

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**U.O. TECNOLOGIE NORD**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**LINEA MODANE-TORINO**

**ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO - AVIGLIANA**

**REALIZZAZIONE DI PRECEDENZE A MODULO 750 m NELLE LOCALITA' DI BORGONE-BRUZZOLO (BIN. DISPARI) E CONDOVE-VAIE (BIN. PARI)**

LINEA PRIMARIA

Computo Metrico a CORPO e MISURA Appaltatore - Adeguamento Linea Primaria (zona PM Condove)

SCALA:

-

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

NT01    04    D    58    CM    LP0000    001    B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	F.Acconci	Dicembre 2018	M. Reggiani	Dicembre 2018	F.Perrone	Dicembre 2018	M. Gambaro Gennaio 2019
B	Rev. seguente adeguam. documentazione grafica	B.Tutino <i>BT</i>	Gennaio 2019	M. Reggiani <i>MR</i>	Gennaio 2019	F.Perrone <i>F.Perrone</i>	Gennaio 2019	

File: NT0104D58CMLP0000001B.PDF

n. Elab.:

## COMPUTO METRICO

LP01 - PM Condove - LOTTO 4

LP01A - Precedenza pari Condove - Lavorazioni cavidotto LP

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
10	MaCeP.774/2380	LP1 - Materiali fornitura appaltatore MORSA DI AMARRO A COMPRESSIONE ESAGONALE PER CONDUTTORE BIMETALLICO ALLUMINIO-ACCIAIO DEL DIAMETRO DI 15,85 MM. 18		18,00
		Totale	Cadauno	18,00
20	MaCeP.774/2410	MORSA DI AMARRO A COMPRESSIONE ESAGONALE PER TREFOLO DI GUARDIA DEL DIAMETRO DI 10,5 MM. PER LINEA PRIMARIA 4		4,00
		Totale	Cadauno	4,00
30	MaCeP.775/8190	EQUIPAGGIAMENTO PER SOSPENSIONE O AMARRO DOPPIO PER LINEA PRIMARIA A 66 KV 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
40	MaCeP.808/9030	CAVO 8 FIBRE OTTICHE MONOMODALI PROTEZIONE METALLICA IN ACCIAIO CORRUGATO ELETTROSALDATO DI TIPO H6-AFUMEX -8(1SMR) T/EKH6M 2120		2.120,00
		Totale	m	2.120,00
50	VA.NT0I.A01.58.T010	SCARICATORE UNIPOLARE 150KV 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
60	VA.NT0I.A01.58.T011	PALINA IN VETRORESINA 21		21,00
		Totale	Cadauno	21,00
70	MaCeP.779/0250	MESSA A TERRA DEI PALI TE MARCHE T 149 - T 72 2		2,00
		Totale	Cadauno	2,00
80	MaCeP.785/1420	CONDUTTORE PER LINEE PRIMARIE IN CORDA BIMETALLICA IN ALLUMINIO- ACCIAIO (FORM. 26 X 2,50 = 7X 1,95) DIAM. EST. MM. 15,85 - SEZ. TOT. 148,5 MMQ. - ALLUMIN 120		120,00
		Totale	kg	120,00
90	EC.VA.B.1 01.A	Fornitura di tondo di acciaio del diametro di 12 e di 16 mm. 36		36,00
		Totale	kg	36,00
100	EI.TU.P.1 02.F	Tubo in P.V.C. pesante diametro di 50 mm 2120		2.120,00
		Totale	m	2.120,00
110	LP.OF.A.1 03.A	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI PALI TUBOLARI DI ACCIAIO Fe 510 (Fe 52) DI QUALSIASI TIPO, COMPLETAMENTE ZINCATI A CALDO. 8000		8.000,00
		Totale	kg	8.000,00
120	LP.OF.A.1 04.B	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI MENSOLE COMPLETE, PER PALI A TRALICCIO O TUBOLARI: ZINCATE A CALDO E REALIZZATE IN PROFILATI IPE, HE, SCATOLA... 950		950,00
		Totale	kg	950,00
130	LP.OE.G.1101.A	Fornitura a piè d'opera di cavo elettrico AT unipolare a corda rigida compatta in alluminio della sezione di 630 mmq 6360		6.360,00
		Totale	m	6.360,00
140	LP.OE.G.1102.A	Fornitura a piè d'opera dell'insieme dei materiali occorrenti per l'esecuzione di terminale da esterno per cavo AT da 630 mmq - 12		12,00
		Totale	Cadauno	12,00

## COMPUTO METRICO

LP01 - PM Condove - LOTTO 4

LP01A - Precedenza pari Condove - Lavorazioni cavidotto LP

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
150	LP.OE.G.1110.A	Fornitura a piè d'opera di Castelletto per sostenere il terminale da esterno - per cadaun castelletto per sostenere il terminale da esterno 12		12,00
		Totale	Cadauno	12,00
160	TC.ST.H.3103.A	Terminazione (cavo a 8 Fibre Ottiche) 8		8,00
		Totale	Cadauno	8,00
170	LP.CZ.D.3 02.A	FORNITURA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA FORMATA CON TONDI DI QUALSIASI DIAMETRO E CON MAGLIE DI CM 10X10 780		780,00
		Totale	kg	780,00
180	LP.OE.G.1103.A	Fornitura a piè d'opera dell'insieme dei materiali occorrenti per l'esecuzione di giunto AT unipolare con sezionamento degli schermi 3		3,00
		Totale	Cadauno	3,00
190	LP.OE.G.1104.A	Fornitura a piè d'opera di cassetta unipolare di sezionamento della schermatura (terminali) con messa a terra 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
200	LP.OE.G.1105.A	Fornitura a piè d'opera di Cassetta tripolare per collegamento cross-bonding - per cassetta tripolare per collegamento cross-bonding 3		3,00
		Totale	Cadauno	3,00
210	LP.OE.G.1107.A	Fornitura a piè d'opera di Staffe per fissaggio del cavo AT - per cadauna staffa per fissaggio del cavo AT 3000		3.000,00
		Totale	Cadauno	3.000,00
220	LP.OE.G.1109.A	Fornitura a piè d'opera di cassetta di giunzione non ispezionabile "Buc a Giunti" schermata a norme Terma 3		3,00
		Totale	Cadauno	3,00
230	LP.OE.G.1111.A	Fornitura a piè d'opera di strumento di misura temperatura - per cadaun strumento di misura temperatura 9		9,00
		Totale	Cadauno	9,00
240	ES.TE.A.1 02.A	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: bastoni componibili in acciaio 12		12,00
		Totale	Cadauno	12,00
250	ES.TE.A.1 02.B	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: puntazza per infissione dispersore 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
260	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 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
270	EI.LV.M.1 01.C	Fornitura di rame in treccia nuda per esecuzione di impianti di messa a terra. 60		60,00
		Totale	kg	60,00
280	LP.OE.F.3101.A	Targa di identificazione. Per cadauna targa di identificazione 2		2,00
		Totale	Cadauno	2,00
290	LP.OE.F.3101.B	Targa di avvertimento pericolo. Per cadauna targa di avvertimento pericolo 2		2,00
		Totale	Cadauno	2,00

## COMPUTO METRICO

LP01 - PM Condove - LOTTO 4

LP01A - Precedenza pari Condove - Lavorazioni cavidotto LP

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Totale	Cadauno	2,00
300	LP.CZ.A.3 01.C	LP2 - Formazione delle fondazioni per sostegni LP e scavo e interro di cavidotti AT FORNITURA IN OPERA DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI A BLOCCO UNICO CON RESISTENZA CARATTERISTICA Rck>=25N/MM² (250 KG/CM²). 141,52		141,52
		Totale	m³	141,52
310	LP.CZ.D.3 01.G	F.O. acc. barre tonde B450C - contr. 6278		6.278,00
		Totale	kg	6.278,00
320	LP.SR.A.6 04.B	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENI SCIOLTI PER PROFONDITA' FINO A 2 METRI DALL'ORLO DELLO SCAVO: ESEGUITO CON MEZZI MECCA... 3704,6		3.704,60
		Totale	m³	3.704,60
330	LP.SR.B.3 02.B	RIEMPIMENTO DI SCAVI ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI E CON MATERIALE PROVENIENTE DA SCAVI FUORI DAL CANTIERE. 890,4		890,40
		Totale	m³	890,40
340	LP.SR.A.6 04.B	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENI SCIOLTI PER PROFONDITA' FINO A 2 METRI DALL'ORLO DELLO SCAVO: ESEGUITO CON MEZZI MECCA... 156,56		156,56
		Totale	m³	156,56
350	LP.SR.A.6 05.B	SCAVO DI FONDAZIONE EFFETTUATO IN TERRENI SCIOLTI PER PROFONDITA' OLTRE I METRI 2 DALL'ORLO DELLO SCAVO: ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI. 46,78		46,78
		Totale	m³	46,78
360	LP.OF.B.2 03.A	LP3 - Posa di sostegni e attrezzaggi (compreso messa a terra e cartellonistica) POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI TIPO 'M', 'Z' O 'POLIGONALE'. 8000		8.000,00
		Totale	kg	8.000,00
370	LP.TS.A.2 01.A	FORMAZIONE DI TERRE DEL TIPO A 'BASTONE' PER SOSTEGNI ESISTENTI DI QUALSIASI TIPO. 4		4,00
		Totale	Cadauno	4,00
380	LP.VR.B.3 08.A	STAMPIGLIATURA DI CARTELLI MONITORI, SU PALI DI QUALSIASI TIPO, CON VERNICI A SMALTO FORNITE DALL'APPALTATORE. 2		2,00
		Totale	Cadauno	2,00
390	LP.OE.B.2 02.A	POSA IN OPERA, IN SOSPENSIONE O AMARRO, DI DOPPIA CATENA DI ISOLATORI A CAPPA E PERNO COMPOSTA DA 10 A 12 ELEMENTI. 24		24,00
		Totale	Cadauno	24,00
400	LP.OF.B.2 05.A	POSA IN OPERA DI MENSOLE INTERE A PARETE PIENA (PROFILATI IPE, HE, SCATOLARI) SU SOSTEGNI TUBOLARI TIPO 'M', 'Z', 'C.A.V.' O 'POLIGONALI'		

## COMPUTO METRICO

LP01 - PM Condove - LOTTO 4

LP01A - Precedenza pari Condove - Lavorazioni cavidotto LP

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		950		950,00
		Totale	kg	950,00
410	SS.SG.A.2 03.B	POSA IN OPERA DI ATTREZZATURA DI SOSTEGNO TIPO UNIFER IN VETRORESINA 21		21,00
		Totale	Cadauno	21,00
420	ES.IE.A.2 02.B	Montaggio di scaricatori di sovratensione a 66 kV 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
430	ES.CM.A.1 02.A	Fornitura di carpenteria metallica in tubo e/o profilati, zincata a caldo 5640		5.640,00
		Totale	kg	5.640,00
440	ES.CM.A.2 04.A	Montaggio di sostegni in tubo e/o profilati ad elementi saldati ed imbullonati 5640		5.640,00
		Totale	kg	5.640,00
450	LP.OE.A.2100.B	Passaggio e sistemazione per sostegno in amarro di semplice terna e trefolo con cond. diametro esterno fino a 14 mm 2		2,00
		Totale	Cadauno	2,00
460	ES.CP.B.3 01.C	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 50x50x50 10		10,00
		Totale	Cadauno	10,00
470	SS.CB.D.2 03.A	POSA TRECCIA DI RAME DA 95 O 185 mmq 6		6,00
		Totale	m	6,00
480	SS.CB.D.2 04.A	POSA CAPOCORDA PER TRECCIA DI RAME DA 95 mmq 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
490	ES.TE.A.1 02.A	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: bastoni componibili in acciaio 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
500	ES.TE.A.1 02.B	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: puntazza per infissione dispersore 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
510	ES.TE.A.1 02.C	Fornitura di elementi per dispersori verticali di profondità tipo Burndy o similari: elemento di giunzione per dispersore 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
520	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 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
530	ES.TE.A.2 04.A	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità con relativa puntazza 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
540	ES.TE.A.2 04.C	Posa in opera di elementi di dispersori di profondità per l'ultimo elemento 6		6,00
		Totale	Cadauno	6,00
550	BA.PS.A.3 28.D	Recinzione con rete metallica doppiamente zincata elettrosaldata, posta in opera su muri o muretti che verranno compensati a parte 144		144,00

## COMPUTO METRICO

LP01 - PM Condove - LOTTO 4

LP01A - Precedenza pari Condove - Lavorazioni cavidotto LP

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Totale	m <sup>2</sup>	144,00
560	BA.PS.A.3 32.A	Fornitura e posa in opera di cancelli a battente, in acciaio 700		700,00
		Totale	kg	700,00
		<b>LP4 - Formazione e posa in opera di condutture per linee aeree</b>		
570	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. 90		90,00
		Totale	m	90,00
580	LP.OE.G.2110.A	Posa castelletto per sostenere il terminale da esterno - per cadaun castelletto per sostenere il terminale da esterno 12		12,00
		Totale	Cadauno	12,00
590	LP.OE.E.7 01.A	RITESATURA E REGOLAZIONE DI CONDUTTORI IN RAME GIA' IN OPERA CON DIAMETRO ESTERNO FINO A 14 MM. 0,9		0,90
		Totale	km	0,90
600	LP.OE.E.7 03.A	RITESATURA E REGOLAZIONE DI TREFOLO DI GUARDIA GIA' IN OPERA. 0,3		0,30
		Totale	km	0,30
		<b>LP5 - Formazione e posa in opera di condutture per linee aeree</b>		
610	MO.VA.C.3120.A	Fornitura in opera di nastro in materiale plastico 2120		2.120,00
		Totale	m	2.120,00
620	BA.CZ.A.3108.A	Conglomerato cementizio non strutturale, della classe di resistenza C12/15 N/mm2. 593,6		593,60
		Totale	m <sup>3</sup>	593,60
630	LP.OE.G.0100.A	Supervisione con personale specialistico alla posa dei cavi AT - al metro lineare di una terna di cavi 2120		2.120,00
		Totale	m	2.120,00
640	LP.OE.G.2104.A	Prove elettrica e collaudo della guaina del cavo AT - per cadaun cavo AT 3		3,00
		Totale	Cadauno	3,00
650	LP.OE.G.2112.A	Mappatura di sottoservizi con Surface Penetrating Radar (georadar) - p e r o g n i m e t r o q u a d r a t o d i s u p e r f i c i e e p e r s e z o g n i 2 -3 m 4260		4.260,00
		Totale	m <sup>2</sup>	4.260,00
660	LP.OE.G.2103.A	Montaggio della terna di giunti AT e delle cassette tripolari - per l'esecuzione di cadaun giunto AT tripolare 3		3,00
		Totale	Cadauno	3,00
670	LP.OE.G.2102.A	Montaggio della terna dei terminali AT e cassette unipolari - per ogni terna di cavo AT 9		9,00

## COMPUTO METRICO

LP01 - PM Condove - LOTTO 4

LP01A - Precedenza pari Condove - Lavorazioni cavidotto LP

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Totale	Cadauno	9,00
680	LP.OE.G.2109.A	P o s a d i c a m e r a d i g i u n z i o n e n o n i s p e z i o n a b i l e " B u c a G i u n t i " s c h e r m a t a a n o r m e T e r n a - 3		3,00
		Totale	Cadauno	3,00
690	OM.CZ.A.1 30.B	Lastroni in conglomerato cementizio armato, dello spessore non inferiore a 10 cm armati con doppia armatura e nei due sensi 1696		1.696,00
		Totale	m <sup>2</sup>	1.696,00
700	BA.PS.A.3 08.A	Sottofondazione stradale costituita da uno strato di 20 cm di sabbia di cava o di fiume o di altri elementi lapidei 424		424,00
		Totale	m <sup>2</sup>	424,00
710	BA.PS.A.3 10.A	Fondazione stradale in miscela inerte granulometricamente corretta di sabbia, ghiaia e pietrisco 424		424,00
		Totale	m <sup>2</sup>	424,00
790	BA.DE.C.0102.A	LP6 - Bonifica Ordigni Esplosivi Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti inerti. 3541,82		3.541,82
		Totale	to	3.541,82
800	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). 212509,26		212.509,26
		Totale	tkm	212.509,26
810	BA.DE.C.0103.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti non pericolosi 2813,72		2.813,72
		Totale	to	2.813,72
820	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). 112548,67		112.548,67
		Totale	tkm	112.548,67
830	BA.DE.C.0104.A	Compenso per il conferimento dei rifiuti in impianti di recupero 728,1		728,10
		Totale	to	728,10
840	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). 21843,13		21.843,13
		Totale	tkm	21.843,13
850	BA.OB.A.0101.A	Taglio di vegetazione di ogni genere e tipo per consentire l'esecuzione della bonifica da mine e ordigni 238,74		238,74
		Totale	m <sup>2</sup>	238,74
860	BA.OB.B.0101.A	Ricerca e localizzazione di ordigni bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con apparato rilevatore, in assenza di acqua 2268,03		2.268,03
		Totale	m <sup>2</sup>	2.268,03
870	BA.OB.B.0101.B	Ricerca e localizzazione di ordigni bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con apparato rilevatore, in presenza d'acqua 119,37		119,37
		Totale	m <sup>2</sup>	119,37

## COMPUTO METRICO

LP01 - PM Condove - LOTTO 4

LP01A - Precedenza pari Condove - Lavorazioni cavidotto LP

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
880	BA.OB.B.0102.C	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni senza presenza d'acqua 230,85		230,85
		Totale	m	230,85
890	BA.OB.B.0102.D	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni con presenza d'acqua 9,9		9,90
		Totale	m	9,90
900	BA.OB.C.0101.A	Scavo di sbancamento per ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi 30365,95		30.365,95
		Totale	m <sup>3</sup>	30.365,95
910	BA.OB.C.0101.B	Scavo di profondità su aree ristrette per ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi 8863,22		8.863,22
		Totale	m <sup>3</sup>	8.863,22
920	BA.OB.C.0101.C	Scavo per scoprimento di ordigni esplosivi da eseguire esclusivamente a mano e connesso uso di apparato rilevatore 924,23		924,23
		Totale	m <sup>3</sup>	924,23
930	BA.OB.C.0102.A	Sistemazione sommaria delle terre di risulta 40153,39		40.153,39
		Totale	m <sup>3</sup>	40.153,39