

ISPRA, VIA CA' FORNACETTA 9, OZZANO DELL'EMILIA (BO)

LAVORI PROPEDEUTICI ALLA DICHIARAZIONE DI
RISPONDENZA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E VALUTAZIONE
DEL RISCHIO SCARICHE ATMOSFERICHE DEGLI EDIFICI
DELLA SEDE ISPRA DI OZZANO DELL'EMILIA (BO)

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO:

- Computo metrico estimativo

ING. MAURIZIO BORDONI

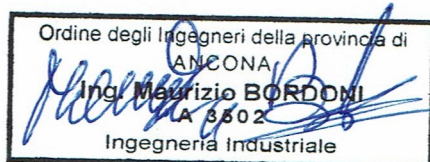
**IMPIANTISTICA - ENERGETICA
ANTINCENDIO**

C.so Amendola 26 - 60123 Ancona (AN)
tel.: 3311510712 - e-mail: maurziobord@libero.it

PROGETTISTA:

Ing. Maurizio Bordoni

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTR.	APPROV.



RIF. COMM.:

C1820

DATA:

MARZO 2021

SCALA:

/

FORMATO:

A4

REVISIONE

0

N° PAGINE

7

FILE:

C1820-C01-0-07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 D02.001.045. i	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 ... inale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 50 mmq 3.1.2		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	35,18	3.166,20
2 D02.001.005. h	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 25 mmq 3.1.2		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	5,86	527,40
3 F02.5.14.219 .d	ALLACCIAMENTI Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva ... ovvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 50 a 70 mmq 3.1.2					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	100,75	201,50
4 D02.037.005. h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A 3.1.3					3,00		
	SOMMANO Cadauno					3,00	74,60	223,80
5 D02.037.010. a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A 3.1.3					3,00		
	SOMMANO Cadauno					3,00	82,60	247,80
6 F00.1.01.024 .b	MANO D'OPERA Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% 3.1.3 sistemazione armadio)					4,00		
	SOMMANO ora					4,00	35,55	142,20
7 D02.037.005. b	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): unipolare 10 ÷ 32 A 3.1.4					13,00		
	SOMMANO Cadauno					13,00	38,92	505,96
8 D02.037.010.	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.:							
	A R I P O R T A R E							5.014,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5.014,86
a	sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A 3.1.4 SOMMANO Cadauno					2,00		
						2,00	82,60	165,20
9 D02.037.005. u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A 3.2.1 SOMMANO Cadauno					1,00		
						1,00	185,58	185,58
10 D02.037.005. v	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 80 A 3.2.2 (solo posa) SOMMANO Cadauno					0,25		
						0,25	227,30	56,83
11 F03.5.05.054 .m	INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI 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 3.2.2 SOMMANO cad					1,00		
						1,00	240,66	240,66
12 F03.5.05.075 .b	INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI Interruttore automatico differenziale tetrapolare, serie modulare, senza sganciatori magnetotermici per correnti alternate sinusoidali, tensione nominale 380 V: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: portata 40 A 3.2.2 SOMMANO cad					1,00		
						1,00	163,85	163,85
13 F00.1.01.024 .b	MANO D'OPERA Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% 3.2.2 (spostamento interruttori e cablaggi) SOMMANO ora					4,00		
						4,00	35,55	142,20
14 F07.5.01.020 .d	CONDUTTORI DI TERRA Cavallotto equipotenziale realizzato in cavo FS17 lunghezza massima 300 mm, inclusi capicorda e viteria: sezione 25 mmq 3.2.2 SOMMANO cad					4,00		
						4,00	9,91	39,64
15 D02.037.005. a	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): unipolare 6 A 3.2.3 SOMMANO Cadauno					1,00		
						1,00	42,45	42,45
16	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione							
	A R I P O R T A R E							6.051,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6.051,27
D01.022.005. d	<p>nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: unipolare+ neutro 6 ÷ 32 A 3.2.4</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Cadauno</p>					8,00		
						8,00	31,41	251,28
17 D01.022.005. l	<p>Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: tetrapolare 10 ÷ 25 A 3.2.4</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Cadauno</p>					2,00		
						2,00	96,70	193,40
18 D02.049.010. b	<p>Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 8 moduli disposti su una fila 3.3.1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Cadauno</p>					1,00		
						1,00	36,95	36,95
19 D05.010.045. c	<p>Limitatore di sovratensione unipolare, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di sca ... ecopolimero tipo modulare, montato su guida DIN, tensione nominale: 275 V c.a./350 V c.c., livello di protezione < 1 kV 3.3.1 (classe II, tipo 3+1)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Cadauno</p>					4,00		
						4,00	71,35	285,40
20 D05.001.060. a	<p>Collettore di terra in bandella di rame, installato: a vista su isolatori: sezione 25 x 3 mm 3.3.1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					1,00		
						1,00	32,02	32,02
21 D02.001.005. g	<p>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 16 mmq 3.3.1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					2,00		
						2,00	4,30	8,60
22 D02.019.005. a	<p>Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrattate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali i ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 40 mm 3.3.1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					2,00		
						2,00	3,65	7,30
23 D05.004.005. c	<p>Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e ... le dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 2,5 m 3.3.1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Cadauno</p>					1,00		
						1,00	120,06	120,06
24 D05.004.020.	<p>Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 300 x 300 x 300 mm</p>							
	A R I P O R T A R E							6.986,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6.986,28
b	3.3.1 SOMMANO Cadauno					1,00		
						1,00	34,26	34,26
25 D05.004.025	Cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 x 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio 3.3.1 SOMMANO Cadauno					1,00		
						1,00	11,09	11,09
26 D02.001.050. d	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 ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq 4.1.1 SOMMANO m		30,00			30,00		
						30,00	8,84	265,20
27 D02.016.010. e	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 40 mm 4.1.1 SOMMANO m		30,00			30,00		
						30,00	8,73	261,90
28 D02.022.010. d	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50 4.1.1 SOMMANO Cadauno					3,00		
						3,00	31,11	93,33
29 D02.049.010. c	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 12 moduli disposti su una fila 4.1.1 SOMMANO Cadauno					1,00		
						1,00	56,05	56,05
30 D01.022.010. n	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A 4.1.1 SOMMANO Cadauno					1,00		
						1,00	114,70	114,70
31 D01.022.015. c	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A 4.1.1 SOMMANO Cadauno					1,00		
						1,00	146,57	146,57
32 D01.004.015. d	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 ... ecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola , in custodia IP 55 4.1.1					18,00		
	A R I P O R T A R E					18,00		7.969,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					18,00		7.969,38
	SOMMANO Cadauno					18,00	39,22	705,96
33 D02.049.040. c	Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pan ... cessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 500 x 400 x 200 mm 4.1.1					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	275,01	275,01
34 D01.013.005. e	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+T 16 A in custodia IP 55 4.1.1					6,00		
	SOMMANO Cadauno					6,00	21,80	130,80
35 D01.022.010. n	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A 4.1.1					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	114,70	114,70
36 D02.001.050. d	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 ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq 4.1.1		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	8,84	44,20
37 D02.016.010. c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm 4.1.1		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	6,30	31,50
38 F00.1.01.024 .b	MANO D'OPERA Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% 3.2.2 (spostamento interruttori e cablaggi)					4,00		
	SOMMANO ora					4,00	35,55	142,20
39 D01.004.015. d	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 ... ecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola , in custodia IP 55 4.1.2					14,00		
	SOMMANO Cadauno					14,00	39,22	549,08
40 D01.013.005. d	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+T 16 A in custodia IP 40 4.1.2					16,00		
	A R I P O R T A R E					16,00		9.962,83

COMMITTENTE:

