

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**DIREZIONE TECNICA
U.O. TECNOLOGIE CENTRO**

PROGETTO DEFINITIVO

**ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA
I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA**

MATS GALLERIA MELITO-GROTTAMINARDA

Computo metrico estimativo

SCALA :

:-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IFOG 01 D 18 EP TE0100 001 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	G.Trezza <i>G. Trezza</i>	07-2017	G.Trezza <i>G. Trezza</i>	07-2017	D. Aprea <i>D. Aprea</i>	07-2017	ITALERR SpA. U.O. Tecnologie Centro Ing. Guido Zamboni Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 17812	

File: IFOG01D18EPTE0100001A.pdf

n. Elob.: 743

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		TE01 - MATS GALLERIA MELITO-GROTTAMINARDA TE01A - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - IMBOCCO LATO NAPOLI LC1 - APPARECCHIATURE			
1	ES.IE.B.2 12.A	Montaggio in opera di apparecchiature elettriche varie	Cad 4	10,33	41,32
2	ES.IE.B.1113.B	Fornitura a pie d'opera sistema RV costituito da rilevatore e di relativo ricevitore, con 50 metri di cavo in F. O. completo di con netto...	Cad 4	4.067,28	16.269,12
3	VA.IF0G.A01.18.1003	Fornitura e posa di quadro di comando continuità QCC - SIL 4	Cad 2	40.335,85	80.671,70
		Totale LC1 - APPARECCHIATURE Euro			96.982,14
		LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO			
4	EI.AC.A.1 02.A	Interruttore scatolato rinforzato 100 A, 50 KA	Cad 2	354,37	708,74
5	EI.AC.A.1 07.A	Sezionatore tripolare con portata da 125 A	Cad 2	22,09	44,18
6	EI.AC.A.2 08.M	Posa in opera di sezionatori sino a 125 A	Cad 2	42,06	84,12
7	EI.AC.I.2 23.A	Posa in opera di apparecchiature a scatto su guida DIN	Cad 10	6,45	64,50
8	EI.AC.S.1100.E	Fornitura di sezionatore-portafusibili 3P+N per protezione di apparecchi utilizzatori contro i sovraccarichi ed i cortocircuiti.	Cad 2	16,80	33,60
9	EI.QE.A.1 01.G	portalampada spia completa di gemma colorata	Cad 2	6,12	12,24
10	EI.QE.A.1101.A	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto OF di segnalazione aperto/chiuso	Cad 4	13,98	55,92
11	EI.QE.A.1101.B	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto SD di segnalazione guasto	Cad 2	15,97	31,94
12	EI.QE.B.1 04.A	Quadro elettrico di comando e distribuzione tipo POWER CENTER. Al metro quadrato per superficie totale.	m ² 3,40	322,35	1.095,99
13	EI.QE.B.2 06.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadrato	Cad 2	75,90	151,80
14	EI.QE.B.2 06.B	Sovrapprezzo per quadri od armadi con pannello frontale di superficie superiore a 1 m ² (per ogni 10 dm ² o frazione in più, oltre il m ²)	Cad 1	5,31	5,31
15	VA.IF0G.A01.18.1002	Fornitura e posa di quadro di comando e controllo UCS/DMBC	Cad 2	39.079,30	78.158,60
16	VA.IF0G.A01.18.1004	Fornitura e posa di quadro squadre di soccorso UCS-QS SIL 4	Cad 1	33.413,41	33.413,41
17	VA.IF0G.A01.18.1005	Fornitura e posa di quadro di controllo centrale UCP (n. 2 quadri ogni galleria)	Cad 1	110.017,94	110.017,94

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		Totale LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO Euro LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI			223.878,29
18	EC.CV.A.1 01.A	Fornitura di tubi, tagliati longitudinalmente, del diametro interno non inferiore a 100 mm.	m 240,00	4,75	1.140,00
19	EC.CV.A.2 03.A	Posa in opera, mediante infilamento in fori, tubi o canalette, di cavi con sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm ² .	m 1.760,00	1,61	2.833,60
20	EC.CV.A.2 04.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.A.2 03 per ogni 15 mm ² (o frazione) di sezione complessiva del rame di ciascun cavo oltre i 30 mm ² .	m 400,00	0,17	68,00
21	EC.CV.A.2 08.D	Interramento di tubo in materiale termoplastico, di diametro interno fino a 10 cm, posto con la sua sommità a 80 cm di profondità.	m 200,00	9,42	1.884,00
22	EC.CV.A.2 15.A	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a un conduttore.	Cad 256	10,97	2.808,32
23	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori.	Cad 4	13,51	54,04
24	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori.	Cad 6	14,82	88,92
25	EC.CV.A.2 17.B	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 1 mm ² sino a 3 mm ² .	Cad 64	1,83	117,12
26	EC.CV.A.2 17.C	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 3 mm ² sino a 10 mm ² .	Cad 32	2,00	64,00
27	EC.CV.B.3 12.D	Fornitura in opera di pozzetti prefabbricati, senza coperchio e coronamento, in 3 pezzi sovrapposti delle dimensioni interne di 80x80x96 cm.	Cad 4	117,63	470,52
28	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro.	kg 240,000	4,05	972,00
29	EI.TU.G.1 01.A	Guaina spiralata del diametro da 15 a 20 mm	m 30,00	0,50	15,00
30	EI.TU.I.2 01.E	Posa in opera di tubi (cemento, p.v.c. o metallici) sino a 160 mm di diametro in attraversamento binari	m 40,00	6,32	252,80
31	MO.TU.P.2106.A	Posa tubi rig.t. staffa $\varnothing \leq 50$ mm	m 30,00	1,97	59,10
		Totale LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI Euro LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE			10.827,42
32	EC.CR.D.2 04.B	Formazione e posa in opera di presa di terra collegata alla struttura metallica con due tondini di acciaio.	Cad 2	52,17	104,34
33	EC.CR.F.2 01.A	Esecuzione di fori fino a 25 mm di diametro su rotaie, controrotaie, pali, lamiere, profilati.	Cad 4	4,30	17,20
34	EC.SA.B.2102.A	Posa in opera di pali o montanti di portali di qualsiasi tipo, anche a tralicci non tubolari o PH, flangiati			

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE					
35	EC.VA.B.1 01.A	Fornitura di tondo di acciaio del diametro di 12 e di 16 mm.	kg	1.800,000	0,63	1.134,00
			kg	16,000	1,27	20,32
Totale LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE Euro					1.275,86	
LC5 - FONDAZIONI						
36	AM.ML.O.2103.C	Carico su mezzi di trasp. stradali forniti dall'Appalt.,trasp.,scarico e onere per il conferim. a discarica per rifiuti non pericolosi contenenti amianto	M3C	1,78	170,96	304,31
37	AM.TM.D.2102.A	Trasporto materie di risulta terrose/ghiaiose utilizzando mezzi stradali dell'Appaltatore per distanze superiori a 50 km dal luogo di carico	M3K	355,20	0,09	31,97
38	AM.TM.D.2102.B	Trasporto delle materie di risulta classif.rifiuto/riutilizz.utilizzando mezzi strad.con piena disponib.dell'Appalt,per distanze>200km dal luogo di carico	M3K	710,40	0,01	7,10
39	BA.DE.C.0102.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti inerti.	TO	5,62	11,00	61,82
40	BA.DE.C.0103.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti non pericolosi	TO	6,75	40,40	272,70
41	BA.DE.C.0104.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in impianti di recupero	TO	6,75	10,00	67,50
42	EC.BL.D.3107.A	Fornitura e posa in opera sui blocchi di fondazione di qualsiasi tipo e dimensione di malta cementizia impermeabilizzate e traspirante.	m ²	11,84	22,68	268,53
43	EC.BL.D.3108.A	Formazione in opera di blocchi in conglomerato cementizio armato. Per fondazione armata con Rck a 28 giorni 30 N/mm ² .	m ³	10,20	369,28	3.766,66
Totale LC5 - FONDAZIONI Euro					4.780,59	
LC6 - ACCESSORI						
44	EI.AC.M.1100.G	Fornitura pulsante (1 modulo), anche illuminabile (esclusa lampadina)	Cad	2	3,12	6,24
45	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm	Cad	2	25,47	50,94
46	EI.QE.B.2 07.A	Posa in opera di cassette armadio per montaggio a parete con sportello di superficie non superiore a 1 m ² . Senza appoggio a pavimento	Cad	2	14,69	29,38
47	ES.IF.A.3 08.A	Fornitura e posa in opera di proiettore speciale per una lampada a vapori di sodio ad alta pressione da 250 W	Cad	2	180,71	361,42
48	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione.	Cad	2	55,04	110,08
Totale LC6 - ACCESSORI Euro					558,06	
LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI						
49	EC.AL.B.2 01.A	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con un conduttore di rame.	m	8,00	40,53	324,24
50	EC.AL.B.2 01.B	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con due conduttori di rame.				

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE					
51	VA.IF0G.A01.18.1001	Fornitura e posa di dispositivo fisso cto-cto e messa a terra per la messa in sicurezza delle gallerie - DMBC bilama in versione per montaggio su palo esterno	m	20,00	54,52	1.090,40
			Cad	2	17.377,64	34.755,28
		Totale LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI Euro				36.169,92
		LC8 - CERTIFICAZIONE SISTEMA SIL 4				
52	VA.IF0G.A01.18.1007	Certificazione sicurezza SIL 4	Cad	1	60.461,51	60.461,51
		Totale LC8 - CERTIFICAZIONE SISTEMA SIL 4 Euro				60.461,51
		Totale TE01A - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - IMBOCCO LATO NAPOLI Euro				434.933,79
		TE01B - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - FINESTRA INTERMEDIA 1				
		LC1 - APPARECCHIATURE				
53	ES.IE.B.2 12.A	Montaggio in opera di apparecchiature elettriche varie	Cad	4	10,33	41,32
54	ES.IE.B.1113.B	Fornitura a pie d'opera sistema RV costituito da rilevatore e di relativo ricevitore, con 50 metri di cavo in F. O. completo di con netto...	Cad	4	4.067,28	16.269,12
55	VA.IF0G.A01.18.1003	Fornitura e posa di quadro di comando continuit� QCC - SIL 4	Cad	2	40.335,85	80.671,70
		Totale LC1 - APPARECCHIATURE Euro				96.982,14
		LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO				
56	EI.AC.A.1 02.A	Interruttore scatolato rinforzato 100 A, 50 KA	Cad	2	354,37	708,74
57	EI.AC.A.1 07.A	Sezionatore tripolare con portata da 125 A	Cad	2	22,09	44,18
58	EI.AC.A.2 08.M	Posa in opera di sezionatori sino a 125 A	Cad	2	42,06	84,12
59	EI.AC.I.2 23.A	Posa in opera di apparecchiature a scatto su guida DIN	Cad	10	6,45	64,50
60	EI.AC.S.1100.E	Fornitura di sezionatore-portafusibili 3P+N per protezione di apparecchi utilizzatori contro i sovraccarichi ed i cortocircuiti.	Cad	2	16,80	33,60
61	EI.QE.A.1 01.G	portalamпада spia completa di gemma colorata	Cad	2	6,12	12,24
62	EI.QE.A.1101.A	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto OF di segnalazione aperto/chiuso	Cad	4	13,98	55,92
63	EI.QE.A.1101.B	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto SD di segnalazione guasto	Cad	2	15,97	31,94
64	EI.QE.B.1 04.A	Quadro elettrico di comando e distribuzione tipo POWER CENTER. Al metro quadrato per superficie totale.	m ²	3,40	322,35	1.095,99
65	EI.QE.B.2 06.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadrato	Cad	2	75,90	151,80

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE					
66	EI.QE.B.2 06.B	Sovrapprezzo per quadri od armadi con pannello frontale di superficie superiore a 1 m ² (per ogni 10 dm ² o frazione in più, oltre il m ²)	Cad	1	5,31	5,31
67	VA.IF0G.A01.18.1002	Fornitura e posa di quadro di comando e controllo UCS/DMBC	Cad	2	39.079,30	78.158,60
68	VA.IF0G.A01.18.1004	Fornitura e posa di quadro squadre di soccorso UCS-QS SIL 4	Cad	1	33.413,41	33.413,41
69	VA.IF0G.A01.18.1006	Fornitura e posa di quadro comando sezionatori di linea UCS/IMS	Cad	2	38.666,13	77.332,26
Totale LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO Euro LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI						191.192,61
70	EC.CV.A.2 03.A	Posa in opera, mediante infilamento in fori, tubi o canalette, di cavi con sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm ² .	m	1.690,00	1,61	2.720,90
71	EC.CV.A.2 04.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.A.2 03 per ogni 15 mm ² (o frazione) di sezione complessiva del rame di ciascun cavo oltre i 30 mm ² .	m	5.400,00	0,17	918,00
72	EC.CV.A.2 15.A	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a un conduttore.	Cad	264	10,97	2.896,08
73	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori.	Cad	12	13,51	162,12
74	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori.	Cad	14	14,82	207,48
75	EC.CV.A.2 17.B	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 1 mm ² sino a 3 mm ² .	Cad	8	1,83	14,64
76	EC.CV.A.2 17.C	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 3 mm ² sino a 10 mm ² .	Cad	8	2,00	16,00
77	EC.CV.B.3 12.D	Fornitura in opera di pozzetti prefabbricati, senza coperchio e coronamento, in 3 pezzi sovrapposti delle dimensioni interne di 80x80x96 cm.	Cad	2	117,63	235,26
78	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro.	kg	90,000	4,05	364,50
79	EC.CV.C.3 02.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.C.3 01 per zincatura a caldo.	kg	90,000	0,43	38,70
80	EI.CA.M.1 01.A	Fornitura di canaletta di acciaio zincata	kg	300,000	1,82	546,00
81	EI.CA.M.2 02.B	Posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 185 a 400 cm ²	m	60,00	6,54	392,40
82	EI.CA.M.2 02.C	Sovrapprezzo qualora le staffe di sostegno debbano essere murate su opere in pietrame o in conglomerato cementizio. Per ogni staffa.	Cad	60	0,69	41,40
83	EI.CV.B.1 06.K	Fornitura di cavo tipo FG100M1 4x1,5 mm ² .	m	960,00	0,77	739,20
84	EI.CV.B.1101.B	Fornitura di cavo bipolare tipo FG7(O)M1 da 2,5 mm ²				

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
85	EI.CV.B.1101.C	Fornitura di cavo bipolare tipo FG7(O)M1 da 4 mm ²	m 30,00	0,91	27,30
86	EI.CV.B.1102.B	Fornitura di cavo tripolare tipo FG7(O)M1 da 2,5 mm ²	m 70,00	1,23	86,10
87	EI.TU.G.1 01.A	Guaina spiralata del diametro da 15 a 20 mm	m 90,00	1,15	103,50
88	EI.TU.I.2 01.D	Posa in opera di tubi alla profondità da oltre 60 sino a 80 cm	m 70,00	0,50	35,00
89	EI.TU.I.2 01.E	Posa in opera di tubi (cemento, p.v.c. o metallici) sino a 160 mm di diametro in attraversamento binari	m 110,00	4,02	442,20
90	EI.TU.P.1 03.F	Tubo in P.V.C. per posa interrata del diametro di 160 mm e spessore 3,9 mm.	m 110,00	6,32	695,20
91	ES.CV.C.3 01.B	Formazione di terminale da esterno per cavo della sezione da mm ² 150 a mm ² 300	m 110,00	7,62	838,20
92	MO.TU.P.2106.A	Posa tubi rig.t. staffa $\phi \leq 50$ mm	Cad 50	144,12	7.206,00
		Totale LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI Euro	m 70,00	1,97	137,90
		LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE			18.864,08
93	EC.CR.F.2 01.A	Esecuzione di fori fino a 25 mm di diametro su rotaie, controrotaie, pali, lamiere, profilati.	Cad 4	4,30	17,20
94	EC.VA.C.2107.A	Posa in opera di targa di identificazione del sezionatore unipolare a corna 3kV cc.	Cad 2	12,00	24,00
95	ES.CM.A.3 10.A	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica zancata a muro, comprese opere civili	kg 600,000	4,06	2.436,00
96	ES.CM.A.3 10.D	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica: sovrapprezzo per carpenteria zincata a caldo.	kg 600,000	0,68	408,00
		Totale LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE Euro			2.885,20
		LC6 - ACCESSORI			
97	EI.AC.M.1100.G	Fornitura pulsante (1 modulo), anche illuminabile (esclusa lampadina)	Cad 2	3,12	6,24
98	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm	Cad 2	25,47	50,94
99	EI.QE.B.2 07.A	Posa in opera di cassette armadio per montaggio a parete con sportello di superficie non superiore a 1 m ² . Senza appoggio a pavimento	Cad 2	14,69	29,38
100	ES.IF.A.3 08.A	Fornitura e posa in opera di proiettore speciale per una lampada a vapori di sodio ad alta pressione da 250 W	Cad 2	180,71	361,42
101	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione.	Cad 2	55,04	110,08

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		Totale LC6 - ACCESSORI Euro			558,06
		LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI			
102	EC.AL.B.2 01.A	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con un conduttore di rame.	m	40,53	324,24
			8,00		
103	EC.AL.B.2 01.B	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con due conduttori di rame.	m	54,52	4.906,80
			90,00		
104	VA.IF0G.A01.18.1008	Fornitura e posa di dispositivo fisso cto-cto e messa a terra per la messa in sicurezza delle gallerie - DMBC bilama in versione per montaggio su parete in galleria	Cad	17.977,64	35.955,28
			2		
105	VA.IF0G.A01.18.1009	Fornitura e posa in opera quadro di sezionamento sottocarico del sistema di trazione a 3 kV cc	Cad	49.001,05	98.002,10
			2		
		Totale LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI Euro			139.188,42
		Totale TE01B - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - FINESTRA INTERMEDIA 1 Euro			449.670,51
		TE01C - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - IMBOCCO TRA GALLERIE			
		LC1 - APPARECCHIATURE			
106	ES.IE.B.2 12.A	Montaggio in opera di apparecchiature elettriche varie	Cad	10,33	41,32
			4		
107	ES.IE.B.1113.B	Fornitura a pie d'opera sistema RV costituito da rilevatore e di relativo ricevitore, con 50 metri di cavo in F. O. completo di con netto...	Cad	4.067,28	16.269,12
			4		
108	VA.IF0G.A01.18.1003	Fornitura e posa di quadro di comando continuità QCC - SIL 4	Cad	40.335,85	80.671,70
			2		
		Totale LC1 - APPARECCHIATURE Euro			96.982,14
		LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO			
109	EI.AC.A.1 02.A	Interruttore scatolato rinforzato 100 A, 50 KA	Cad	354,37	708,74
			2		
110	EI.AC.A.1 07.A	Sezionatore tripolare con portata da 125 A	Cad	22,09	44,18
			2		
111	EI.AC.A.2 08.M	Posa in opera di sezionatori sino a 125 A	Cad	42,06	84,12
			2		
112	EI.AC.I.2 23.A	Posa in opera di apparecchiature a scatto su guida DIN	Cad	6,45	64,50
			10		
113	EI.AC.S.1100.E	Fornitura di sezionatore-portafusibili 3P+N per protezione di apparecchi utilizzatori contro i sovraccarichi ed i cortocircuiti.	Cad	16,80	33,60
			2		
114	EI.QE.A.1 01.G	portalamпада spia completa di gemma colorata	Cad	6,12	12,24
			2		
115	EI.QE.A.1101.A	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto OF di segnalazione aperto/chiuso	Cad	13,98	55,92
			4		
116	EI.QE.A.1101.B	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto SD di segnalazione guasto	Cad	15,97	31,94
			2		

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
117	EI.QE.B.1 04.A	Quadro elettrico di comando e distribuzione tipo POWER CENTER. Al metro quadrato per superficie totale.	m ²		
			3,40	322,35	1.095,99
118	EI.QE.B.2 06.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadrato	Cad		
			2	75,90	151,80
119	EI.QE.B.2 06.B	Sovrapprezzo per quadri od armadi con pannello frontale di superficie superiore a 1 m ² (per ogni 10 dm ² o frazione in più, oltre il m ²)	Cad		
			1	5,31	5,31
120	VA.IF0G.A01.18.1002	Fornitura e posa di quadro di comando e controllo UCS/DMBC	Cad		
			2	39.079,30	78.158,60
121	VA.IF0G.A01.18.1004	Fornitura e posa di quadro squadre di soccorso UCS-QS SIL 4	Cad		
			1	33.413,41	33.413,41
		Totale LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO Euro LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI			113.860,35
122	EC.CV.A.1 01.A	Fornitura di tubi, tagliati longitudinalmente, del diametro interno non inferiore a 100 mm.	m		
			90,00	4,75	427,50
123	EC.CV.A.2 03.A	Posa in opera, mediante infilamento in fori, tubi o canalette, di cavi con sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm ² .	m		
			1.760,00	1,61	2.833,60
124	EC.CV.A.2 04.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.A.2 03 per ogni 15 mm ² (o frazione) di sezione complessiva del rame di ciascun cavo oltre i 30 mm ² .	m		
			400,00	0,17	68,00
125	EC.CV.A.2 08.D	Interramento di tubo in materiale termoplastico, di diametro interno fino a 10 cm, posto con la sua sommità a 80 cm di profondità.	m		
			70,00	9,42	659,40
126	EC.CV.A.2 15.A	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a un conduttore.	Cad		
			256	10,97	2.808,32
127	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori.	Cad		
			4	13,51	54,04
128	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori.	Cad		
			6	14,82	88,92
129	EC.CV.A.2 17.B	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 1 mm ² sino a 3 mm ² .	Cad		
			64	1,83	117,12
130	EC.CV.A.2 17.C	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 3 mm ² sino a 10 mm ² .	Cad		
			32	2,00	64,00
131	EC.CV.B.3 12.D	Fornitura in opera di pozzetti prefabbricati, senza coperchio e coronamento, in 3 pezzi sovrapposti delle dimensioni interne di 80x80x96 cm.	Cad		
			4	117,63	470,52
132	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro.	kg		
			240,000	4,05	972,00
133	EI.TU.G.1 01.A	Guaina spiralata del diametro da 15 a 20 mm	m		
			30,00	0,50	15,00
134	EI.TU.I.2 01.E	Posa in opera di tubi (cemento, p.v.c. o metallici) sino a 160 mm di diametro in			

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		attraversamento binari			
			m	6,32	126,40
			20,00		
135	MO.TU.P.2106.A	Posa tubi rig.t. staffa $\phi \leq 50$ mm			
			m	1,97	59,10
			30,00		
		Totale LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI Euro			8.763,92
		LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE			
136	EC.CR.D.2 04.B	Formazione e posa in opera di presa di terra collegata alla struttura metallica con due tondini di acciaio.			
			Cad	52,17	104,34
			2		
137	EC.CR.F.2 01.A	Esecuzione di fori fino a 25 mm di diametro su rotaie, controrotaie, pali, lamiere, profilati.			
			Cad	4,30	17,20
			4		
138	EC.SA.B.2102.A	Posa in opera di pali o montanti di portali di qualsiasi tipo, anche a tralacci non tubolari o PH, flangiati			
			kg	0,63	1.134,00
			1.800,000		
139	EC.VA.B.1 01.A	Fornitura di tondo di acciaio del diametro di 12 e di 16 mm.			
			kg	1,27	20,32
			16,000		
		Totale LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE Euro			1.275,86
		LC5 - FONDAZIONI			
140	AM.ML.O.2103.C	Carico su mezzi di trasp. stradali forniti dall'Appalt.,trasp.,scarico e onere per il conferim. a discarica per rifiuti non pericolosi contenenti amianto			
			M3C	170,96	152,15
			0,89		
141	AM.TM.D.2102.A	Trasporto materie di risulta terrose/ghiaiose utilizzando mezzi stradali dell'Appaltatore per distanze superiori a 50 km dal luogo di carico			
			M3K	0,09	15,98
			177,60		
142	AM.TM.D.2102.B	Trasporto delle materie di risulta classif.rifiuto/riutilizz.utilizzando mezzi strad.con piena disponib.dell'Appalt,per distanze>200km dal luogo di carico			
			M3K	0,01	3,55
			355,20		
143	BA.DE.C.0102.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti inerti.			
			TO	11,00	30,91
			2,81		
144	BA.DE.C.0103.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti non pericolosi			
			TO	40,40	136,15
			3,37		
145	BA.DE.C.0104.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in impianti di recupero			
			TO	10,00	33,70
			3,37		
146	EC.BL.D.3107.A	Fornitura e posa in opera sui blocchi di fondazione di qualsiasi tipo e dimensione di malta cementizia impermeabilizzate e traspirante.			
			m ²	22,68	134,27
			5,92		
147	EC.BL.D.3108.A	Formazione in opera di blocchi in conglomerato cementizio armato. Per fondazione armata con Rck a 28 giorni 30 N/mm ² .			
			m ³	369,28	1.883,33
			5,10		
		Totale LC5 - FONDAZIONI Euro			2.390,04
		LC6 - ACCESSORI			
148	EI.AC.M.1100.G	Fornitura pulsante (1 modulo), anche illuminabile (esclusa lampadina)			
			Cad	3,12	6,24
			2		
149	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm			
			Cad	25,47	50,94
			2		
150	EI.QE.B.2 07.A	Posa in opera di cassette armadio per montaggio a parete con sportello di superficie non superiore a 1 m ² . Senza appoggio a pavimento			

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
151	ES.IF.A.3 08.A	Fornitura e posa in opera di proiettore speciale per una lampada a vapori di sodio ad alta pressione da 250 W	Cad 2	14,69	29,38
152	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione.	Cad 2	180,71	361,42
			Cad 2	55,04	110,08
		Totale LC6 - ACCESSORI Euro			558,06
		LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI			
153	EC.AL.B.2 01.A	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con un conduttore di rame.	m 8,00	40,53	324,24
154	EC.AL.B.2 01.B	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con due conduttori di rame.	m 20,00	54,52	1.090,40
155	VA.IF0G.A01.18.1001	Fornitura e posa di dispositivo fisso cto-cto e messa a terra per la messa in sicurezza delle gallerie - DMBC bilama in versione per montaggio su palo esterno	Cad 2	17.377,64	34.755,28
		Totale LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI Euro			36.169,92
		Totale TE01C - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - IMBOCCO TRA GALLERIE Euro			260.000,29
		TE01D - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - IMBOCCO LATO FOGGIA			
		LC1 - APPARECCHIATURE			
156	ES.IE.B.2 12.A	Montaggio in opera di apparecchiature elettriche varie	Cad 8	10,33	82,64
157	ES.IE.B.1113.B	Fornitura a pie d'opera sistema RV costituito da rilevatore e di relativo ricevitore, con 50 metri di cavo in F. O. completo di con netto...	Cad 8	4.067,28	32.538,24
158	VA.IF0G.A01.18.1003	Fornitura e posa di quadro di comando continuità QCC - SIL 4	Cad 4	40.335,85	161.343,40
		Totale LC1 - APPARECCHIATURE Euro			193.964,28
		LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO			
159	EI.AC.A.1 02.A	Interruttore scatolato rinforzato 100 A, 50 KA	Cad 4	354,37	1.417,48
160	EI.AC.A.1 07.A	Sezionatore tripolare con portata da 125 A	Cad 4	22,09	88,36
161	EI.AC.A.2 08.M	Posa in opera di sezionatori sino a 125 A	Cad 4	42,06	168,24
162	EI.AC.I.2 23.A	Posa in opera di apparecchiature a scatto su guida DIN	Cad 20	6,45	129,00
163	EI.AC.S.1100.E	Fornitura di sezionatore-portafusibili 3P+N per protezione di apparecchi utilizzatori contro i sovraccarichi ed i cortocircuiti.	Cad 4	16,80	67,20
164	EI.QE.A.1 01.G	portalamпада spia completa di gemma colorata	Cad 4	6,12	24,48
165	EI.QE.A.1101.A	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto OF di segnalazione aperto/chiuso	Cad 8	13,98	111,84

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE					
166	EI.QE.A.1101.B	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto SD di segnalazione guasto	Cad	4	15,97	63,88
167	EI.QE.B.1 04.A	Quadro elettrico di comando e distribuzione tipo POWER CENTER. Al metro quadrato per superficie totale.	m ²	6,80	322,35	2.191,98
168	EI.QE.B.2 06.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadrato	Cad	2	75,90	151,80
169	EI.QE.B.2 06.B	Sovrapprezzo per quadri od armadi con pannello frontale di superficie superiore a 1 m ² (per ogni 10 dm ² o frazione in più, oltre il m ²)	Cad	1	5,31	5,31
170	VA.IF0G.A01.18.1002	Fornitura e posa di quadro di comando e controllo UCS/DMBC	Cad	4	39.079,30	156.317,20
171	VA.IF0G.A01.18.1004	Fornitura e posa di quadro squadre di soccorso UCS-QS SIL 4	Cad	1	33.413,41	33.413,41
172	VA.IF0G.A01.18.1005	Fornitura e posa di quadro di controllo centrale UCP (n. 2 quadri ogni galleria)	Cad	1	110.017,94	110.017,94
		Totale LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO Euro LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI				304.168,12
173	EC.CV.A.1 01.A	Fornitura di tubi, tagliati longitudinalmente, del diametro interno non inferiore a 100 mm.	m	190,00	4,75	902,50
174	EC.CV.A.2 03.A	Posa in opera, mediante infilamento in fori, tubi o canalette, di cavi con sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm ² .	m	3.520,00	1,61	5.667,20
175	EC.CV.A.2 04.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.A.2 03 per ogni 15 mm ² (o frazione) di sezione complessiva del rame di ciascun cavo oltre i 30 mm ² .	m	800,00	0,17	136,00
176	EC.CV.A.2 08.D	Interramento di tubo in materiale termoplastico, di diametro interno fino a 10 cm, posto con la sua sommità a 80 cm di profondità.	m	150,00	9,42	1.413,00
177	EC.CV.A.2 15.A	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a un conduttore.	Cad	512	10,97	5.616,64
178	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori.	Cad	8	13,51	108,08
179	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori.	Cad	12	14,82	177,84
180	EC.CV.A.2 17.B	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 1 mm ² sino a 3 mm ² .	Cad	128	1,83	234,24
181	EC.CV.A.2 17.C	Attestamento e allacciamento di cavi a quadri o armadi di comando: per ogni conduttore con sezione da oltre 3 mm ² sino a 10 mm ² .	Cad	64	2,00	128,00
182	EC.CV.B.3 12.D	Fornitura in opera di pozzetti prefabbricati, senza coperchio e coronamento, in 3 pezzi sovrapposti delle dimensioni interne di 80x80x96 cm.	Cad	8	117,63	941,04

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
183	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro.	kg	4,05	1.944,00
			480,000		
184	EI.TU.G.1 01.A	Guaina spiralata del diametro da 15 a 20 mm	m	0,50	30,00
			60,00		
185	EI.TU.I.2 01.E	Posa in opera di tubi (cemento, p.v.c. o metallici) sino a 160 mm di diametro in attraversamento binari	m	6,32	252,80
			40,00		
186	MO.TU.P.2106.A	Posa tubi rig.t. staffa ø <=50 mm	m	1,97	118,20
			60,00		
		Totale LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI Euro			17.669,54
		LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE			
187	EC.CR.D.2 04.B	Formazione e posa in opera di presa di terra collegata alla struttura metallica con due tondini di acciaio.	Cad	52,17	208,68
			4		
188	EC.CR.F.2 01.A	Esecuzione di fori fino a 25 mm di diametro su rotaie, controrotaie, pali, lamiere, profilati.	Cad	4,30	34,40
			8		
189	EC.SA.B.2102.A	Posa in opera di pali o montanti di portali di qualsiasi tipo, anche a tralici non tubolari o PH, flangiati	kg	0,63	2.268,00
			3.600,000		
190	EC.VA.B.1 01.A	Fornitura di tondo di acciaio del diametro di 12 e di 16 mm.	kg	1,27	40,64
			32,000		
191	EC.VA.B.3 08.A	Fornitura in opera di strutture in acciaio di qualsiasi tipo.	kg	6,73	3.365,00
			500,000		
192	EC.VA.B.3 09.B	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.VA.B.3 08 per zincatura a caldo.	kg	0,48	240,00
			500,000		
		Totale LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE Euro			6.156,72
		LC5 - FONDAZIONI			
193	AM.ML.O.2103.C	Carico su mezzi di trasp. stradali forniti dall'Appalt.,trasp.,scarico e onere per il conferim. a discarica per rifiuti non pericolosi contenenti amianto	M3C	170,96	304,31
			1,78		
194	AM.TM.D.2102.A	Trasporto materie di risulta terrose/ghiaiose utilizzando mezzi stradali dell'Appaltatore per distanze superiori a 50 km dal luogo di carico	M3K	0,09	31,97
			355,20		
195	AM.TM.D.2102.B	Trasporto delle materie di risulta classif.rifiuto/riutilizz.utilizzando mezzi strad.con piena disponib.dell'Appalt,per distanze>200km dal luogo di carico	M3K	0,01	7,10
			710,40		
196	BA.DE.C.0102.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti inerti.	TO	11,00	61,82
			5,62		
197	BA.DE.C.0103.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti non pericolosi	TO	40,40	272,70
			6,75		
198	BA.DE.C.0104.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in impianti di recupero	TO	10,00	67,50
			6,75		
199	EC.BL.D.3107.A	Fornitura e posa in opera sui blocchi di fondazione di qualsiasi tipo e dimensione di malta cementizia impermeabilizzate e traspirante.	m²	22,68	268,53
			11,84		
200	EC.BL.D.3108.A	Formazione in opera di blocchi in conglomerato cementizio armato. Per			

COMPUTO METRICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		fondazione armata con Rck a 28 giorni 30 N/mm ² .	m ³		
			10,20	369,28	3.766,66
		Totale LC5 - FONDAZIONI Euro			4.780,59
		LC6 - ACCESSORI			
201	EI.AC.M.1100.G	Fornitura pulsante (1 modulo), anche illuminabile (esclusa lampadina)	Cad		
			4	3,12	12,48
202	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm	Cad		
			4	25,47	101,88
203	EI.QE.B.2 07.A	Posa in opera di cassette armadio per montaggio a parete con sportello di superficie non superiore a 1 m ² . Senza appoggio a pavimento	Cad		
			4	14,69	58,76
204	ES.IF.A.3 08.A	Fornitura e posa in opera di proiettore speciale per una lampada a vapori di sodio ad alta pressione da 250 W	Cad		
			4	180,71	722,84
205	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione.	Cad		
			4	55,04	220,16
		Totale LC6 - ACCESSORI Euro			1.116,12
		LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI			
206	EC.AL.B.2 01.A	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con un conduttore di rame.	m		
			16,00	40,53	648,48
207	EC.AL.B.2 01.B	Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con due conduttori di rame.	m		
			40,00	54,52	2.180,80
208	VA.IFOG.A01.18.1001	Fornitura e posa di dispositivo fisso cto-cto e messa a terra per la messa in sicurezza delle gallerie - DMBC bilama in versione per montaggio su palo esterno	Cad		
			4	17.377,64	69.510,56
		Totale LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI Euro			72.339,84
		Totale TE01D - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - IMBOCCO LATO FOGGIA Euro			600.195,21
		Importo Lavori Euro			1.744.799,80

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
TE01 - MATS GALLERIA MELITO-GROTTAMINARDA	1.744.799,80	
TE01A - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - IMBOCCO LATO NAPOLI	434.933,79	
LC1 - APPARECCHIATURE	96.982,14	
LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO	223.878,29	
LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI	10.827,42	
LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE	1.275,86	
LC5 - FONDAZIONI	4.780,59	
LC6 - ACCESSORI	558,06	
LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI	36.169,92	
LC8 - CERTIFICAZIONE SISTEMA SIL 4	60.461,51	
TE01B - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - FINESTRA INTERMEDIA 1	449.670,51	
LC1 - APPARECCHIATURE	96.982,14	
LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO	191.192,61	
LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI	18.864,08	
LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE	2.885,20	
LC6 - ACCESSORI	558,06	
LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI	139.188,42	
TE01C - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - IMBOCCO TRA GALLERIE	260.000,29	
LC1 - APPARECCHIATURE	96.982,14	
LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO	113.860,35	
LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI	8.763,92	
LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE	1.275,86	
LC5 - FONDAZIONI	2.390,04	
LC6 - ACCESSORI	558,06	
LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI	36.169,92	
TE01D - MATS GALLERIA MELITO - GROTTAMINARDA - IMBOCCO LATO FOGGIA	600.195,21	
LC1 - APPARECCHIATURE	193.964,28	
LC2 - QUADRI COMANDO E CONTROLLO	304.168,12	
LC3 - CAVI E CANALIZZAZIONI	17.669,54	
LC4 - SOSTEGNI, ATTACCHI E CARPENTERIE	6.156,72	
LC5 - FONDAZIONI	4.780,59	
LC6 - ACCESSORI	1.116,12	
LC7 - PORTA SEZIONATORI E CAVI	72.339,84	
IMPORTO LAVORI Euro		1.744.799,80
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		1.744.799,80