28	781,12
10 015002c	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... atola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo deviatore					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	42,86	128,58
11 015014d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di deri ... ponibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55					11,00 16,00		
	SOMMANO cad					27,00	65,14	1'758,78
12 015016b	Accessori per scatole: supporto in resina 6 posti					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	7,61	91,32
13 015016a	Accessori per scatole: supporto in resina 1 ÷ 3 posti					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	3,52	84,48
14 015016e	Accessori per scatole: placca in resina 1 ÷ 3 posti					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	5,83	139,92
15 015051e	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+T 16 A in custodia IP 55					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	28,68	344,16
16 015051f	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso in custodia IP 55					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	24,90	498,00
17 025221b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... a di fili in acciaio inox, completo di raccordi alle estremità, lunghezza fino a 60 cm: sezione conduttori da 6 a 16 mmq					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	137,10	411,30
18	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							5'252,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							5'252,68
025221a	protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... di fili in acciaio inox, completo di raccordi alle estremità, lunghezza fino a 60 cm: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq					4,00 2,00		
	SOMMANO cad					6,00	115,23	691,38
19 025018m	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... ne nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 150 mmq					240,00		
	SOMMANO m					240,00	26,04	6'249,60
20 025018k	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... one nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq					80,00		
	SOMMANO m					80,00	18,00	1'440,00
21 025018i	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... one nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq					240,00		
	SOMMANO m					240,00	10,79	2'589,60
22 025018g	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... one nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq					80,00		
	SOMMANO m					80,00	6,49	519,20
23 025022f	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq					80,00		
	SOMMANO m					80,00	19,11	1'528,80
24 0250011	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 95 mmq					40,00		
	SOMMANO m					40,00	17,12	684,80
25	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							18'956,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							18'956,06
025001h	Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 25 mmq					40,00		
	SOMMANO m					40,00	6,23	249,20
26 095106f	Cavo ottico multimodale per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca: 12 fibre armatura non metallica					240,00		
	SOMMANO m					240,00	9,62	2'308,80
27 095106c	Cavo ottico multimodale per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca: 8 fibre					240,00		
	SOMMANO m					240,00	5,57	1'336,80
28 025084d	Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 x 100 mm, in elementi di altezza 50 mm, sagomata senza utilizzo di pezzi speciali, accessori di fissaggio e giunzione inclusi: trattamento di elettrozincatura, larghezza 300 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	80,96	4'048,00
29 025086e	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 300 mm, spessore 7/10					50,00		
	SOMMANO m					50,00	15,93	796,50
30 025093a	Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	11,95	597,50
31 015005	Collegamento equipotenziale per vano					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	134,12	134,12
32 075015a	Barra equipotenziale industriale nuda, con viteria in acciaio inossidabile per serraggio capicorda, installata a muro completa di isolatori in duroplastico ed accessori di fissaggio: in rame, dimensioni: 200 x 30 x 3 mm, per 5 collegamenti					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	52,10	52,10
33 075013h	Piastra equipotenziale per impianti di terra inclusi accessori di fissaggio e cablaggio: in cassette adatte per il montaggio incassato 120 x 120 x 50 mm, morsettiera in ottone nichelato, capacità 1 conduttore fino a 16 mmq e 6 conduttori fino a 10 mmq					8,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					8,00		28'479,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					8,00		28'479,08
	SOMMANO cad					8,00	35,00	280,00
34 035121b	Interruttore automatico in scatola isolante ad alto potere di interruzione, portata 250 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di ... le 690 V c.a., potere di interruzione Icu 70 kA a 415 V (CEI EN 60947-2): tetrapolare versione fissa attacchi posteriori					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'154,74	1'154,74
35 035119b	Interruttore automatico in scatola isolante ad alto potere di interruzione, portata 160 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di ... le 690 V c.a., potere di interruzione Icu 70 kA a 415 V (CEI EN 60947-2): tetrapolare versione fissa attacchi posteriori					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'165,56	1'165,56
36 155007c	Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in policarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito e ... ca, sorgente luminosa LED con flusso medio: su 3 livelli 550/800/1250 lm, assorbimento da 5 a 15 W, autonomia da 1 a 3 h					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	171,56	343,12
37 045119d	Apparecchio di illuminazione a led ad incasso in controsoffitti modulari e in cartongesso, corpo in lamiera di acciaio verniciato bianco, ottica dark light, grado di protezione IP ... atica 80, vita utile L80B50 pari a 50.000 ore, potenza di sistema: 39 W, dimensioni 60 x 60 cm, compatibile sistema DALI					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	413,20	9'916,80
38 035119b	Interruttore automatico in scatola isolante ad alto potere di interruzione, portata 160 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di ... le 690 V c.a., potere di interruzione Icu 70 kA a 415 V (CEI EN 60947-2): tetrapolare versione fissa attacchi posteriori					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'165,56	1'165,56
39 035121b	Interruttore automatico in scatola isolante ad alto potere di interruzione, portata 250 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di ... le 690 V c.a., potere di interruzione Icu 70 kA a 415 V (CEI EN 60947-2): tetrapolare versione fissa attacchi posteriori					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'154,74	1'154,74
40 035338b	Analizzatore di rete digitale, per sistemi monofase e trifase, precisione in classe 1, per misura di tensione, corrente, potenza attiva e reattiva, fattore di potenza, inserzione s ... irecta con trasformatori amperometrici interni, contatori di energia attiva di fase e trifase, alimentazione 230 V 50 Hz					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,00		43'659,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					2,00		43'659,60
	SOMMANO cad					2,00	415,26	830,52
41 035277f	Dispositivi di manovra, tensione d'esercizio 400 V, in contenitore isolante serie modulare: commutatore bipolare portata 20 A					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	49,33	98,66
42 035054m	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere di interruzione 25 kA, curva caratteristica di intervento «C» (CEI-EN 60898), in opera su guida DIN35 questa esclusa: tetrapolare 40 - 63 A					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	277,87	1'667,22
43 035062e	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A, tipo «AS»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	298,34	1'193,36
44 035054a	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere di interruzione 25 kA, curva caratteristica di intervento «C» (CEI-EN 60898), in opera su guida DIN35 questa esclusa: unipolare 10 - 32 A					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	66,00	858,00
45 035058a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	123,95	1'611,35
46 035362g	Armadio modulare preassemblato da pavimento modulare affiancabile, in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme CEI EN 62208, CEI EN 60439-1, IEC 61439-1-2, gra ... eventuali scomparti risalita cavi/barre interni e pannelli frontali: altezza 1.800 mm, dimensioni (l x p): 800 x 600 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'933,59	2'933,59
47 035361f	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scat ... tallo trasparente con serratura a chiave, delle seguenti dimensioni: 2.000 x 600 x 600 mm, completo di zoccolo inferiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'717,44	1'717,44
48 095127b	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi FTP					10,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					10,00		54'569,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					10,00		54'569,74
	SOMMANO cad					10,00	39,07	390,70
49 095102b	Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6, classe di reazione al fuoco Dca					1'000,00		
	SOMMANO m					1'000,00	1,72	1'720,00
50 185056d	Telecamera a colori digitale (DSP) ad alta risoluzione giorno/notte, filtro infrarossi rimovibile, controllo locale e remoto di bilanciamento del bianco, controllo esposizione, con ... pixels, sensibilità minima 0,7 lux, zoom ottico e digitale 10x, integrata con 2 illuminatori supplementari esterni a led					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'296,84	1'296,84
51 185059	Illuminatore infrarosso a led, 850 nm, portata 100 m, angolo di illuminazione 10°, per telecamere da interno/esterno, alimentazione 24 V c.c., in custodia termoplastica grado di protezione IP 67					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	175,67	175,67
52 165024b	Armadio rack in lamiera di acciaio rinforzato, verniciato con resine epossidiche, per montaggio pannelli da 19", completo di terminali per la messa a terra, chiusura posteriore e portello trasparente in vetro temperato con serratura: dimensioni 76,4 x 52,5 x 52,5 cm per 16 unità					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	550,61	550,61
53 095144j	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore bipolare					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	232,11	232,11
54 163032b	Portello trasparente con vetro temperato dotato di serratura per armadio rack: porta per 16 unità					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	201,74	201,74
55 095144e	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello frontale cieco altezza pari ad una unità 19"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	46,13	46,13
56 095145c	Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP: con 24 porte tipo RJ45 cat. 5E, per cavi UTP					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	452,82	452,82
57 095114d	Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra: 24 fibre							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							59'636,36



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							59'636,36
						48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,89	570,72
58 095128b	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in contenitore modulare questo escluso: cat. 6, per cavi FTP					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	18,53	444,72
59 095134f	Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza: 200 cm, categoria 6					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	8,63	207,12
60 095139	Quadro da pavimento in lamiera di acciaio verniciata con resine epossidiche con portello trasparente in vetro temperato dotato di serratura a chiave e cerniere rispondente alla norma CEI EN 60917, avente base 600 mm, profondità 600 mm, e altezza 1.300 mm, capacità 24 unità					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	635,45	635,45
61 145013b	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					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	304,49	1'826,94
62 145019d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	202,82	405,64
63 145017a	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 interno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	48,01	48,01
64 145018	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	39,00	39,00
65 145001d	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni ... 0 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto: a 16 zone di rivelazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'684,04	1'684,04
	<b>A R I P O R T A R E</b>							65'498,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							65'498,00
66 145002c	Accessori per centrali di segnalazione automatica di incendio per impianti a zone, compresa l'attivazione dell'impianto: unità di comando remota a microprocessore per lo spegnimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	664,29	664,29
	<b>SPESE TECNICHE (Cat1)</b>							
67 NP.02	Progettazione ed altri oneri di sicurezza					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	9'854,10	9'854,10

