

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CUP: J84H17000930009

U.O. TECNOLOGIE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

**RADDOPPIO LINEA CODOGNO – CREMONA – MANTOVA
TRATTA PIADENA - MANTOVA**

**SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE
Computo Metrico - Sottostazioni e Cabine TE**

SCALA:

-

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

N M 2 5 0 3 D 5 8 C M S E 0 0 0 0 0 0 1 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	F. Massari	Apr. 2020	M. Reggiani	Apr. 2020	M. Berlingieri	Apr. 2020	M. Gambaro Maggio 2020
B	Revisione interna	B. Tutino	Maggio 2020	M. Reggiani	Maggio 2020	M. Berlingieri	Maggio 2020	

File: NM2503D58CMSE0000001B.doc

n. Elab.:

OPERE A CORPO

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE11 - SSE Piadena

SE11A - SSE Piadena

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'
N.	CODICE		
1	EC.AL.C.3100.A	SE3 - Fabbricato - Realizzazione sistema comando e diagnostica di sottostazione Fornitura e posa in opera di armadio per il comando ed il controllo di 4 sezionatori TE 1	1,00
			Totale Cadauno
2	EC.AL.C.3100.B	Fornitura e posa in opera di un complesso per il comando di un sezionatore in più (fino a sei) oltre i primi 4 2	2,00
			Totale Cadauno

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14A - Cabina TE Mantova - FASE 1

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
PT5 - Canalizzazioni e pozzetti			
3	EI.TU.P.1 03.G	Tubo in P.V.C. per posa interrata del diametro di 200 mm e spessore di 4 mm ALIM DEFINITIVI 1 * 22 NEGATIVO 2 * 12 ALIM SSEM 1 * 25	22,00 24,00 25,00
			Totale m 71,00
4	ES.CP.B.3 03.A	Costruzione di pozzetti rompitratta e/o smistamento cavi in opera su platea in c.c. TIPO D (800X800X1000) 9 * 10 * 10 * 11 -9 * 8 * 8 * 10 CUNICOLO 1000X1000 1 * 120 * 11 * 11 -1 * 110 * 10 * 10 CUNICOLO 1000X1000 PROVVISORIO 1 * 21 * 11 * 11 -1 * 21 * 10 * 10	9.900,00 -5.760,00 14.520,00 -11.000,00 2.541,00 -2.100,00
			Totale DM3 8.101,00
5	MO.TU.P.2111.B	Posa tubo in PVC $\varnothing > 150$ mm ALIM DEFINITIVI 1 * 22 NEGATIVO 1 * 12 ALIM SSEM 1 * 25	22,00 12,00 25,00
			Totale m 59,00
6	MO.TU.P.2111.C	Posa ult. tubo PVC affian. 1° $\varnothing \leq 150$ mm NEGATIVO 1 * 12	12,00
			Totale m 12,00
7	VA.NM25.A01.58.T001	Fornitura e posa in opera di grigliato per esterni in PRVF per copertura cunicoli di SSE/Cabina TE TIPO D (800X800X1000) 9 * ,9 * ,9 CUNICOLO 1000X1000 1 * 12 * 1,1 CUNICOLO 1000X1000 PROVVISORIO 1 * 2,1 * 1,1	7,29 13,20 2,31
			Totale m² 22,80
PT7 - Maglia di terra			
8	ES.CP.B.3 01.B	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 40x40x40 2	2,00
			Totale Cadauno 2,00
9	ES.TE.A.1 02.A	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: bastoni componibili in acciaio DISPERSORI PERIMETRALI 2 * 4 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 4	8,00 0,00
			Totale Cadauno 8,00
10	ES.TE.A.1 02.B	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: puntazza per infissione dispersore DISPERSORI PERIMETRALI 2 * 1 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 1	2,00 0,00
			Totale Cadauno 2,00
11	ES.TE.A.1 02.C	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: elemento di giunzione per dispersore DISPERSORI PERIMETRALI 2 * 3 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 3	6,00 0,00
			Totale Cadauno 6,00
12	ES.TE.A.1 02.D	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: collare di attacco per corde da mm² 120 di sezione DISPERSORI PERIMETRALI 2 * 1 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 1	2,00 0,00
			Totale Cadauno 2,00

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14A - Cabina TE Mantova - FASE 1

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
13	ES.TE.A.2 04.A	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità con relativa puntazza DISPERSORI PERIMETRALI 2 * 1 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 1	2,00 0,00 Totale Cadauno 2,00
14	ES.TE.A.2 04.B	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità per ogni elemento oltre il primo DISPERSORI PERIMETRALI 2 * 2 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 2	4,00 0,00 Totale Cadauno 4,00
15	ES.TE.A.2 04.C	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità per l'ultimo elemento DISPERSORI PERIMETRALI 2 * 1 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 1	2,00 0,00 Totale Cadauno 2,00
16	ES.TE.C.3 02.B	Fornitura e posa in opera di morsetti a compressione per corda da mm ² 125/125 15	15,00 Totale Cadauno 15,00
17	ES.TE.C.3 03.B	Fornitura e posa in opera di capicorda a compressione di rame stagnato per corda di rame della sezione di mm ² 120 8 * 2	16,00 Totale Cadauno 16,00
18	ES.VC.A.2 08.A	Formazione di maglia di terra di protezione 1	1,00 Totale Cadauno 1,00
19	ES.VC.A.2 08.C	Formazione di maglia di terra: deduzione per ogni m ² 100 di superficie in meno 50	50,00 Totale Cadauno 50,00
20	ES.VC.A.3100.A	SE1 - Fabbriato - Celle prefabbricate 3 kVcc - Quadri e apparecchiature 1x25 kVca Fornitura e posa in opera di "Unità funzionale alimentatore" di tipo prefabbricato 6	6,00 Totale Cadauno 6,00
21	ES.VC.A.3101.A	Fornitura e posa in opera di "Unità funzionale misure e negativi" di tipo prefabbricato 1	1,00 Totale Cadauno 1,00
22	ES.CV.A.2 01.A	SE5 - Fornitura e posa in opera di cavi bt e MT, AT e Ottici (compreso esecuzione di terminali MT/AT ed attestamenti) Posa in opera mediante 'infilaggio' di cavo di sezione complessiva non superiore a 30 mm ² <30MMQ 1500 500MMQ 40*3*1+30*3*4 170MMQ 15*8	1.500,00 480,00 120,00 Totale m 2.100,00
23	ES.CV.A.2 01.B	Posa in opera mediante 'infilaggio' di cavo: sovrapprezzo per ogni 15 mm ² o frazione di sezione complessiva del rame oltre i primi 30 mm ² 500MMQ 32 * 480 170MMQ 10 * (15*8)	15.360,00 1.200,00 Totale m 16.560,00
24	ES.CV.B.2 01.A	Allacciamento di cavo in b.t. unipolare della sezione fino a mm ² 6 40 * 2	80,00 Totale Cadauno 80,00
25	ES.CV.B.2 01.B	Allacciamento di cavo in b.t. unipolare della sezione da mm ² 10 a mm ² 16	

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14A - Cabina TE Mantova - FASE 1

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
		10 * 2	20,00
		Totale Cadauno	20,00
26	ES.CV.B.2 01.C	Allacciamento di cavo in b.t. unipolare della sezione da mm ² 35 a mm ² 50 10 * 2	20,00
		Totale Cadauno	20,00
27	ES.CV.B.2 01.D	Allacciamento di cavo in b.t. unipolare della sezione da mm ² 70 a mm ² 120 4 * 2	8,00
		Totale Cadauno	8,00
28	ES.CV.C.3 01.C	Formazione di terminale da esterno per cavo della sezione da oltre mm ² 300 e fino a mm ² 630 ALIM SSA 2 * 3 * 1 * 5	30,00
		Totale Cadauno	30,00
29	ES.CV.C.3 01.DC	Riduzione per terminale da interno; applicata a ES.CV.C.3 01.C ALIM SSA 1 * 3 * 1 * 5	15,00
		Totale Cadauno	15,00
30	ES.CM.A.1 02.A	SE7 - Carpenteria metallica, pali e tralicci di piazzale Fornitura di carpenteria metallica in tubo e/o profilati, zincata a caldo SOSTEGNO SEZIONATORI 0 * 150 PROTEZIONE E SOSTEGNO SCARICATORI 4 * 80 SOSTEGNO TERMINALI CAVO INGRESSO 4 * 100	0,00 320,00 400,00
		Totale kg	720,00
31	EC.AL.B.2 01.B	SE9 - Installazioni e forniture elettromeccaniche di piazzale 3 kVcc, e 25 kVca se non in quadro Formazione in opera di discese e collegamenti tra alimentatori - condutture di contatto - sezionatori, formati con due conduttori di rame. COLLEG. SCARICATORI 4 * 3	12,00
		Totale m	12,00
32	EC.AL.C.2 01.G	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali scaricatori di qualsiasi tipo. 4	4,00
		Totale Cadauno	4,00
33	EC.AL.C.2 02.A	Posa in opera mensolame, telai, ferramenta per sostegno sezionatori, scaricatori, commutatori, argani su pali, portali o altri sostegni. SOSTEGNO SEZIONATORI 0 * 150 PROTEZIONE E SOSTEGNO SCARICATORI 4 * 80 SOSTEGNO TERMINALI CAVO INGRESSO 4 * 100	0,00 320,00 400,00
		Totale kg	720,00
34	EI.CA.M.1 01.A	Fornitura di canaletta di acciaio zincata PROTEZIONE CAVI MT INGRESSO 4 * 3 * 1 * 6,3	75,60
		Totale kg	75,60
35	EI.CA.M.2 02.B	Posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 185 a 400 cm ² PROTEZIONE CAVI MT (3 m) INGRESSO 4 * 3 * 1	12,00
		Totale m	12,00
36	EI.CA.M.2 02.D	Sovrapprezzo qualora la posa delle canalette avvenga ad altezza superiore a 1,8 m dal piano di calpestio. PROTEZIONE CAVI MT INGRESSO 4 * 1,20 * 1	4,80
		Totale m	4,80
37	ES.IE.B.1113.C	Fornitura a pie d'opera sistema RV costituito da rilevatore e di relativo ricevitore, con 100 metri di cavo in F. O. completo di co nnett... 4	4,00
		Totale Cadauno	4,00

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14A - Cabina TE Mantova - FASE 1

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
38	ES.VC.A.5 32.B	SEC - Demolizioni Rimozione d'opera di scaricatore di sovratensione 3,4 kV A PARETE 4	4,00 Totale Cadauno 4,00
39	ES.VC.A.5 35.A	Rimozione di cavi di sezione complessiva del rame fino a mm ² 30 800	800,00 Totale m 800,00
40	ES.VC.A.5 36.A	Demolizione di calcestruzzo armato e non armato ESECUZIONE DI ASOLE CAVI PROVVISORI 1 * 1 * ,5 * 0,3 CELLE ALIMENTATORI 4 * 4	0,15 16,00 Totale m ³ 16,15
41	ES.VC.A.5 40.A	Rimozione d'opera di una cella alimentatore completa 4	4,00 Totale Cadauno 4,00
42	ES.VC.A.5 41.A	Smontaggio di sbarra omnibus 2 * 25	50,00 Totale m 50,00
43	ES.VC.A.5 44.A	Smontaggio di complesso per misura e registrazione della tensione e corrente in c.c. 1	1,00 Totale Cadauno 1,00
44	ES.VC.A.5 47.A	Smontaggio di impianto luce e F.M. SALA ALIMENTATORI 1	1,00 Totale Cadauno 1,00
45	ES.VC.A.5 48.A	Smontaggio di protezioni metalliche PROTEZIONE CELLE 4 * 250 PROTEZIONE SBARRE 300	1.000,00 300,00 Totale kg 1.300,00

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
PT4 - Opere di pavimentazioni e finitura, recinzioni e cancelli			
46	BA.CZ.A.3 01.A	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 FOND. RECINZIONE PERIMETRALE SSE 60 * 1 * ,1	6,00
			Totale m ³ 6,00
47	BA.CZ.A.3 01.D	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, della classe di resistenza C25/30 N/mm2 FOND. RECINZIONE PERIMETRALE SSE 60 * ,2 * ,8 60 * ,5 * ,4	9,60
			12,00
			Totale m ³ 21,60
48	BA.CZ.A.3 02.E	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 MURO RECINZIONE PERIMETRALE SSE 60 * ,2 * ,4	4,80
			Totale m ³ 4,80
49	BA.CZ.A.3 03.A	Presenza di armature metalliche nelle quali l'armatura abbia un'incidenza compresa tra 15 e 50 Kg/m3. FOND. RECINZIONE PERIMETRALE SSE 60 * ,2 * ,8 60 * ,5 * ,4 MURO RECINZIONE PERIMETRALE SSE 60 * ,2 * ,4	9,60
			12,00
			4,80
			Totale m ³ 26,40
50	BA.CZ.A.3 04.A	Casseforme per strutture in conglomerato cementizio in fondazione cordoli, cunette, muretti e similari FOND. RECINZIONE PERIMETRALE SSE 2 * 60 * ,6	72,00
			Totale m ² 72,00
51	BA.CZ.A.3 05.A	Casseforme per strutture in conglomerato cementizio in elevazione con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4 MURO RECINZIONE PERIMETRALE SSE 2 * 60 * ,4	48,00
			Totale m ² 48,00
52	BA.CZ.A.3 09.B	Acciaio in barre ad aderenza migliorata per strutture in conglomerato cementizio del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. FOND. RECINZIONE PERIMETRALE SSE 60 * 0,47 * 40	1.128,00
			Totale kg 1.128,00
53	BA.PS.A.3031.A	Fornitura e posa in opera di recinzione composta da elementi prefab. monolitici in c. a. di classe di resistenza almeno pari a C28/35 N/mm2 60	60,00
			Totale m 60,00
54	ES.CP.C.3 01.A	Pavimentazione di aree del piazzale in conglomerato bituminoso AREA FASE 2 270 AREA FASE 1 145	270,00
			145,00
			Totale m ² 415,00
55	ES.CP.C.3 05.C	Fornitura e posa in opera di cordolo stradale in elemento prefabbricato di conglomerato cementizio 30	30,00
			Totale m 30,00
56	FA.IT.A.3 02.E	Intonaco grezzo o rustico o fratazzato, per esterni, con malta cementizia MURO RECINZIONE PERIMETRALE SSE 2 * 60 * ,4 1 * 60 * 0,2	48,00
			12,00
			Totale m ² 60,00
PT5 - Canalizzazioni e pozzetti			
57	EI.TU.P.1 03.G	Tubo in P.V.C. per posa interrata del diametro di 200 mm e spessore di 4 mm ALIM DEFINITIVI 1 * 90	90,00
			Totale m 90,00
58	ES.CP.A.3 04.B	Fornitura e posa in opera di tubi in materiale termoplastico: del diametro esterno di mm 100 posto a cm 40 di profondità	

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
		2D100 1 * 140	140,00
		3D100 1 * 25	25,00
		4D100 1 * 110	110,00
		6D100 1 * 10	10,00
		Totale m	285,00
59	ES.CP.A.3 04.LB	sovrapprezzo per ogni tubo in più oltre il primo, affiancato o sovrapposto, entro il medesimo scavo; applicato a ES.CP.A.3 04.B	
		2D100 1 * 140	140,00
		3D100 2 * 25	50,00
		4D100 3 * 110	330,00
		6D100 5 * 10	50,00
		Totale m	570,00
60	ES.CP.B.3 01.B	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 40x40x40	
		11	11,00
		Totale Cadauno	11,00
61	ES.CP.B.3 01.D	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 60x60x60	
		21	21,00
		Totale Cadauno	21,00
62	ES.CP.B.3 03.A	Costruzione di pozzetti rompitratta e/o smistamento cavi in opera su platea in c.c.	
		TIPO D (800X800X1000) 6 * 10 * 10 * 11	6.600,00
		-6 * 8 * 8 * 10	-3.840,00
		Totale DM3	2.760,00
63	MO.TU.P.2111.B	Posa tubo in PVC ø >150 mm	
		ALIM DEFINITIVI 1 * 90	90,00
		Totale m	90,00
64	VA.NM25.A01.58.T001	Fornitura e posa in opera di grigliato per esterni in PRVF per copertura cunicoli di SSE/Cabina TE	
		TIPO D (800X800) 6 * ,9 * ,9	4,86
		CUNICOLO 1000X1000 0 * 12 * 1,1	0,00
		TIPO B (400X400) 11 * ,5 * ,5	2,75
		TIPO C (600X600) 21 * ,7 * ,7	10,29
		Totale m²	17,90
		PT7 - Maglia di terra	
65	ES.CP.B.3 01.B	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 40x40x40	
		4	4,00
		Totale Cadauno	4,00
66	ES.TE.A.1 02.A	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: bastoni componibili in acciaio	
		DISPERSORI PERIMETRALI 4 * 4	16,00
		CANCELLI DI ACCESSO 0 * 4	0,00
		Totale Cadauno	16,00
67	ES.TE.A.1 02.B	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: puntazza per infissione dispersore	
		DISPERSORI PERIMETRALI 4 * 1	4,00
		CANCELLI DI ACCESSO 0 * 1	0,00
		Totale Cadauno	4,00
68	ES.TE.A.1 02.C	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: elemento di giunzione per dispersore	
		DISPERSORI PERIMETRALI 4 * 3	12,00
		CANCELLI DI ACCESSO 0 * 3	0,00
		Totale Cadauno	12,00
69	ES.TE.A.1 02.D	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: collare di attacco per corde da mm²	

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
		120 di sezione DISPERSORI PERIMETRALI 4 * 1 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 1	4,00 0,00 Totale Cadauno 4,00
70	ES.TE.A.2 04.A	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità con relativa puntazza DISPERSORI PERIMETRALI 4 * 1 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 1	4,00 0,00 Totale Cadauno 4,00
71	ES.TE.A.2 04.B	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità per ogni elemento oltre il primo DISPERSORI PERIMETRALI 4 * 2 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 2	8,00 0,00 Totale Cadauno 8,00
72	ES.TE.A.2 04.C	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità per l'ultimo elemento DISPERSORI PERIMETRALI 4 * 1 CANCELLI DI ACCESSO 0 * 1	4,00 0,00 Totale Cadauno 4,00
73	ES.TE.C.3 02.B	Fornitura e posa in opera di morsetti a compressione per corda da mm ² 125/125 32	32,00 Totale Cadauno 32,00
74	ES.TE.C.3 03.B	Fornitura e posa in opera di capicorda a compressione di rame stagnato per corda di rame della sezione di mm ² 120 4 * 2	8,00 Totale Cadauno 8,00
75	ES.VC.A.2 08.A	Formazione di maglia di terra di protezione 1	1,00 Totale Cadauno 1,00
76	ES.VC.A.2 08.C	Formazione di maglia di terra: deduzione per ogni m ² 100 di superficie in meno 52	52,00 Totale Cadauno 52,00
		PT8 - Demolizioni	
77	BA.DE.A.5 04.A	Demolizione di conglomerato cementizio armato in fondazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere, fino alla profondità di 2 m FOND. RECINZIONE PERIMETRALE SSE 10 * ,2 * ,8 10 * ,5 * ,4	1,60 2,00 Totale m³ 3,60
78	BA.DE.A.5 49.A	Demolizione d'opera di recinzione in conglomerato cementizio armato 10	10,00 Totale m 10,00
		SE3 - Fabbricato - Realizzazione sistema comando e diagnostica di sottostazione	
79	EC.AL.C.3100.A	Fornitura e posa in opera di armadio per il comando ed il controllo di 4 sezionatori TE 2	2,00 Totale Cadauno 2,00
80	EC.AL.C.3100.B	Fornitura e posa in opera di un complesso per il comando di un sezionatore in più (fino a sei) oltre i primi 4 3	3,00 Totale Cadauno 3,00
81	EI.AC.A.1 01.B	Interruttore scatolato serie normale 160 A, 25 KA 7	7,00 Totale Cadauno 7,00

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
82	EI.AC.A.1 07.A	Sezionatore tripolare con portata da 63 A 5	5,00
		Totale Cadauno	5,00
83	EI.AC.A.1 07.C	Sezionatore tripolare con portata da 160 A 3	3,00
		Totale Cadauno	3,00
84	ES.IE.B.1114.A	Fornitura a piè d'opera di Alimentatore stabilizzato 110/132 Vcc 1	1,00
		Totale Cadauno	1,00
85	ES.IE.B.1114.B	Maggiorazione alla voce ES.IE.B.1114.A per modulo GAL aggiuntivo 1	1,00
		Totale Cadauno	1,00
86	ES.QM.A.1 01.C	Fornitura di armadio per quadro di comando con due portine posteriori e della larghezza di cm 120 QSACA 1 QSACC 1 QMORS+UPC 2	1,00 1,00 2,00
		Totale Cadauno	4,00
87	ES.QM.B.2 01.A	Posa in opera di interruttore magnetotermico multi polare di varie portate 10	10,00
		Totale Cadauno	10,00
88	ES.QM.B.3 16.B	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico per tensione fino a 440 V c.a. bipolare fino a 32 A di portata 30	30,00
		Totale Cadauno	30,00
89	ES.QM.B.3 16.D	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico per tensione fino a 440 V c.a. tripolare con neutro apribile fino a 32 A di portata 22	22,00
		Totale Cadauno	22,00
90	ES.QM.B.3 17.A	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico per tensione di esercizio fino a 220 V c.c. bipolare fino a 32 A di portata 70	70,00
		Totale Cadauno	70,00
91	ES.QM.B.3 17.B	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico per tensione fino a 220 V c.c. : sovrapprezzo per fornitura di coppia di contatti ausiliari 70	70,00
		Totale Cadauno	70,00
92	ES.QM.B.3 18.C	Fornitura e posa di manipolatore mignon da quadro con mostrina tonda per sezionatori con apertura a disaccitazione. 2	2,00
		Totale Cadauno	2,00
93	ES.QM.B.3 19.A	Fornitura e posa di commutatore voltometrico da quadro per la misura delle tensioni concatenate. 2	2,00
		Totale Cadauno	2,00
94	ES.QM.B.3 20.A	Fornitura e posa di commutatore amperometrico da quadro per la misura delle correnti di fase 2	2,00
		Totale Cadauno	2,00
95	ES.QM.B.3 21.A	Fornitura e posa di segnalatore da quadro con scritta 'AVD', 'GP' od altro 2	2,00
		Totale Cadauno	2,00

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
96	ES.QM.B.3 26.A	Fornitura e posa di voltmetro da quadro scala da 0 a 200 V. 1	1,00
		Totale Cadauno	1,00
97	ES.QM.B.3 27.A	Fornitura e posa di voltmetro da quadro scala da 0 a 450 V c.a. 2	2,00
		Totale Cadauno	2,00
98	ES.QM.B.3 29.A	Fornitura e posa di amperometro da quadro scala 50 - 0 - 150 A c.c. 1	1,00
		Totale Cadauno	1,00
99	ES.QM.B.3 30.A	Fornitura e posa di contattore tetrapolare per corrente nominale di 140 A e tensione nominale di 660 V c.a. 6	6,00
		Totale Cadauno	6,00
100	ES.QM.B.3 30.B	Fornitura e posa di contattore tetrapolare per corrente nominale di 140 A e tensione nominale 660 V c.a.: sovrapprezzo per blocco meccanico 9	9,00
		Totale Cadauno	9,00
101	ES.QM.B.3 31.A	Fornitura e posa di contattore tripolare per corrente nominale di 20 A alla tensione di 250 V c.c. 2	2,00
		Totale Cadauno	2,00
102	ES.QM.B.3 32.A	Fornitura e posa di contattore tetrapolare per corrente nominale di 40 A alla tensione di 660 V c.a. 1	1,00
		Totale Cadauno	1,00
103	ES.QM.B.3 33.A	Fornitura e posa di contattore bipolare per corrente nominale di 20 A alla tensione di 250 V c.c. 6	6,00
		Totale Cadauno	6,00
104	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione. 12	12,00
		Totale Cadauno	12,00
105	ES.QM.B.3 36.A	Fornitura e posa di tromba con suono grave o acuto. 1	1,00
		Totale Cadauno	1,00
106	ES.QM.D.3 02.D	Fornitura e posa in opera di targhette di identificazione delle dimensioni di circa mm 30x160 50	50,00
		Totale Cadauno	50,00
107	ES.QM.D.3 02.E	Fornitura e posa in opera di targhette di identificazione delle dimensioni di circa mm 100x400 6	6,00
		Totale Cadauno	6,00
108	ES.VC.A.2 20.A	Esecuzione di circuito per l'apertura di emergenza per SSE con un gruppo di conversione 1	1,00
		Totale Cadauno	1,00
109	ES.VC.A.2 22.Q	Montaggio e cablaggio su quadro di manovra di circuitazioni per il primo alimentatore extrarapido. 1	1,00
		Totale Cadauno	1,00
110	ES.VC.A.2 22.R	Montaggio e cablaggio su quadro di manovra di circuiti per ogni alimentatore extrarapido in più oltre il primo 5	5,00
		Totale Cadauno	5,00

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
111	ES.VC.A.2 22.U	Montaggio e cablaggio su quadro di manovra di circuitazione per commutazione automatica S.A. in c.a. 1	1,00
			Totale Cadauno
			1,00
112	ES.VC.A.2 22.V	Montaggio e cablaggio su quadro di manovra di circuiti di emergenza e distribuzioni S.A. in c.a. e c.c. 1	1,00
			Totale Cadauno
			1,00
113	ES.VC.A.3103.A	Fornitura e posa in opera di ogni batteria di accumulatori 132Vcc -200Ah. 1	1,00
			Totale Cadauno
			1,00
114	ES.VC.A.3105.A	Fornitura in opera del Sistema di Governo Computerizzato secondo le Specifiche Tecniche RFI in vigore comprensivo di UCA SCADA, Gateway di telecomando TE 1	1,00
			Totale Cadauno
			1,00
115	ES.VC.A.3106.A	Fornitura in opera degli switch a livello di Unità Funzionale, e di tutte le apparecchiature necessarie alla realizzazione degli allacciamenti di rete. 12	12,00
			Totale Cadauno
			12,00
116	ES.VC.A.3108.A	Fornitura in opera di UPC livello Unità Funzionale reparto AT/MT e 3kV cc. comprensiva di software di diagnostica, configurazione e messa in servizio. So QSACA/CC 1 AI/AN 1 SEZIONATORI II FILA 1	1,00
			1,00
			1,00
			Totale Cadauno
			3,00
117	TC.CS.B.3001.A	Fornitura in opera pannello patch 19" schermato 24 porte 8 poli RJ45 cat. 6 - 1U Rack 2	2,00
			Totale Cadauno
			2,00
118	TC.RR.F.1007.A	Fornitura a pie d'opera di inverter DC/AC 2,25 kVA. 1	1,00
			Totale Cadauno
			1,00
119	TC.ST.A.3001.A	Armadio RACK 19" 42U dimensioni 600x600x2000 1	1,00
			Totale Cadauno
			1,00
		SE4 - Fabbricato - Impianti LFM,TLC e IT	
120	ES.VC.A.2 23.A	Esecuzione di collegamento a terra di infissi e strutture metalliche 1	1,00
			Totale Cadauno
			1,00
121	ES.VC.A.2 24.A	Esecuzione di impianto luce, F.M. e citofonico interni al fabbricato di SSE 1	1,00
			Totale Cadauno
			1,00
122	TC.VP.D.1101.A	Fornitura cadaun telefono a due linee 2	2,00
			Totale Cadauno
			2,00
123	TC.VP.D.2101.A	Posa in opera cadaun telefono a qualsiasi numero di linee 2	2,00
			Totale Cadauno
			2,00
124	VA.NM25.A01.58.T003	Fornitura e posa in opera di arredi ed attrezzature di manutenzione per SSE/Cabina TE. 1	1,00

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
		Totale Cadauno	1,00
		SE5 - Fornitura e posa in opera di cavi bt e MT, AT e Ottici (compreso esecuzione di terminali MT/AT ed attestamenti)	
125	ES.CV.A.2 01.A	Posa in opera mediante 'infilaggio' di cavo di sezione complessiva non superiore a 30 mm ² <30MMQ 3480+300+100 500MMQ 20*3*4+35*3*2 170MMQ 240+240 120MMQ 150 95MMQ 4*50 FO 1800	3.880,00 450,00 480,00 150,00 200,00 1.800,00
		Totale m	6.960,00
126	ES.CV.A.2 01.B	Posa in opera mediante 'infilaggio' di cavo: sovrapprezzo per ogni 15 mm ² o frazione di sezione complessiva del rame oltre i primi 30 mm ² 500MMQ 32 * 450 170MMQ 10 * (240+240) 120MMQ 6 * 150 95MMQ 5 * (4*50)	14.400,00 4.800,00 900,00 1.000,00
		Totale m	21.100,00
127	ES.CV.B.2 01.A	Allacciamento di cavo in b.t. unipolare della sezione fino a mm ² 6 120 * 2	240,00
		Totale Cadauno	240,00
128	ES.CV.B.2 01.B	Allacciamento di cavo in b.t. unipolare della sezione da mm ² 10 a mm ² 16 50 * 2	100,00
		Totale Cadauno	100,00
129	ES.CV.B.2 01.C	Allacciamento di cavo in b.t. unipolare della sezione da mm ² 35 a mm ² 50 10 * 2	20,00
		Totale Cadauno	20,00
130	ES.CV.B.2 01.D	Allacciamento di cavo in b.t. unipolare della sezione da mm ² 70 a mm ² 120 10 * 2	20,00
		Totale Cadauno	20,00
131	ES.CV.C.3 01.C	Formazione di terminale da esterno per cavo della sezione da oltre mm ² 300 e fino a mm ² 630 ALIM 2 * 3 * 1 * 6	36,00
		Totale Cadauno	36,00
132	ES.CV.C.3 01.DC	Riduzione per terminale da interno; applicata a ES.CV.C.3 01.C ALIM 1 * 3 * 1 * 6	18,00
		Totale Cadauno	18,00
133	TC.ST.H.3103.B	Terminazione (cavo a 16 Fibre Ottiche) 4	4,00
		Totale Cadauno	4,00
		SE7 - Carpenteria metallica, pali e tralicci di piazzale	
134	EC.SA.B.2100.A	Posa in opera di pali o montanti di portali di qualsiasi tipo, anche a tralicci non tubolari o PH, infissi LSU22C 3 * 957,7	2.873,10
		Totale kg	2.873,10
135	ES.CM.A.1 02.A	Fornitura di carpenteria metallica in tubo e/o profilati, zincata a caldo SOSTEGNO SEZIONATORI 3 * 150 PROTEZIONE E SOSTEGNO SCARICATORI 2 * 80 SOSTEGNO TERMINALI CAVO INGRESSO 2 * 100	450,00 160,00 200,00
		Totale kg	810,00

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
136	ES.IV.B.3 02.A	Fornitura e posa in opera di targhe monitorie normalizzate PALI 9 * 2 SEZIONATORI 11 * 1 TR-IS 1 * 1 CUNICOLO MT 1 * 1 CONNESSIONE A TERRA DEL FABBRICATO 4 * 1	18,00 11,00 1,00 1,00 4,00 35,00
Totale Cadauno			35,00
SE8 - Impianti LFM di piazzale e trasform. di isolamento, Impianti IT e speciali			
137	EI.AI.A.2116.A	Posa apparecchio illuminante su palo con relativa staffatura 8	8,00
Totale Cadauno			8,00
138	EI.IM.E.2103.A	Posa in opera palina per illuminazione 8	8,00
Totale Cadauno			8,00
139	ES.BT.A.3 05.A	Fornitura e posa in opera di complesso di presa stagna e relativa spina 3P+N+T da 63 A e 380 V c.a., grado di protezione IP 65, con interrupt	1,00
Totale Cadauno			1,00
140	ES.BT.A.3 05.C	Fornitura e posa in opera di complesso di presa stagna e relativa spina 2P+T da 16 A 150 V c.c., grado di protezione IP 65, con interruttore	1,00
Totale Cadauno			1,00
141	ES.IF.B.3 03.A	Fornitura e posa in opera trasformatore di isolamento da 30 kVA 1	1,00
Totale Cadauno			1,00
142	ES.VC.A.2 24.B	Esecuzione di impianto luce per esterno al fabbricato di SSE 1	1,00
Totale Cadauno			1,00
143	VA.NM25.A01.58.T004	Fornitura di apparecchio d'illuminazione a LED P=54 W, corpo in alluminio pressofuso IP66 8	8,00
Totale Cadauno			8,00
SE9 - Installazioni e forniture elettromeccaniche di piazzale 3 kVcc, e 25 kVca se non in quadro			
144	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. COLLEG. SCARICATORI 2 * 3	6,00
Totale m			6,00
145	EC.AL.C.2 01.G	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali scaricatori di qualsiasi tipo. 2	2,00
Totale Cadauno			2,00
146	EC.AL.C.2 02.A	Posa in opera mensolame, telai, ferramenta per sostegno sezionatori, scaricatori, commutatori, argani su pali, portali o altri sostegni. SOSTEGNO SEZIONATORI 3 * 150 PROTEZIONE E SOSTEGNO SCARICATORI 2 * 80 SOSTEGNO TERMINALI CAVO INGRESSO 2 * 100 SOSTEGNO TERMINALI CAVO USCITA 1 * 100	450,00 160,00 200,00 100,00
Totale kg			910,00
147	EI.CA.M.1 01.A	Fornitura di canaletta di acciaio zincata PROTEZIONE CAVI MT INGRESSO 2 * 3 * 1 * 6,3	37,80

COMPUTO METRICO OPERE A CORPO

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
148	EI.CA.M.2 02.B	PROTEZIONE CAVI MT (3 m) USCITA 1 * 3 * 1 * 6,3	18,90
		Totale kg	56,70
148	EI.CA.M.2 02.B	Posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 185 a 400 cm ²	
		PROTEZIONE CAVI MT (3 m) INGRESSO 2 * 3 * 1	6,00
		PROTEZIONE CAVI MT (3 m) USCITA 1 * 3 * 1	3,00
Totale m		9,00	
149	EI.CA.M.2 02.D	Sovrapprezzo qualora la posa delle canalette avvenga ad altezza superiore a 1,8 m dal piano di calpestio.	
		PROTEZIONE CAVI MT INGRESSO 2 * 1,20 * 1	2,40
		PROTEZIONE CAVI MT (3 m) USCITA 1 * 1,2 * 1	1,20
Totale m		3,60	
150	ES.IE.B.2 11.A	Montaggio e posa in opera di sezionatore a corna 3	3,00
Totale Cadauno		3,00	
151	ES.IE.B.1113.C	Fornitura a pie d'opera sistema RV costituito da rilevatore e di relativo ricevitore, con 100 metri di cavo in F. O. completo di connett...	
		2	2,00
Totale Cadauno		2,00	
SEB - Materiale e lavorazioni per allacciamento negativo di SSE			
152	EC.CR.E.2102.A	Formazione in opera di collegamenti tra centro connessione induttiva e sbarra di terra o altri enti mediante due corde.	
		N°3 CORDE PER ROTAIA 3 * 5 * 2	30,00
Totale Cadauno		30,00	
153	EC.CR.E.2105.A	Formazione in opera di collegamenti equipotenziali fra casse induttive e/o pozzetto negativo S.S.E. mediante una corda.	
		CASSE INDUTTIVE 2 * 4	8,00
Totale m		8,00	
154	EC.CR.E.2106.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CR.E.2 23 per ogni corda in più oltre la prima.	
		CASSE INDUTTIVE 2 * 4	8,00
Totale m		8,00	
155	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro.	
		1200X1200 1 * 120	120,00
Totale kg		120,00	
156	EC.CV.C.3 02.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.C.3 01 per zincatura a caldo.	
		1200X1200 1 * 120	120,00
Totale kg		120,00	
157	ES.AM.B.2 04.E	Montaggio e posa in opera di condutture elettriche: complesso di quattro sbarre in piatto di rame da mm 100x6.	
		COLLETTORE NEGATIVO 4CU100X6 1 * 2,6	2,60
Totale m		2,60	
158	ES.CP.B.3 03.A	Costruzione di pozzetti rompitratta e/o smistamento cavi in opera su platea in c.c.	
		POZZETTO NEGATIVO 1 * 12 * 12 * 11	1.584,00
		-1 * 10 * 10 * 10	-1.000,00
		ALLOGGIO C.IND 2 * 12 * 12 * 5	1.440,00
		-2 * 10 * 10 * 4	-800,00
Totale DM3		1.224,00	
159	ES.VC.A.2 17.A	Formazione del circuito negativo di ritorno per SSE con gruppi al Si fino a 3600 kW	
		1	1,00
Totale Cadauno		1,00	
TP2 - Prove e verifiche tecniche, corsi di formazione, emissione documentazione finale			
160	VA.NM25.A01.58.T008	Attività di addestramento rivolta a personale RFI per la gestione del sistema di separazione galvanica di SSE/Cabina TE	

OPERE A MISURA

COMPUTO METRICO OPERE A MISURA

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14A - Cabina TE Mantova - FASE 1

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
PT3 - Movimenti di terra			
1	BA.DE.C.0102.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti inerti. ,45 * 61,4 * 1,8	49,73
			Totale TO
			49,73
2	BA.DE.C.0103.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti non pericolosi ,1 * 61,4 * 1,8	11,05
			Totale TO
			11,05
3	BA.DE.C.0104.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in impianti di recupero ,45 * 61,4 * 1,8	49,73
			Totale TO
			49,73
4	BA.DE.C.0106.A	Compenso per il trasporto dei rifiuti in discarica o impianti di recupero dai luoghi di produzione (cantiere o impianto ferroviario). ,45 * 63 * 61,4 * 1,8 ,45 * 77 * 61,4 * 1,8 ,1 * 59 * 61,4 * 1,8	3.133,24 3.829,52 652,07
			Totale TKM
			7.614,83
5	BA.MT.A.3002.B	Scavo di fondazione in materiali litoidi FOND. RECINZIONE SSE 0 * 60 * 0,9 * 0,8 RETE DI TERRA ANELLO PERIMETRALE F1 1 * 60 * 0,5 * 1,3 RETE DI TERRA ANELLO PERIMETRALE F2 0 * 75 * 0,5 * 1,3 RETE DI TERRA MAGLIA INTERNA F1 1 * 64 * 0,5 * 0,7 RETE DI TERRA MAGLIA INTERNA F2 0 * 110 * 0,5 * 0,7	0,00 39,00 0,00 22,40 0,00
			Totale m ³
			61,40
6	BA.MT.C.0101.A	Sovrapprezzo per assistenza archeologica (tecnico-scientifica) agli scavi FOND. RECINZIONE SSE 0 * 60 * 0,9 * 0,8 RETE DI TERRA ANELLO PERIMETRALE F1 1 * 60 * 0,5 * 1,3 RETE DI TERRA ANELLO PERIMETRALE F2 0 * 75 * 0,5 * 1,3 RETE DI TERRA MAGLIA INTERNA F1 1 * 64 * 0,5 * 0,7 RETE DI TERRA MAGLIA INTERNA F2 0 * 110 * 0,5 * 0,7	0,00 39,00 0,00 22,40 0,00
			Totale m ³
			61,40

COMPUTO METRICO OPERE A MISURA

SE14 - Cabina TE Mantova

SE14B - Cabina TE Mantova - FASE 2

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'
N.	CODICE		
PT3 - Movimenti di terra			
7	BA.DE.C.0102.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti inerti. ,45 * 130,45 * 1,8	105,66
			Totale TO
			105,66
8	BA.DE.C.0103.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti non pericolosi ,1 * 130,45 * 1,8	23,48
			Totale TO
			23,48
9	BA.DE.C.0104.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in impianti di recupero ,45 * 130,45 * 1,8	105,66
			Totale TO
			105,66
10	BA.DE.C.0106.A	Compenso per il trasporto dei rifiuti in discarica o impianti di recupero dai luoghi di produzione (cantiere o impianto ferroviario). ,45 * 63 * 130,45 * 1,8 ,45 * 77 * 130,45 * 1,8 ,1 * 59 * 130,45 * 1,8	6.656,86 8.136,17 1.385,38
			Totale TKM
			16.178,41
11	BA.MT.A.3002.B	Scavo di fondazione in materiali litoidi FOND. RECINZIONE SSE 1 * 60 * 0,9 * 0,8 RETE DI TERRA ANELLO PERIMETRALE F1 0 * 60 * 0,5 * 1,3 RETE DI TERRA ANELLO PERIMETRALE F2 1 * 75 * 0,5 * 1,3 RETE DI TERRA MAGLIA INTERNA F1 0 * 64 * 0,5 * 0,7 RETE DI TERRA MAGLIA INTERNA F2 1 * 110 * 0,5 * 0,7	43,20 0,00 48,75 0,00 38,50
			Totale m ³
			130,45
12	BA.MT.C.0101.A	Sovrapprezzo per assistenza archeologica (tecnico-scientifica) agli scavi FOND. RECINZIONE SSE 1 * 60 * 0,9 * 0,8 RETE DI TERRA ANELLO PERIMETRALE F1 0 * 60 * 0,5 * 1,3 RETE DI TERRA ANELLO PERIMETRALE F2 1 * 75 * 0,5 * 1,3 RETE DI TERRA MAGLIA INTERNA F1 0 * 64 * 0,5 * 0,7 RETE DI TERRA MAGLIA INTERNA F2 1 * 110 * 0,5 * 0,7	43,20 0,00 48,75 0,00 38,50
			Totale m ³
			130,45
PT8 - Demolizioni			
13	BA.DE.A.5 04.A	Demolizione di conglomerato cementizio armato in fondazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere, fino alla profondità di 2 m 10	10,00
			Totale m ³
			10,00
14	BA.DE.C.0102.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti inerti. FONDAZIONE RECINZIONE 0,5 * 3,8 * 2,4 MURO RECINZIONE 0,5 * 10 * (,2*2,2) * 2,4	4,56 5,28
			Totale TO
			9,84
15	BA.DE.C.0104.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in impianti di recupero FONDAZIONE RECINZIONE 0,5 * 3,8 * 2,4 MURO RECINZIONE 0,5 * 10 * (,2*2,2) * 2,4	4,56 5,28
			Totale TO
			9,84
16	BA.DE.C.0106.A	Compenso per il trasporto dei rifiuti in discarica o impianti di recupero dai luoghi di produzione (cantiere o impianto ferroviario). 9,84 9,84	9,84 9,84
			Totale TKM
			19,68

