

DIREZIONE DI TRONCO DI FIANO ROMANO

AUTOSTRADA (A1) : MILANO-NAPOLI

AREA DI SERVIZIO GIOVE OVEST

**FORNITURA IN OPERA SISTEMA DI
VIDEOSOERVEGLIANZA PARCHEGGIO MEZZI PESANTI**

PROGETTO ESECUTIVO

Titolo Elaborato

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

PROGETTISTA:

PER. IND. Gianluca PACIFICI
PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI

Via Amelia Treves Segrè, 25/b - 00019 Tivoli (Roma)
e-mail: gianluicapacifici@tin.it

FIRMA:



Riferimento elaborato:										DATA: AGOSTO 2018		REVISIONE										
CODICE ELABORATO					FILE							n.	data									
Commessa			Impianto	fase	serie	n. progr.	bis	rev.	SCALA: —													
0	0	0	0	0	0	0	—	0			2	P	E	D	T	0	0	5	—	0		

PROGETTISTA:	Per.Ind. Gianluca PACIFICI	VERIFICATO:	-
PROGETTATO:	Per.Ind. Gianluca PACIFICI	APPROVATO:	Ing. Leonardo MORTELLI

Committente:	Unità Organizzativa:

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: INSTALLAZIONE IMPIANTO TVCC - AREA DI SERVIZIO GIOVE OVEST

COMMITTENTE: Autostrade per l'Italia S.p.A.

Data, 13/02/2019

IL TECNICO
Per.Ind. Gianluca PACIFICI

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 NP-001	Fornitura di TVCC 4k e illuminatore a LED IR, conforme alle norme tecniche ed ai disegni di progetto e composto essenzialmente da: - fornitura in opera di TVCC 4k - fornitura in o ... camera e illuminatore compreso e compensato di ogni accessorio necessario al funzionamento secondo la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	18,00	1'364,00	24'552,00	0,00	
2 NP-002	Rimozione completa impianto di video monitoraggio in essere. Sono compresi: - rimozione completa delle apparecchiature e di ogni dispositivo; - sfilaggio e scollegamento dei cavi ... compresa nella posa in opera delle nuove telecamere. Nel prezzo si intende l'attività completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	1'265,00	1'265,00	537,37	42,480
3 NP-003	Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo debolmente armato per armadio stradale TVCC realizzato secondo i disegni di progetto, compresa e compensata l'esecuzione dell ... o di ogni accessorio ed ogni onere necessario a fornire il lavoro a perfetta regola dell'arte. A) armadio stradale tvcc SOMMANO cadauno	5,00	346,00	1'730,00	806,18	46,600
4 NP-004	Allestimento armadio Rack TVCC completo di: 1)fino a n.4 server; 2) n.2 cassette ottici; 3)pannelli passacavi; 4)canaline di alimentazione; ecc. Installato all'interno del locale T ... a fornire il lavoro a perfetta regola dell'arte. Solo esclusi i server ed i cassette ottici compensati con altro prezzo. SOMMANO cadauno	1,00	1'493,00	1'493,00	859,82	57,590
5 NP-005	Fornitura di Armadio per impianto TVCC adatto all'impiego outdoor, realizzato secondo i disegni di progetto e composto essenzialmente da: - Armadio tipo Rittal CS NEWBASIC 600x1200 ... nte, dato in opera compreso di ogni accessorio ed ogni onere necessario a fornire il lavoro a perfetta regola dell'arte. SOMMANO cadauno	6,00	2'447,00	14'682,00	0,00	
6 NP-007	Fornitura di consolle KVM 17" (keyboard-video-mouse) installabile a rack 19" composta da monitor LCD a matrice attiva, una tastiera con touchpad e mouse. La macchina dovrà essere p ... nte, dato in opera compreso di ogni accessorio ed ogni onere necessario a fornire il lavoro a perfetta regola dell'arte. SOMMANO cadauno	1,00	1'492,00	1'492,00	0,00	
7 NP-008	Posa in opera di TVCC 4k e illuminatore a LED IR, realizzato secondo i disegni di progetto e composto essenzialmente da: - posa in opera di TVCC 4k - posa in opera illuminatore LE ... nte, dato in opera compreso di ogni accessorio ed ogni onere necessario a fornire il lavoro a perfetta regola dell'arte. SOMMANO cadauno	17,00	173,00	2'941,00	1'299,63	44,190
8 NP-009	Posa in opera di Armadio per impianto TVCC adatto all'impiego outdoor, realizzato secondo i disegni di progetto, installato su basamento da costruire in opera che verrà compensato ... nte, dato in opera compreso di ogni accessorio ed ogni onere necessario a fornire il lavoro a perfetta regola dell'arte. SOMMANO cadauno	6,00	89,00	534,00	322,43	60,380
9 NP-010	Posa in opera di consolle KVM 17" (keyboard-video-mouse) installabile a rack 19" composta da monitor LCD a matrice attiva, una tastiera con touchpad e mouse. Installato all'interno ... nte, dato in opera compreso di ogni accessorio ed ogni onere necessario a fornire il lavoro a perfetta regola dell'arte. SOMMANO cadauno	1,00	67,00	67,00	53,74	80,210
10 NP-011	MONOSPLITINVERTER 12000 BTUCLASSE AA: Alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 3510 W, Potenza assorbita di raffreddamento: 1090 W;Potenza assorbita di riscaldamento: 1260 W ... funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio, le linee elettriche, le tubazioni frigorifere e scarico condensa. SOMMANO cadauno	1,00	1'364,00	1'364,00	0,00	
11	CAVO ELETTRICO IN RAME TIPO FS17 - FORMXSEZ. 1X10MMQ					
	A R I P O R T A R E			50'120,00	3'879,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			50'120,00	3'879,17	
P.03.001.f	Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa ... to nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. SOMMANO ml	517,00	2,69	1'390,73	440,44	31,670
12 P.03.005.02	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16OR16 0,6/1KV - FORM.XSEZ. 2X1,5MMQ Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 ... ento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. SOMMANO ml	473,00	2,03	960,19	402,99	41,970
13 P.03.005.25	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16OR16 0,6/1KV - FORM.XSEZ. 3X4MMQ Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 C ... to nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. SOMMANO ml	1'822,00	3,47	6'322,34	1'552,13	24,550
14 P.03.013.b	CAVO RE RETE DATI FTP CAT.6 Compresa fornitura e posa in opera. Completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. SOMMANO ml	473,00	3,08	1'456,84	678,74	46,590
15 P.03.055.2.c	COLLETTORE DI TERRA INSTALLATO A VISTA SU ISOLATORI SEZIONE 30X3MM Compreso di fornitura e posa in opera. SOMMANO ml	1,00	24,27	24,27	8,96	36,910
16 P.03.065.3.a	CAVO IN FIBRA OTTICA ARMATO MONOMODALE 9/125 Adatto alla posa esterna. Il cavo è ricoperto da un'armatura in acciaio corrugato al fine di assicurare una protezione contro i roditori ... alla norma CEI 20-36, IEC 60331-25. Compresa attestazioni, giunzioni, collegamenti, fornitura e posa in opera. 12 FIBRE SOMMANO ml	1'822,00	3,39	6'176,58	2'614,55	42,330
17 P.03.065.5	ATTESTAZIONE DI CAVO IN FIBRA OTTICA Da 8 a 16 fibre. SOMMANO cad	6,00	505,91	3'035,46	372,15	12,260
18 P.03.065.6	CASSETTO OTTICO Per fibre ottiche. SOMMANO cad	2,00	944,98	1'889,96	248,72	13,160
19 P.04.002.a	UPS 10KVA Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità avente autonomia di 30 minuti, del tipo statico on-line (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordin ... a in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	6'053,30	6'053,30	142,86	2,360
20 P.05.002.b	CARPENTERIA IN LAMIERA DI ACCIAIO Fornitura e posa in opera di carpenteria in lamiera d'acciaio per quadri di distribuzione in bassa tensione, composto da scomparti prefabbricati a ... olamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno. Ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzato. SOMMANO mq	1,26	2'381,23	3'000,35	597,97	19,930
21 P.05.010.2.b	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO BIPOLARE - DA 10A 32A, TENSIONE 400V - P.1.6KA Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi:					
	A R I P O R T A R E			80'430,02	10'938,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			80'430,02	10'938,68	
22 P.05.010.2.1	... terno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. SOMMANO cad	10,00	43,56	435,60	45,48	10,440
23 P.05.013.1.e	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO BIPOLARE - DA 40 A 63A, TENSIONE 400V - P.I.10KA Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi ... nterno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. SOMMANO cad	1,00	70,13	70,13	4,54	6,480
24 P.05.020.3.t	INTERRUTTORE DI MANOVRA CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE 125A Conformità alla norma CEI EN 60947-3 - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ... quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera. Corrente termica convenzionale a 60°C: 125 A. SOMMANO cad	1,00	86,66	86,66	4,55	5,250
25 P.05.020.3.z	Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. SOMMANO cad	10,00	112,64	1'126,40	45,51	4,040
26 P.05.030.c	BLOCCO DIFFERENZIALE - TIPO 2P CLASSE A TENSIONE 230V CORRENTE NOMINALE SINO A 125A, ID:500mA, Istantanei Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: ... nterno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. SOMMANO cad	1,00	216,56	216,56	4,55	2,100
27 P.05.045.b	MORSETTIERA 125A - 14 FORI Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di tutti gli accessori di collegamento. SOMMANO cad	3,00	7,15	21,45	4,14	19,290
28 P.05.050	MULTIMETRO CON USCITA MODBUS - Precisione corrente e tensione 0,5%; - collegamento diretto della tensione 450V; - precisione energia e potenza 1%. Effettua le seguenti misure di va ... play LCD retroilluminato. Compresa la fornitura e posa in opera. Inclusa nella fornitura Porta RS485-protocollo modbus. SOMMANO cad	1,00	556,25	556,25	10,90	1,960
29 P.05.060	SPIA DI SEGNALE TENSIONE A LED Sono compresi: - la quota di cablaggio; - i fusibili di protezione; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compresa la fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO cad	2,00	42,31	84,62	9,09	10,740
	GRUPPO SPD PER LA PROTEZIONE DA FULMINAZIONI DIRETTE ED INDIRETTE Incapsulato, autoestinguente non soffiante, con moduli di protezione estraibili, in classe di prova I+II / B+C sec ... Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +					
	A R I P O R T A R E			83'027,69	11'067,44	

COMMITTENTE: Autostrade per l'Italia S.p.A.

COMMITTENTE: Autostrade per l'Italia S.p.A. ['02-CME.dcf' (F:\Disco E\PRATICHE\2018-0007\PE\02-Giove Ovest\4-Revisione\0-Editabili\3-DT\ v.1/33)]