



# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** APPALTO 5T "INTERVENTO DI INFRASTRUTTURAZIONE CON SISTEMI TECNOLOGICI DI GALLERIA DEL SOTTOPASSO DI PIAZZA STATUTO DELLA CITTA' DI TORINO" C.I.G. 757917985D - ALLEGATO B - COMPUTO METRICO OPERE EDILI E IMPIANTISTICHE"

**COMMITTENTE:** 5T S.r.l.

Data, 24/07/2018

**IL TECNICO**  
Girolamo MARCHESE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<div><div>LAVORI A CORPO</div><div>Sottopasso di Piazza Statuto (Cat 1)</div></div>							
1 / 1 16/04/2014	<div>Voce riservata!!!</div> <div>Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto</div> <div>Sottopasso di Piazza Statuto direzione Corso Inghilterra (vedi grafico: )</div> <div></div>							
	<div>Sottopasso di Piazza Statuto direzione Corso Principe Oddone (vedi grafico: )</div> <div></div>							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							0,00
	<div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div> <div>-----</div>							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>Sottopasso di Piazza Statuto (Cat 1)</b>							
2 / 2 06.A11.G01. 070 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccodo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 200x75 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per 1^ dorsale sottopasso di Piazza Statuto dir. C.so Inghilterra Per 2^ dorsale sottopasso di Piazza Statuto dir. Corso Principe Oddone Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ in prossimità della colonnina SOS Sud Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Principe Oddone Per risalita canalina verso la cabina elettrica Per discesa canalina Colonnina SOS Nord Per discesa canalina Colonnina SOS Sud		220,00 220,00  20,00 20,00 8,00 8,00 8,00			220,00 220,00  20,00 20,00 8,00 8,00 8,00		
	<b>SOMMANO m</b>					504,00	19,62	9'888,48
3 / 3 06.A11.G02. 025 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per 1^ dorsale sottopasso di Piazza Statuto dir. C.so Inghilterra Per 2^ dorsale sottopasso di Piazza Statuto dir.Principe Oddone Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ in prossimità della colonnina SOS Sud Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Principe Oddone Per risalita canalina verso la cabina elettrica Per discesa canalina Colonnina SOS Nord Per discesa canalina Colonnina SOS Sud		220,00 220,00  20,00 20,00 8,00 8,00 8,00			220,00 220,00  20,00 20,00 8,00 8,00 8,00		
	<b>SOMMANO m</b>					504,00	7,47	3'764,88
4 / 4 06.A11.G03. 060 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x75 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per 1^ dorsale sottopasso di Piazza Statuto dir. C.so Inghilterra Per 1^ dorsale sottopasso Piazza di Statuto dir. C.so Principe Oddone Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Inghilterra Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ in prossimità della colonnina SOS Sud Per risalita canalina verso la cabina elettrica Per discesa canalina Colonnina SOS Nord Per discesa canalina Colonnina SOS Sud					4,00 4,00 2,00  2,00 1,00 1,00 1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					15,00	21,52	322,80
5 / 5 06.A11.G04. 020 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 200 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per 1^ dorsale sottopasso di Piazza Statuto dir. C.so Inghilterra Per 1^ dorsale sottopasso Piazza di Statuto dir. C.so Principe Oddone Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Inghilterra Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ in prossimità della colonnina SOS Sud Per risalita canalina verso la cabina elettrica Per discesa canalina Colonnina SOS Nord Per discesa canalina Colonnina SOS Sud					4,00 4,00 2,00  2,00 1,00 1,00 1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					15,00	6,86	102,90
6 / 6 06.A11.G05.	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							14'079,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14'079,06
060 09/03/2018	bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x75 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per 1^ dorsale sottopasso di Piazza Statuto dir. C.so Inghilterra Per 1^ dorsale sottopasso Piazza di Statuto dir. C.so Principe Oddone Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Inghilterra Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ in prossimità della colonnina SOS Sud Per risalita canalina verso la cabina elettrica Per discesa canalina Colonnina SOS Nord Per discesa canalina Colonnina SOS Sud					4,00 4,00 2,00 2,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					15,00	25,81	387,15
7 / 7 06.A11.G06. 020 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 200 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per 1^ dorsale sottopasso di Piazza Statuto dir. C.so Inghilterra Per 1^ dorsale sottopasso Piazza di Statuto dir. C.so Principe Oddone Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Inghilterra Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ in prossimità della colonnina SOS Sud Per risalita canalina verso la cabina elettrica Per discesa canalina Colonnina SOS Nord Per discesa canalina Colonnina SOS Sud					4,00 4,00 2,00 2,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					15,00	9,86	147,90
8 / 8 06.A11.G07. 060 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 200x75 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per 1^ dorsale sottopasso di Piazza Statuto dir. C.so Inghilterra Per 1^ dorsale sottopasso Piazza di Statuto dir. C.so Principe Oddone Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Inghilterra Per collegamento canaline con le dorsali 1^ e 2^ in prossimità della colonnina SOS Sud Per risalita canalina verso la cabina elettrica Per discesa canalina Colonnina SOS Nord Per discesa canalina Colonnina SOS Sud					4,00 4,00 2,00 2,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					15,00	35,07	526,05
9 / 9 06.A12.C01. 005 11/03/2016	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 100x100x50 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per collegamenti nuove TLC di videosorveglianza e TLC di controllo del traffico Per collegamento nuovi opacimetri					6,00 2,00		
	SOMMANO cad					8,00	15,13	121,04
10 / 10 06.A10.K01. 015 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in ferro zincato non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 25 mm Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per collegamenti nuove TLC di videosorveglianza e TLC di controllo del traffico Per collegamento nuovi opacimetri					15,00 6,00		
	SOMMANO m					21,00	10,13	212,73
	A R I P O R T A R E							15'473,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'473,93
11 / 11 06.P10.M01. 015 09/03/2018	Raccordi ad innesto rapido per giunzione tubo/tubo o innesto rapido e filettatura per tubo/ scatole, quadri ecc., di qualsiasi tipo con grado di protezione minimo IP 65, comprese eventuali riduzioni. raccordo per tubo metallico qualsiasi tipo IP 67 D. 25 mm Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per collegamenti nuove TLC di videosorveglianza e TLC di controllo del traffico Per collegamenti nuovi cartelli luminosi  SOMMANO cad					10,00 2,00 12,00	4,65	55,80
12 / 12 06.A10.Q01. 015 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 25 mm Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per collegamento alimentazione elettrica quadretto contatore che si trova all'interno del locale cabina elettrica con nuovo armadio Rack Per collegamento fibra ottica che si trova all'interno del locale cabina elettrica con nuovo armadio Rack Per collegamento nuovi opacimetri  SOMMANO m					10,00 12,00 2,00 24,00	11,05	265,20
13 / 13 06.A10.K01. 020 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in ferro zincato non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 32 mm Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per collegamento quadro stazione di pompaggio esistente con canaline dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Inghilterra  SOMMANO m		15,00			15,00 15,00	11,05	165,75
14 / 14 06.P10.M01. 020 09/03/2018	Raccordi ad innesto rapido per giunzione tubo/tubo o innesto rapido e filettatura per tubo/ scatole, quadri ecc., di qualsiasi tipo con grado di protezione minimo IP 65, comprese eventuali riduzioni. raccordo per tubo metallico qualsiasi tipo IP 67 D. 32 mm Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per collegamento quadro stazione di pompaggio esistente con canaline dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Inghilterra  SOMMANO cad					5,00 5,00	6,12	30,60
15 / 15 06.A10.Q01. 020 09/03/2018	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 32 mm Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per collegamento quadro stazione di pompaggio esistente con canaline dorsali 1^ e 2^ dir. Corso Inghilterra  SOMMANO m		2,00			2,00 2,00	13,43	26,86
16 / 16 06.P01.G03.0 05 12/03/2018	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina termoplastica di qualità M16, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OM16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38; CPR UE305/11 tripolare cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per collegamento elettrico nuovo quadro locale cabina elettrica dei router, switch, NVR telecamere, PC Rack, PLC cabina elettrica, riserve Per collegamento elettrico quadro colonnina direzione Corso Inghilterra di switch, PLC colonnina SOS, Opacimetro, Telecamere, Colonnina SOS, Cartello luminoso, riserve Per collegamento elettrico quadro colonnina direzione Corso Principe Oddone di switch, PLC colonnina SOS, Opacimetro, Telecamere, Colonnina		30,00 140,00			30,00 140,00		
	A R I P O R T A R E					170,00		16'018,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					170,00		16'018,14
17 / 17 06.P01.G03.0 25 12/03/2018	SOS, Cartello luminoso,riserve		140,00			140,00	1,08	334,80
	SOMMANO m					310,00		
	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina termoplastica di qualità M16, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OM16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38; CPR UE305/11 tripolare cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 10						4,91	1'600,66
	Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto							
	Per alimentazione UPS posizionata nel quadro cabina elettrica		3,00			3,00		
	Per collegamento quadro colonnina SOS N direzione Corso Inghilterra con quadro cabina elettrica		170,00			170,00		
	Per collegamento quadro colonnina SOS S direzione Corso Principe Oddone con quadro cabina elettrica		135,00			135,00		
	Per collegamento interruttore generale con quadro supervisione		18,00			18,00		
	SOMMANO m					326,00		
								17'953,60
	Parziale LAVORI A MISURA euro							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	A R I P O R T A R E							17'953,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'953,60
<div>18 / 18 06.A07.A04. 070 15/03/2018</div>	<div>LAVORI A CORPO</div> <div>Sottopasso di Piazza Statuto (Cat 1)</div> <div>F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A</div> <div>Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto</div> <div>Fornitura e posa di interruttore generale su quadro di supervisione</div> <div>SOMMANO cad</div>					<div>1,00</div> <div>1,00</div>	80,61	<div>80,61</div>
	Parziale LAVORI A CORPO euro							80,61
A R I P O R T A R E								18'034,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'034,21
19 / 19 15.P04.A10.0 65 09/03/2018	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>Sottopasso di Piazza Statuto (Cat 1)</b>							
	GIUNZIONI Terminazione di cavo ottico multimodale mediante l'utilizzo di connettori ottici tipo SC multimodali a montaggio rapido. L'operazione comprende la spellatura del cavo con asportazione del "Cable jacket" e dello "Strengthening fibers", fornitura e posa del connettore secondo le indicazioni del costruttore e finitura mediante lucidatura della testa della fibra. Ogni terminazione dovrà essere verificata con strumentazione in grado di rilasciare Test Report della misurazione effettuata. Per ogni fibra (POSA) Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto							
	Per TLC di controllo del traffico, TLC Videosorveglianza, colonnina SOS direzione Corso Inghilterra (2 coppie in entrata e 2 in uscita)					8,00		
	Per TLC di controllo del traffico, TLC Videosorveglianza, colonnina SOS direzione Corso Principe Oddone 2 coppie in entrata e 2 in uscita)					8,00		
	Per attestazione fibre ottiche nel nuovo armadio Rack (4 coppie in totale)					8,00		
	SOMMANO cad					24,00	51,43	1'234,32
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							1'234,32
	A R I P O R T A R E							19'268,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'268,53
	LAVORI A CORPO  Sottopasso di Piazza Statuto (Cat 1)  20 / 20 01.P24.C65.0 05 05/04/2012  Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della citta', compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore Con braccio fino all'altezza di m 18 Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per posa canaline/tubazioni nuove dorsali 1 e 2 direzione C.so Inghilterra e corso Principe Oddone e collegamento dorsali 1 e 2. Per installazione nuove TLC di videosorveglianza e video controllo del traffico e nuovi opacimetri  SOMMANO h					80,00  16,00  96,00	59,80	5'740,80
	21 / 21 N.P.- 02 14/03/2016  Provvista e posa nuovi morsetti, capicorda, patch lan, comprese tutte le giunzioni che dovranno essere fatte nelle apposite scatolette di derivazione. Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Per completare tutti i collegamenti elettrici e connessione dati del nuovo Sottopasso di Piazza Statuto  SOMMANO l					1,00  1,00	100,00	100,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							5'840,80
	A R I P O R T A R E							25'109,33

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'019,33
<div>23 / 23 N.P.- 04 12/03/2018</div>	<div>LAVORI A CORPO</div> <div>Sottopasso di Piazza Statuto (Cat 1)</div> <div>Realizzazione collegamento ausiliari quadro colonnina SOS N, colonnina SOS S e ausiliari quadro locale cabina elettrica con cavo di tipo FS17 2(1x1,5) + (1PE 1,5) minimo 66 mt massimo 100mt Cat 1 - Sottopasso di Piazza Statuto Relaizzazione collegamenti elettrici ausiliari quadro colonnina SOS N direzione Corso Inghilterra, colonnina SOS S direzione Corso Principe Oddone e ausiliari quadro locale cabina elettrica</div> <div>SOMMANO cad</div>					<div>1,00</div> <div>1,00</div>	50,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro							50,00
A R I P O R T A R E								26'069,33



[illegible]

[illegible]