

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. TECNOLOGIE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

NODO DI TORINO

COMPLETAMENTO LINEA DIRETTA TORINO PORTA SUSÀ - TORINO  
PORTA NUOVA

SISTEMA STES

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

SCALA:

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

NTOP 00 D 58 CE SM0000 001 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	F.Serrau	giugno 2019	M.Reggiani	giugno 2019	G.De Michele	giugno 2019	M.Gambaro agosto 2019
B	Revisione a seguito modifiche tracciato Parco Nuovo	F.Serrau	agosto 2019	M.Reggiani	agosto 2019	G.De Michele	agosto 2019	
C	Revisione interna	A.Ferrara <i>cdt</i>	Sett. 2019	M.Reggiani <i>RS</i>	Sett. 2019	G.De Michele <i>De Michele</i>	Sett. 2019	

File: NTOP00D58CESM0000001C.dwg

n. Elab.:



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

SM01 - Stazione di Torino Porta Nuova

SM01A - Stazione di Torino Porta Nuova - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
<b>SM1 - Fornitura e posa Apparecchiture</b>						
525	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...				
		4		4,00		
			Totale	Cada uno	4,00	4.067,28
530	ES.IE.B.2 12.A	Montaggio in opera di apparecchiature elettriche varie				
		4		4,00		
			Totale	Cada uno	4,00	10,53
535	VA.NTOP.A01.58.T003	Fornitura e posa di quadro di controllo continuità QCC - SIL 4 (3kV)				
		2		2,00		
			Totale	Cad	2,00	49.761,40
<b>Totale SM1 - Fornitura e posa Apparecchiture Euro</b>						<b>115.834,04</b>
<b>SM2 - Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo</b>						
540	VA.NTOP.A01.58.T002	Fornitura e posa di quadro di comando e controllo secondario UCS/DMBC 3kV				
		2		2,00		
			Totale	Cad	2,00	40.021,70
545	VA.NTOP.A01.58.T004	Fornitura e posa di quadro squadre di soccorso QS - SIL 4				
		1		1,00		
			Totale	Cad	1,00	33.415,70
550	VA.NTOP.A01.58.T007	Fornitura e posa di quadro di controllo centrale UCP 3 kV				
		1		1,00		
			Totale	Cad	1,00	136.379,50
555	VA.NTOP.A01.58.T008	Adeguamento Posto Centrale DOTE a seguito modifiche Posto Periferico				
		1		1,00		
			Totale	Cad	1,00	7.022,95
<b>Totale SM2 - Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo Euro</b>						<b>256.861,55</b>
<b>SM3 - Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni</b>						
560	EC.CV.A.2 15.A	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a un conduttore.				
		135		135,00		
			Totale	Cada uno	135,00	10,89
565	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori.				
		55		55,00		
			Totale	Cada uno	55,00	14,16
570	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori.				
		35		35,00		
			Totale	Cada	35,00	15,25

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

SM01 - Stazione di Torino Porta Nuova

SM01A - Stazione di Torino Porta Nuova - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
575	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 <sup>2</sup> sino a 3 mm <sup>2</sup> . 125	uno			
		Totale	Cada uno	125,00	1,46	182,50
580	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 <sup>2</sup> sino a 10 mm <sup>2</sup> . 100		100,00		
		Totale	Cada uno	100,00	2,19	219,00
585	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. 4		4,00		
		Totale	Cada uno	4,00	118,01	472,04
590	EC.CV.A.1 01.A	Fornitura di tubi, tagliati longitudinalmente, del diametro interno non inferiore a 100 mm. 400		400,00		
		Totale	m	400,00	4,75	1.900,00
595	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 <sup>2</sup> . 2200		2.200,00		
		Totale	m	2.200,00	1,70	3.740,00
600	EC.CV.A.2 04.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.A.2 03 per ogni 15 mm <sup>2</sup> (o frazione) di sezione complessiva del rame di ciascun cavo oltre i 30 mm <sup>2</sup> . 700		700,00		
		Totale	m	700,00	0,17	119,00
605	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. 360		360,00		
		Totale	m	360,00	10,53	3.790,80
610	EI.TU.G.1100.F	Guaina spiralata del diametro di 20 mm 20		20,00		
		Totale	m	20,00	0,77	15,40
615	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro. 200		200,000		
		Totale	kg	200,000	7,33	1.466,00
620	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 40		40,00		
		Totale	m	40,00	6,43	257,20
625	MO.TU.P.2106.A	Posa tubi rig.t. staffa ø ≤50 mm 30		30,00		
		Totale	m	30,00	2,02	60,60
<b>Totale SM3 - Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni Euro</b>						<b>15.005,24</b>

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

SM01 - Stazione di Torino Porta Nuova

SM01A - Stazione di Torino Porta Nuova - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE						
<b>SM4 - Fornitura e posa Sostegni, attacchi e Carpenterie</b>							
630	EC.CR.D.2 04.B	Formazione e posa in opera di presa di terra collegata alla struttura metallica con due tondini di acciaio. 2		2,00			
			Totale	Cada uno	2,00	53,99	107,98
635	EC.CR.F.2 01.A	Esecuzione di fori fino a 25 mm di diametro su rotaie, controrotaie, pali, lamiere, profilati. 4		4,00			
			Totale	Cada uno	4,00	6,65	26,60
640	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 1800		1.800,000			
			Totale	kg	1.800,000	0,63	1.134,00
645	EC.VA.B.1 01.A	Fornitura di tondo di acciaio del diametro di 12 e di 16 mm. 16		16,000			
			Totale	kg	16,000	1,22	19,52
650	EC.VA.B.3 08.A	Fornitura in opera di strutture in acciaio di qualsiasi tipo. 500		500,000			
			Totale	kg	500,000	6,90	3.450,00
655	EC.VA.B.3 09.B	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.VA.B.3 08 per zincatura a caldo. 500		500,000			
			Totale	kg	500,000	0,37	185,00
<b>Totale SM4 - Fornitura e posa Sostegni, attacchi e Carpenterie Euro</b>						<b>4.923,10</b>	
<b>SM5 - Formazioni in opera di Fondazioni</b>							
660	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. 11,84		11,84			
			Totale	m <sup>2</sup>	11,84	22,79	269,83
665	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 <sup>2</sup> . 10,2		10,20			
			Totale	m <sup>3</sup>	10,20	374,71	3.822,04
<b>Totale SM5 - Formazioni in opera di Fondazioni Euro</b>						<b>4.091,87</b>	
<b>SM6 - Fornitura e posa Accessori</b>							
670	EI.AC.M.1100.G	Fornitura pulsante (1 modulo), anche illuminabile (esclusa lampadina) 2		2,00			
			Totale	Cada uno	2,00	3,68	7,36
675	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm 2		2,00			

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

SM01 - Stazione di Torino Porta Nuova

SM01A - Stazione di Torino Porta Nuova - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		Totale	Cada uno	2,00	25,47	50,94
680	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 <sup>2</sup> . Senza appoggio a pavimento 2		2,00		
		Totale	Cada uno	2,00	14,98	29,96
685	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione. 2		2,00		
		Totale	Cada uno	2,00	55,04	110,08
<b>Totale SM6 - Fornitura e posa Accessori Euro</b>						<b>198,34</b>
<b>SM7 - Fornitura e posa Sezionatori e cavi</b>						
690	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. 140		140,00		
		Totale	m	140,00	74,48	10.427,20
695	EC.AL.C.2 01.D	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali sezionatori di linea di qualsiasi tipo, comandati a motore. 2		2,00		
		Totale	Cada uno	2,00	269,83	539,66
700	EC.AL.C.2 01.F	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali argani di manovra a motore. 2		2,00		
		Totale	Cada uno	2,00	101,34	202,68
705	VA.NTOP.A01.58.T001	Fornitura e posa di dispositivo fisso cto-cto e messa a terra per la messa in sicurezza delle gallerie - DMBC bilama 3kV 2		2,00		
		Totale	Cad	2,00	21.342,50	42.685,00
<b>Totale SM7 - Fornitura e posa Sezionatori e cavi Euro</b>						<b>53.854,54</b>
<b>SM8 - Certificazione Sistema SIL4</b>						
710	VA.NTOP.A01.58.T005	Certificazione sicurezza SIL 4 1		1,00		
		Totale	Cad	1,00	59.862,90	59.862,90
<b>Totale SM8 - Certificazione Sistema SIL4 Euro</b>						<b>59.862,90</b>
Totale SM01A - Stazione di Torino Porta Nuova - Sistema STES Euro						510.631,58
<b>Totale SM01 - Stazione di Torino Porta Nuova Euro</b>						<b>510.631,58</b>

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

SM02 - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa

SM02A - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
<b>SM1 - Fornitura e posa Apparecchiture</b>						
715	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... 32		32,00		
			Totale	Cada uno	32,00	4.067,28
720	ES.IE.B.2 12.A	Montaggio in opera di apparecchiature elettriche varie 32		32,00		
			Totale	Cada uno	32,00	10,53
725	VA.NTOP.A01.58.T003	Fornitura e posa di quadro di controllo continuità QCC - SIL 4 (3kV) 16		16,00		
			Totale	Cad	16,00	49.761,40
<b>Totale SM1 - Fornitura e posa Apparecchiture Euro</b>						<b>926.672,32</b>
<b>SM2 - Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo</b>						
730	VA.NTOP.A01.58.T002	Fornitura e posa di quadro di comando e controllo secondario UCS/DMBC 3kV 16		16,00		
			Totale	Cad	16,00	40.021,70
735	VA.NTOP.A01.58.T004	Fornitura e posa di quadro squadre di soccorso QS - SIL 4 8		8,00		
			Totale	Cad	8,00	33.415,70
<b>Totale SM2 - Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo Euro</b>						<b>907.672,80</b>
<b>SM3 - Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni</b>						
740	EC.CV.A.2 15.A	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a un conduttore. 1120		1.120,00		
			Totale	Cada uno	1.120,00	10,89
745	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori. 720		720,00		
			Totale	Cada uno	720,00	14,16
750	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori. 515		515,00		
			Totale	Cada uno	515,00	15,25
755	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 <sup>2</sup> sino a 3 mm <sup>2</sup> . 850		850,00		
			Totale	Cada uno	850,00	1,46
760	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 <sup>2</sup> sino a 10 mm <sup>2</sup> .				

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

SM02 - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa

SM02A - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		685		685,00		
			Totale	685,00	2,19	1.500,15
765	EC.CV.B.3 13.A	Fornitura in opera di canalette in acciaio interamente zincate a caldo. 500		500,000		
			Totale	500,000	12,64	6.320,00
770	EC.CV.A.2 05.A	Posa in opera, con appoggio in canali, canalette, ecc., di cavi con sezione complessiva del rame non superiore a 30 mm <sup>2</sup> . 900		900,00		
			Totale	900,00	0,59	531,00
775	EC.CV.A.2 06.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.A.2 05 per ogni 15 mm <sup>2</sup> (o frazione) di sezione complessiva del rame di ciascun cavo oltre i 30 mm <sup>2</sup> . 700		700,00		
			Totale	700,00	0,06	42,00
780	EI.TU.G.1100.F	Guaina spiralata del diametro di 20 mm 250		250,00		
			Totale	250,00	0,77	192,50
785	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro. 80		80,000		
			Totale	80,000	7,33	586,40
790	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 50		50,00		
			Totale	50,00	6,43	321,50
795	MO.TU.P.2106.A	Posa tubi rig.t. staffa ø ≤50 mm 40		40,00		
			Totale	40,00	2,02	80,80
<b>Totale SM3 - Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni Euro</b>						<b>41.061,10</b>
<b>SM4 - Fornitura e posa Sostegni, attacchi e Carpenterie</b>						
800	EC.CR.D.2 04.B	Formazione e posa in opera di presa di terra collegata alla struttura metallica con due tondini di acciaio. 16		16,00		
			Totale	16,00	53,99	863,84
805	EC.CR.F.2 01.A	Esecuzione di fori fino a 25 mm di diametro su rotaie, controrotaie, pali, lamiere, profilati. 32		32,00		
			Totale	32,00	6,65	212,80
810	EC.VA.B.3 08.A	Fornitura in opera di strutture in acciaio di qualsiasi tipo. 1485		1.485,000		
			Totale	1.485,000	6,90	10.246,50
815	EC.VA.B.3 09.B	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.VA.B.3 08 per zincatura a caldo. 800		800,000		
			Totale	800,000	0,37	296,00



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

SM02 - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa

SM02A - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		<b>Totale SM4 - Fornitura e posa Sostegni, attacchi e Carpenterie Euro</b>				<b>11.619,14</b>
		<b>SM6 - Fornitura e posa Accessori</b>				
820	EI.AC.M.1100.G	Fornitura pulsante (1 modulo), anche illuminabile (esclusa lampadina) 16		16,00		
			Totale	16,00	3,68	58,88
825	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm 16		16,00		
			Totale	16,00	25,47	407,52
830	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 <sup>2</sup> . Senza appoggio a pavimento 16		16,00		
			Totale	16,00	14,98	239,68
835	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione. 16		16,00		
			Totale	16,00	55,04	880,64
		<b>Totale SM6 - Fornitura e posa Accessori Euro</b>				<b>1.586,72</b>
		<b>SM7 - Fornitura e posa Sezionatori e cavi</b>				
840	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. 160		160,00		
			Totale	m 160,00	74,48	11.916,80
845	EC.AL.C.2 01.D	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali sezionatori di linea di qualsiasi tipo, comandati a motore. 16		16,00		
			Totale	Cada uno 16,00	269,83	4.317,28
850	EC.AL.C.2 01.F	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali argani di manovra a motore. 16		16,00		
			Totale	Cada uno 16,00	101,34	1.621,44
855	VA.NT0P.A01.58.T001	Fornitura e posa di dispositivo fisso cto-cto e messa a terra per la messa in sicurezza delle gallerie - DMBC bilama 3kV 16		16,00		
			Totale	Cad 16,00	21.342,50	341.480,00
		<b>Totale SM7 - Fornitura e posa Sezionatori e cavi Euro</b>				<b>359.335,52</b>

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

**SM02 - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa**

SM02A - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		Totale SM02A - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa - Sistema STES Euro				2.247.947,60
		<b>Totale SM02 - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa Euro</b>				<b>2.247.947,60</b>

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

**SM03 - Stazione di Torino Porta Susa**

SM03A - Stazione di Torino Porta Susa - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE						
<b>SM1 - Fornitura e posa Apparecchiture</b>							
860	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...		4,00			
		4					
			Totale	Cada uno	4,00	4.067,28	16.269,12
865	ES.IE.B.2 12.A	Montaggio in opera di apparecchiature elettriche varie		4,00			
		4					
			Totale	Cada uno	4,00	10,53	42,12
870	VA.NTOP.A01.58.T003	Fornitura e posa di quadro di controllo continuit� QCC - SIL 4 (3kV)		2,00			
		2					
			Totale	Cad	2,00	49.761,40	99.522,80
<b>Totale SM1 - Fornitura e posa Apparecchiture Euro</b>						<b>115.834,04</b>	
<b>SM2 - Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo</b>							
875	VA.NTOP.A01.58.T002	Fornitura e posa di quadro di comando e controllo secondario UCS/DMBC 3kV		2,00			
		2					
			Totale	Cad	2,00	40.021,70	80.043,40
880	VA.NTOP.A01.58.T004	Fornitura e posa di quadro squadre di soccorso QS - SIL 4		1,00			
		1					
			Totale	Cad	1,00	33.415,70	33.415,70
1015	VA.NTOP.A01.58.T008	Adeguamento Posto Centrale DOTE a seguito modifiche Posto Periferico		1,00			
		1					
			Totale	Cad	1,00	7.022,95	7.022,95
<b>Totale SM2 - Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo Euro</b>						<b>120.482,05</b>	
<b>SM3 - Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni</b>							
885	EC.CV.A.2 15.A	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a un conduttore.		105,00			
		105					
			Totale	Cada uno	105,00	10,89	1.143,45
890	EC.CV.A.2 15.B	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a due conduttori.		45,00			
		45					
			Totale	Cada uno	45,00	14,16	637,20
895	EC.CV.A.2 15.C	Introduzione in armadi, quadri, cassette, ecc., di cavi a tre conduttori.		25,00			
		25					
			Totale	Cada uno	25,00	15,25	381,25
900	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 <sup>2</sup> sino a 3 mm <sup>2</sup> .		105,00			
		105					
			Totale	Cada	105,00	1,46	153,30

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

SM03 - Stazione di Torino Porta Susa

SM03A - Stazione di Torino Porta Susa - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
905	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 <sup>2</sup> sino a 10 mm <sup>2</sup> . 70	uno			
		Totale	Cada	70,00	2,19	153,30
910	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. 4	uno			
		Totale	Cada	4,00	118,01	472,04
915	EC.CV.A.1 01.A	Fornitura di tubi, tagliati longitudinalmente, del diametro interno non inferiore a 100 mm. 1500				
		Totale	m	1.500,00	4,75	7.125,00
920	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 <sup>2</sup> . 5600				
		Totale	m	5.600,00	1,70	9.520,00
925	EC.CV.A.2 04.A	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.CV.A.2 03 per ogni 15 mm <sup>2</sup> (o frazione) di sezione complessiva del rame di ciascun cavo oltre i 30 mm <sup>2</sup> . 1900				
		Totale	m	1.900,00	0,17	323,00
930	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. 550				
		Totale	m	550,00	10,53	5.791,50
935	EI.TU.G.1100.F	Guaina spiralata del diametro di 20 mm 20				
		Totale	m	20,00	0,77	15,40
940	EC.CV.C.3 01.A	Fornitura in opera di lamiere striate per copertura di chiusini, pozzetti od altro. 200				
		Totale	kg	200,000	7,33	1.466,00
945	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 50				
		Totale	m	50,00	6,43	321,50
950	MO.TU.P.2106.A	Posa tubi rig.t. staffa $\varnothing \leq 50$ mm 30				
		Totale	m	30,00	2,02	60,60
<b>Totale SM3 - Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni Euro</b>						<b>27.563,54</b>
<b>SM4 - Fornitura e posa Sostegni, attacchi e Carpenterie</b>						
955	EC.CR.D.2 04.B	Formazione e posa in opera di presa di terra collegata alla struttura metallica con due tondini di acciaio. 2				
		Totale	Cada	2,00	53,99	107,98

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

SM03 - Stazione di Torino Porta Susa

SM03A - Stazione di Torino Porta Susa - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE						
960	EC.CR.F.2 01.A	Esecuzione di fori fino a 25 mm di diametro su rotaie, controrotaie, pali, lamiere, profilati. 4		4,00			
		Totale	Cada uno	4,00	6,65	26,60	
965	EC.VA.B.3 08.A	Fornitura in opera di strutture in acciaio di qualsiasi tipo. 500		500,000			
		Totale	kg	500,000	6,90	3.450,00	
970	EC.VA.B.3 09.B	Sovrapprezzo al prezzo della voce EC.VA.B.3 08 per zincatura a caldo. 500		500,000			
		Totale	kg	500,000	0,37	185,00	
		<b>Totale SM4 - Fornitura e posa Sostegni, attacchi e Carpenterie Euro</b>					<b>3.769,58</b>
		<b>SM6 - Fornitura e posa Accessori</b>					
975	EI.AC.M.1100.G	Fornitura pulsante (1 modulo), anche illuminabile (esclusa lampadina) 2		2,00			
		Totale	Cada uno	2,00	3,68	7,36	
980	EI.AV.A.1 01.A	Armadi vuoti in acciaio dimensioni di circa 200x350x180 mm 2		2,00			
		Totale	Cada uno	2,00	25,47	50,94	
985	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 <sup>2</sup> . Senza appoggio a pavimento 2		2,00			
		Totale	Cada uno	2,00	14,98	29,96	
990	ES.QM.B.3 34.A	Fornitura e posa di relè temporizzato ritardato alla eccitazione. 2		2,00			
		Totale	Cada uno	2,00	55,04	110,08	
		<b>Totale SM6 - Fornitura e posa Accessori Euro</b>					<b>198,34</b>
		<b>SM7 - Fornitura e posa Sezionatori e cavi</b>					
995	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. 140		140,00			
		Totale	m	140,00	74,48	10.427,20	
1000	EC.AL.C.2 01.D	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali sezionatori di linea di qualsiasi tipo, comandati a motore. 2		2,00			
		Totale	Cada uno	2,00	269,83	539,66	
1005	EC.AL.C.2 01.F	Posa in opera di apparecchi vari per condutture a 3 kV, quali argani di manovra a motore.					

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO APPALTATORE

C - -----LAVORI A CORPO -----

**SM03 - Stazione di Torino Porta Susa**

SM03A - Stazione di Torino Porta Susa - Sistema STES

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		2		2,00		
		Totale	Cada uno	2,00	101,34	202,68
1010	VA.NTOP.A01.58.T001	Fornitura e posa di dispositivo fisso cto-cto e messa a terra per la messa in sicurezza delle gallerie - DMBC bilama 3kV				
		2		2,00		
		Totale	Cad	2,00	21.342,50	42.685,00
		<b>Totale SM7 - Fornitura e posa Sezionatori e cavi Euro</b>				<b>53.854,54</b>
		Totale SM03A - Stazione di Torino Porta Susa - Sistema STES Euro				321.702,09
		<b>Totale SM03 - Stazione di Torino Porta Susa Euro</b>				<b>321.702,09</b>
		Totale C - -----LAVORI A CORPO ----- Euro				3.080.281,27
		<b>Importo Lavori Euro</b>				<b>3.080.281,27</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<b>C - -----LAVORI A CORPO -----</b>	<b>3.080.281,27</b>	
<b>SM01 - Stazione di Torino Porta Nuova</b>	<b>510.631,58</b>	
SM01A - Stazione di Torino Porta Nuova - Sistema STES	510.631,58	
<b>SM1 - Fornitura e posa Apparecchiture</b>	<b>115.834,04</b>	
<b>SM2 - Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo</b>	<b>256.861,55</b>	
<b>SM3 - Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni</b>	<b>15.005,24</b>	
<b>SM4 - Fornitura e posa Sostegni, attacchi e Carpenterie</b>	<b>4.923,10</b>	
<b>SM5 - Formazioni in opera di Fondazioni</b>	<b>4.091,87</b>	
<b>SM6 - Fornitura e posa Accessori</b>	<b>198,34</b>	
<b>SM7 - Fornitura e posa Sezionatori e cavi</b>	<b>53.854,54</b>	
<b>SM8 - Certificazione Sistema SIL4</b>	<b>59.862,90</b>	
<b>SM02 - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa</b>	<b>2.247.947,60</b>	
SM02A - Tratta Torino Porta Nuova - Torino Porta Susa - Sistema STES	2.247.947,60	
<b>SM1 - Fornitura e posa Apparecchiture</b>	<b>926.672,32</b>	
<b>SM2 - Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo</b>	<b>907.672,80</b>	
<b>SM3 - Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni</b>	<b>41.061,10</b>	
<b>SM4 - Fornitura e posa Sostegni, attacchi e Carpenterie</b>	<b>11.619,14</b>	
<b>SM6 - Fornitura e posa Accessori</b>	<b>1.586,72</b>	
<b>SM7 - Fornitura e posa Sezionatori e cavi</b>	<b>359.335,52</b>	
<b>SM03 - Stazione di Torino Porta Susa</b>	<b>321.702,09</b>	
SM03A - Stazione di Torino Porta Susa - Sistema STES	321.702,09	
<b>SM1 - Fornitura e posa Apparecchiture</b>	<b>115.834,04</b>	
<b>SM2 - Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo</b>	<b>120.482,05</b>	
<b>SM3 - Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni</b>	<b>27.563,54</b>	
<b>SM4 - Fornitura e posa Sostegni, attacchi e Carpenterie</b>	<b>3.769,58</b>	
<b>SM6 - Fornitura e posa Accessori</b>	<b>198,34</b>	
<b>SM7 - Fornitura e posa Sezionatori e cavi</b>	<b>53.854,54</b>	
IMPORTO LAVORI Euro		3.080.281,27
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>3.080.281,27</b>