

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**DIREZIONE TECNICA
U.O. TECNOLOGIE CENTRO**

PROGETTO DEFINITIVO

**RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA – VITERBO
TRATTA CESANO – VIGNA DI VALLE**

**Impianti di Telecomunicazioni
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

SCALA:

COMMESSA **NR1J** LOTTO **01** FASE **D** ENTE **18** TIPO DOC. **EP** OPERA / DISCIPLINA **TC0000**
 PROGR. **001** REV. **A**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE DEFINITIVA	S. Furnari <i>S. Furnari</i>	10/2018	S. Botti <i>S. Botti</i>	10/2018	T. Pagetti <i>T. Pagetti</i>	10/2018	ITALFERR S.p.A. U.O. Tecnologie Centro Ing. Guido Sestini Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 97812

File:NR1J01D18EPTC0000001A

n. Elab.: 892

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01A - Impianti di cavi fibra ottica Dorsale Dispari

CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
250	TC.ST.H.3101.B	Armadio tipo N3 dimensioni 2200 X 600 X 600 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	998,47	5.990,82
260	TC.GD.D.3101.K	Giunto pezzatura su cavi a 64 fibre ottiche 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	1.562,48	9.374,88
270	TC.ST.H.3102.D	Fornitura in opera di subtelaiio con capacità di 32 connettori, da installare in armadio di cui alla voce TC.ST.H.3101 Cesano 2 Anguillara 3 Crocicchie 3 Vigna di Valle 3		2,00 3,00 3,00 3,00		
		Totale	Cadauno	11,00	211,48	2.326,28
280	TC.ST.H.3103.J	Terminazione (cavo a 64 Fibre Ottiche) Cesano 01 Vigna di Valle 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	1.854,69	3.709,38
290	TC.ST.H.3104.B	Sezionamento parziale (cavi a 16 fibre.. ottiche) per terminazione di un primo gruppo da 8 fibre. 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	1.032,50	2.065,00
300	TC.ST.H.3104.E	Sezionamento parziale per terminazione di ulteriore gruppo da 8 fibre oltre il primo gruppo 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	108,02	648,12
310	TC.PM.F.2 04.B	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli per posa affiorante 11000		11.000,00		
		Totale	m	11.000,00	2,90	31.900,00
320	TC.PM.F.2 04.A	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli, pozzetti, canalette, doppi tubi, non interrati, in scanalature o su mensole cavo a 32 f.o. ACC 1000 cavo a 32 f.o. SSE 500		1.000,00 500,00		
		Totale	m	1.500,00	1,81	2.715,00
330	TC.GD.D.3105.B	Fornitura in opera di presa stagna di tipo PS/3 12		12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	307,26	3.687,12
340	TC.GD.D.3104.A	Esecuzione di giunto isolante su cavo a fibre ottiche da realizzarsi in conformità alle Norme TT.239/1. Per cadauno giunto isolante. 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	275,89	1.655,34
360	TC.GD.D.3102.A	Giunto di spillamento per la derivazione di un primo gruppo da 8 fibre (4 da ciascuna testa del cavo da cui si effettua lo spillamento) 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	1.014,40	4.057,60
370	TC.GD.D.3102.B	Spillamento di ulteriore gruppo da 8 fibre ciascuno, oltre il primo gruppo da 8 fibre di cui alla sottovoce TC.GD.D.3102.A. 28		28,00		
		Totale	Cadauno	28,00	92,45	2.588,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01A - Impianti di cavi fibra ottica Dorsale Dispari

CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
380	TC.ST.H.3102.B	Fornitura in opera di subtelai con capacità di 16 connettori, da installare in armadio di cui alla voce TC.ST.H.3101 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	181,65	726,60
390	TC.ST.H.3103.H	Terminazione ulteriore (cavo a 32 fibre ottiche), oltre la prima di cui alle sottovoci da TC.ST.H.3103.A a TC.ST.H.3103.D 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	894,33	1.788,66
400	TC.ST.H.3103.D	Terminazione (cavo a 32 Fibre Ottiche) 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	1.158,47	4.633,88
410	TC.ST.H.3105.A	Fornitura in opera di bretelle/semibretelle in f.o.di lunghezza fino a 4 m. 400		400,00		
		Totale	Cadauno	400,00	7,77	3.108,00
420	TC.LV.A.3104.A	Fornitura in opera in scavo già predisposto di tubi in materiale plastico conformi alle norme tecniche CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-3 600		600,00		
		Totale	m	600,00	3,76	2.256,00
430	TC.LV.A.3102.C	Fornitura in opera di pozzetti in elementi prefabbricati in cav delle dimens. interne di cm 100x100 profondità cm 100 completi di chiusino 10		10,00		
		Totale	Cadauno	10,00	522,75	5.227,50
440	TC.LV.A.3106.A	Fornitura in opera di sigillatura/schiumatura di tubi in pozzetto. 48		48,00		
		Totale	Cadauno	48,00	1,48	71,04
450	TC.PM.C.3001.A	Posa di tubo in materiale termoplastico in corrispondenza di attraversamento di binari posato in strato di sabbia e fissato alle estremità. 150		150,00		
		Totale	m	150,00	21,96	3.294,00
460	TC.PM.C.3001.D	Posa di tubo in materiale termoplastico in attraversamento di binari, strade, ecc. contestuale alla posa del primo tubo, posato in sabbia 450		450,00		
		Totale	m	450,00	6,96	3.132,00
470	TC.ST.H.3101.C	Fornitura in opera di telaio di tipo N2/C per subtelai di terminazione F.O. 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	406,18	812,36
480	TC.GD.D.3104.B	Esecuzione di giunto isolante su cavo a fibre ottiche. Per cadaun giunto compresa la fornitura in opera di presa stagna PS/3 e cavetti. 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	736,98	1.473,96
490	MaCeP.808/9720	CAVO A 32 FIBRE OTTICHE MONOMODALI 8(4SM), ARMATURA METALLICA H6, GUAINA INTERNA ED ESTERNA IN MESCOLO M16 LSZH DI COLORE VERDE (RAL 6018), CLASSE DI REAZ 2000		2.000,00		
		Totale	m	2.000,00	2,54	5.080,00
500	MaCeP.808/9540	CAVO A 64 FIBRE OTTICHE MONOMODALI 8(8SM), ARMATURA METALLICA H6, GUAINA ESTERNA IN POLIETILENE ARANCIO (RAL 2003), GUAINA INTERNA IN POLIETILENE NERO, SI				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01A - Impianti di cavi fibra ottica Dorsale Dispari

CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
510	MaCeP.808/9800	8000	m	8.000,00	2,87	22.960,00
		Totale		8.000,00		
		CAVO A 64 FIBRE OTTICHE MONOMODALI 8(8SM), ARMATURA METALLICA H6, GUAINA INTERNA ED ESTERNA IN MESCOLA M16 LSZH DI COLORE VERDE (RAL 6018), CLASSE DI REAZ	m	3.000,00	3,13	9.390,00
		3000		3.000,00		
		Totale CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico Euro				134.672,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01B - Impianti di cavi fibra ottica Dorsale Pari

CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITÀ A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
530	TC.ST.H.3101.B	Armadio tipo N3 dimensioni 2200 X 600 X 600 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	998,47	5.990,82
540	TC.GD.D.3101.K	Giunto pezzatura su cavi a 64 fibre ottiche 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	1.562,48	9.374,88
550	TC.ST.H.3102.D	Fornitura in opera di subtelaiio con capacità di 32 connettori, da installare in armadio di cui alla voce TC.ST.H.3101 Cesano 2 Anguillara 3 Crocicchie 3 Vigna di Valle 3		2,00 3,00 3,00 3,00		
		Totale	Cadauno	11,00	211,48	2.326,28
560	TC.ST.H.3103.J	Terminazione (cavo a 64 Fibre Ottiche) Cesano 01 Vigna di Valle 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	1.854,69	3.709,38
570	TC.ST.H.3104.B	Sezionamento parziale (cavi a 16 fibre.. ottiche) per terminazione di un primo gruppo da 8 fibre. 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	1.032,50	2.065,00
580	TC.ST.H.3104.E	Sezionamento parziale per terminazione di ulteriore gruppo da 8 fibre oltre il primo gruppo 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	108,02	648,12
590	TC.PM.F.2 04.B	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli per posa affiorante 11000		11.000,00		
		Totale	m	11.000,00	2,90	31.900,00
600	TC.PM.F.2 04.A	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli, pozzetti, canalette, doppi tubi, non interrati, in scanalature o su mensole cavo a 32 f.o. ACC 1000 cavo a 32 f.o. SSE 500		1.000,00 500,00		
		Totale	m	1.500,00	1,81	2.715,00
610	TC.GD.D.3105.B	Fornitura in opera di presa stagna di tipo PS/3 12		12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	307,26	3.687,12
620	TC.GD.D.3104.A	Esecuzione di giunto isolante su cavo a fibre ottiche da realizzarsi in conformità alle Norme TT.239/1. Per cadauno giunto isolante. 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	275,89	1.655,34
630	TC.GD.D.3102.A	Giunto di spillamento per la derivazione di un primo gruppo da 8 fibre (4 da ciascuna testa del cavo da cui si effettua lo spillamento) 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	1.014,40	4.057,60
640	TC.GD.D.3102.B	Spillamento di ulteriore gruppo da 8 fibre ciascuno, oltre il primo gruppo da 8 fibre di cui alla sottovoce TC.GD.D.3102.A. 28		28,00		
		Totale	Cadauno	28,00	92,45	2.588,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01B - Impianti di cavi fibra ottica Dorsale Pari

CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
650	TC.ST.H.3102.B	Fornitura in opera di subtelai con capacità di 16 connettori, da installare in armadio di cui alla voce TC.ST.H.3101 4 Totale	Cadauno	4,00 4,00	181,65	726,60
660	TC.ST.H.3103.H	Terminazione ulteriore (cavo a 32 fibre ottiche), oltre la prima di cui alle sottovoci da TC.ST.H.3103.A a TC.ST.H.3103.D 2 Totale	Cadauno	2,00 2,00	894,33	1.788,66
670	TC.ST.H.3103.D	Terminazione (cavo a 32 Fibre Ottiche) 4 Totale	Cadauno	4,00 4,00	1.158,47	4.633,88
680	TC.ST.H.3105.A	Fornitura in opera di bretelle/semibretelle in f.o.di lunghezza fino a 4 m. 400 Totale	Cadauno	400,00 400,00	7,77	3.108,00
690	TC.LV.A.3104.A	Fornitura in opera in scavo già predisposto di tubi in materiale plastico conformi alle norme tecniche CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-3 600 Totale	m	600,00 600,00	3,76	2.256,00
700	TC.LV.A.3102.C	Fornitura in opera di pozzetti in elementi prefabbricati in cav delle dimens. interne di cm 100x100 profondità cm 100 completi di chiusino 10 Totale	Cadauno	10,00 10,00	522,75	5.227,50
710	TC.LV.A.3106.A	Fornitura in opera di sigillatura/schiumatura di tubi in pozzetto. 48 Totale	Cadauno	48,00 48,00	1,48	71,04
720	TC.PM.C.3001.A	Posa di tubo in materiale termoplastico in corrispondenza di attraversamento di binari posato in strato di sabbia e fissato alle estremità. 150 Totale	m	150,00 150,00	21,96	3.294,00
730	TC.PM.C.3001.D	Posa di tubo in materiale termoplastico in attraversamento di binari, strade, ecc. contestuale alla posa del primo tubo, posato in sabbia 450 Totale	m	450,00 450,00	6,96	3.132,00
740	TC.ST.H.3101.C	Fornitura in opera di telaio di tipo N2/C per subtelai di terminazione F.O. 2 Totale	Cadauno	2,00 2,00	406,18	812,36
750	TC.GD.D.3104.B	Esecuzione di giunto isolante su cavo a fibre ottiche. Per cadaun giunto compresa la fornitura in opera di presa stagna PS/3 e cavetti. 2 Totale	Cadauno	2,00 2,00	736,98	1.473,96
760	MaCeP.808/9720	CAVO A 32 FIBRE OTTICHE MONOMODALI 8(4SM), ARMATURA METALLICA H6, GUAINA INTERNA ED ESTERNA IN MESCOLA M16 LSZH DI COLORE VERDE (RAL 6018), CLASSE DI REAZ 2000 Totale	m	2.000,00 2.000,00	2,54	5.080,00
770	MaCeP.808/9540	CAVO A 64 FIBRE OTTICHE MONOMODALI 8(8SM), ARMATURA METALLICA H6, GUAINA ESTERNA IN POLIETILENE ARANCIO (RAL 2003), GUAINA INTERNA IN POLIETILENE NERO, SI 8000		8.000,00		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01B - Impianti di cavi fibra ottica Dorsale Pari

CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		Totale	m	8.000,00	2,87	22.960,00
3540	MaCeP.808/9800	CAVO A 64 FIBRE OTTICHE MONOMODALI 8(8SM), ARMATURA METALLICA H6, GUAINA INTERNA ED ESTERNA IN MESCOLO M16 LSZH DI COLORE VERDE (RAL 6018), CLASSE DI REAZ 3000		3.000,00		
		Totale	m	3.000,00	3,13	9.390,00
		Totale CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico Euro				134.672,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01C - Impianti di cavi in rame

CV2 - Impianto di cavi rame

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
780	MaCeP.808/1820	CAVO LSZH CCA, S1B,A1,D1 40 COPPIE COMPLESSIVE 9/10 CON ISOLAMENTO IN PE A 33 NF/KM - CEI: TE3 38 X2 X 0,9 Q + 2 X 2 X 0,5 Q/A5M - RAPPORTO DI TRASFORMAZI 3500 Totale	m	3.500,00 3.500,00	11,09	38.815,00
790	MaCeP.808/1180	CAVO 40 COPPIE COMPLESSIVE 7/10 CON ISOLAMENTO IN PE - SIGLA CEI: 38 X2 X 0,7 Q + 2 X 2 X 0,5 Q/A5E - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE KG/KM 285 8500 Totale	m	8.500,00 8.500,00	7,41	62.985,00
800	TC.GD.A.6001.A	Esecuzione di giunzione su cavi per telecomunicazioni principali in rame fino a 20 coppie conformi alle specifiche RFI vigenti 20 Totale	Cadauno	20,00 20,00	264,81	5.296,20
810	TC.GD.A.6001.B	Maggiorazione alla TC.GD.A.6001.A per ogni gruppo di 10 coppie o frazione, oltre le prime 20 cp 40 Totale	Cadauno	40,00 40,00	24,27	970,80
820	TC.PM.F.2 04.B	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli per posa affiorante 12000 Totale	m	12.000,00 12.000,00	2,90	34.800,00
830	TC.ST.C.2 03.B	Posa in opera di teste di sezionamento e terminazione di cui alla voce TC.ST.C.101 a 40 cp. 3 Totale	Cadauno	3,00 3,00	316,18	948,54
840	TC.ST.C.1 01.B	Fornitura di teste di sezionamento e terminazione UNEL 79114 tipo a 40 cp. 3 Totale	Cadauno	3,00 3,00	550,37	1.651,11
850	TC.ST.A.1 01.A	Fornitura di armadio per terminazione di cavi per telecomunicazioni, tipo ATPS 24 3 Totale	Cadauno	3,00 3,00	705,37	2.116,11
860	TC.ST.A.2 02.A	Posa in opera entro fabbricati di armadi tipo ATPS 24 3 Totale	Cadauno	3,00 3,00	239,05	717,15
Totale CV2 - Impianto di cavi rame Euro						148.299,91

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01D - Manipolazione e messa in sicurezza cavi esistenti Fasi 1, 2 e 3

CV3 - Impianti di cavi Manipolazione e messa in sicurezza

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
3410	TC.LV.A.2 09.A	Manipolazione di cavi esistenti per il primo cavo Cavo f.o. esistente Fase 1 8600 cavo f.o. esistente Fase 2 800 cavo f.o. esistente Fase 3 800 Totale	m	8.600,00 800,00 800,00 10.200,00	0,83	8.466,00
3420	TC.LV.A.2 09.B	Manipolazione di cavi esistenti per ogni cavo successivo cavo cu esistente Fase 1 8600 cavo cu esistente Fase 2 800 cavo cu esistente Fase 3 800 Totale	m	8.600,00 800,00 800,00 10.200,00	0,65	6.630,00
3430	TC.GD.A.6001.A	Esecuzione di giunzione su cavi per telecomunicazioni principali in rame fino a 20 coppie conformi alle specifiche RFI vigenti 6 Totale	Cadauno	6,00 6,00	264,81	1.588,86
3440	TC.GD.A.6001.B	Maggiorazione alla TC.GD.A.6001.A per ogni gruppo di 10 coppie o frazione, oltre le prime 20 cp 12 Totale	Cadauno	12,00 12,00	24,27	291,24
3450	TC.GD.D.3101.D	Giunto pezzatura su cavi a 32 fibre ottiche 6 Totale	Cadauno	6,00 6,00	1.192,69	7.156,14
3460	TC.LV.A.3102.C	Fornitura in opera di pozzetti in elementi prefabbricati in cav delle dimens. interne di cm 100x100 profondità cm 100 completi di chiusino 6 Totale	Cadauno	6,00 6,00	522,75	3.136,50
3470	TC.GD.D.3105.B	Fornitura in opera di presa stagna di tipo PS/3 6 Totale	Cadauno	6,00 6,00	307,26	1.843,56
3480	MaCeP.808/9720	CAVO A 32 FIBRE OTTICHE MONOMODALI 8(4SM), ARMATURA METALLICA H6, GUAINA INTERNA ED ESTERNA IN MESCOLA M16 LSZH DI COLORE VERDE (RAL 6018), CLASSE DI REAZ Cavo f.o. esistente Fase 1 8600 cavo f.o. esistente Fase 2 800 cavo f.o. esistente Fase 3 800 Totale	m	8.600,00 800,00 800,00 10.200,00	2,54	25.908,00
3490	MaCeP.808/1180	CAVO 40 COPPIE COMPLESSIVE 7/10 CON ISOLAMENTO IN PE - SIGLA CEI: 38 X2 X 0,7 Q + 2 X 2 X 0,5 Q/A5E - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE KG/KM 285 cavo cu esistente Fase 1 8600 cavo cu esistente Fase 2 800 cavo cu esistente Fase 3 800 Totale	m	8.600,00 800,00 800,00 10.200,00	7,41	75.582,00
3500	TC.PM.F.2 04.B	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli per posa affiorante Cavo f.o. esistente Fase 1 8600 cavo f.o. esistente Fase 2 800 cavo f.o. esistente Fase 3 800 Totale	m	8.600,00 800,00 800,00 10.200,00	2,90	29.580,00
3510	TC.PM.F.2 04.A	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli, pozzetti, canalette, doppi tubi, non interrati, in scanalature o su mensole				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01D - Manipolazione e messa in sicurezza cavi esistenti Fasi 1, 2 e 3

CV3 - Impianti di cavi Manipolazione e messa in sicurezza

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		cavo cu esistente Fase 1 8600		8.600,00		
		cavo cu esistente Fase 2 800		800,00		
		cavo cu esistente Fase 3 800		800,00		
		Totale	m	10.200,00	1,81	18.462,00
		Totale CV3 - Impianti di cavi Manipolazione e messa in sicurezza Euro				178.644,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CV01 - Impianti di Cavi

CV01E - manipolazione cavi nuovi Fase 4

CV3 - Impianti di cavi Manipolazione e messa in sicurezza

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
3520	TC.LV.A.2 09.A	Manipolazione di cavi esistenti per il primo cavo cavo 64 f.o. dorsale dispari 2500		2.500,00		
		Totale	m	2.500,00	0,83	2.075,00
3530	TC.LV.A.2 09.B	Manipolazione di cavi esistenti per ogni cavo successivo cavo 40 cp rame dorsale dispari 2500		2.500,00		
		Totale	m	2.500,00	0,65	1.625,00
3550	TC.PM.F.2 04.B	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli per posa affiorante 2500		2.500,00		
		Totale	m	2.500,00	2,90	7.250,00
3560	TC.PM.F.2 04.A	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli, pozzetti, canalette, doppi tubi, non interrati, in scanalature o su mensola 2500		2.500,00		
		Totale	m	2.500,00	1,81	4.525,00
3570	MaCeP.808/9720	CAVO A 32 FIBRE OTTICHE MONOMODALI 8(4SM), ARMATURA METALLICA H6, GUAINA INTERNA ED ESTERNA IN MESCOLA M16 LSZH DI COLORE VERDE (RAL 6018), CLASSE DI REAZ 2500		2.500,00		
		Totale	m	2.500,00	2,54	6.350,00
3580	MaCeP.808/1180	CAVO 40 COPPIE COMPLESSIVE 7/10 CON ISOLAMENTO IN PE - SIGLA CEI: 38 X2 X 0,7 Q + 2 X 2 X 0,5 Q/A5E - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE KG/KM 285 2500		2.500,00		
		Totale	m	2.500,00	7,41	18.525,00
		Totale CV3 - Impianti di cavi Manipolazione e messa in sicurezza Euro				40.350,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DS01 - Diffusione Sonora

DS01A - Stazione di Anguillara

DS1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati di locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1000	IP.DS.D.3000.C	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di amplificatore 200-240W per centrale di diffusione sonora da ATPS.				
		4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	2.692,65	10.770,60
1010	IP.DS.B.3000.A	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di base microfonica.				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.580,64	1.580,64
1020	IP.DS.D.3000.A	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di centrale di diffusione sonora per l'installazione in ATPS, esclusi gli amplificatori.				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	7.331,34	7.331,34
		Totale DS1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati di locale tecnologico Euro				19.682,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DS01 - Diffusione Sonora

DS01A - Stazione di Anguillara

DS2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat/cavi di piazzale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1030	IP.DS.A.3004.B	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di Diffusore a tromba in ABS fino a 20W ip maggiore uguale a 55 36 Totale	Cadauno	36,00 36,00	163,02	5.868,72
1040	IP.DS.A.3001.C	FO e MIS di diffusore Array lineare di suono per installazione da esterno con potenza fino a 40 W ip 55 9 Totale	Cadauno	9,00 9,00	290,74	2.616,66
1050	IP.DS.A.3003.B	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di Altoparlante circolare fino a 6W, per installazione in controsoffitto 5 Totale	Cadauno	5,00 5,00	64,23	321,15
1060	IP.DS.A.3005.B	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di proiettore di suono in alluminio bi-direzionale fino a 20W ip maggiore uguale a 55 5 Totale	Cadauno	5,00 5,00	206,69	1.033,45
1070	IP.DS.C.3000.A	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di sonda microfonica per marciapiede. 6 Totale	Cadauno	6,00 6,00	160,38	962,28
1080	EI.TU.P.2 06.B	Posa in opera di tubi rigidi o flessibili in P.V.C. a vista su opere metalliche o in muratura del diametro da oltre 25 e sino a 50 mm 200 Totale	m	200,00 200,00	1,27	254,00
1090	EI.AV.C.1103.D	Fornitura di cassetta di derivazione stagna IP56 di dimensioni 190x140x70 mm 10 Totale	Cadauno	10,00 10,00	7,45	74,50
1100	EI.AV.C.1113.A	Fornitura di cassetta di derivazione stagna IP66 in lega di alluminio delle dimensioni 100x100x59 mm circa 9 Totale	Cadauno	9,00 9,00	6,46	58,14
1110	EI.AV.C.2106.B	Posa di cassetta di derivazione con montaggio su strutture metalliche 9 Totale	Cadauno	9,00 9,00	9,65	86,85
1120	EI.AV.C.2106.C	Posa di cassetta di derivazione con fissaggio a muro mediante viti o stop 10 Totale	Cadauno	10,00 10,00	7,71	77,10
1130	EI.CA.M.1 01.A	Fornitura di canaletta di acciaio zincata 600 Totale	kg	600,00 600,00	1,83	1.098,00
1140	EI.CA.M.2 02.A	Posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 25 a 185 cm ² 250 Totale	m	250,00 250,00	4,52	1.130,00
1150	EI.CV.P.2 01.A	Posa cavi mediante infilaggio. Per ogni cavo di sezione complessiva del rame sino a 30 mm ² . 3500 Totale	m	3.500,00 3.500,00	0,81	2.835,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DS01 - Diffusione Sonora

DS01A - Stazione di Anguillara

DS2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat/cavi di piazzale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1160	EI.TU.P.1 02.D	Tubo in P.V.C. pesante diametro 32 mm 50		50,00		
		Totale	m	50,00	0,37	18,50
3330	MaCeP.803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE KG/KM 47 3600		3.600,00		
		Totale	m	3.600,00	1,40	5.040,00
3340	EI.TU.P.1 02.F	Tubo in P.V.C. pesante diametro di 50 mm 550		550,00		
		Totale	m	550,00	0,78	429,00
		Totale DS2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat/cavi di piazzale Euro				21.903,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DS01 - Diffusione Sonora

DS01B - Stazione di Vigna di Valle

DS1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati di locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1190	IP.DS.D.3000.A	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di centrale di diffusione sonora per l'installazione in ATPS, esclusi gli amplificatori.				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	7.331,34	7.331,34
1210	IP.DS.B.3000.A	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di base microfonica.				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.580,64	1.580,64
3320	IP.DS.D.3000.C	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di amplificatore 200-240W per centrale di diffusione sonora da ATPS.				
		4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	2.692,65	10.770,60
		Totale DS1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati di locale tecnologico Euro				19.682,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DS01 - Diffusione Sonora

DS01B - Stazione di Vigna di Valle

DS2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati/cavi di piazzale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1250	IP.DS.A.3004.B	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di Diffusore a tromba in ABS fino a 20W ip maggiore uguale a 55 24 Totale	Cadauno	24,00 24,00	163,02	3.912,48
1260	IP.DS.A.3001.C	FO e MIS di diffusore Array lineare di suono per installazione da esterno con potenza fino a 40 W ip 55 28 Totale	Cadauno	28,00 28,00	290,74	8.140,72
1270	IP.DS.A.3003.B	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di Altoparlante circolare fino a 6W, per installazione in controsoffitto 7 Totale	Cadauno	7,00 7,00	64,23	449,61
1280	IP.DS.A.3005.B	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di proiettore di suono in alluminio bi-direzionale fino a 20W ip maggiore uguale a 55 6 Totale	Cadauno	6,00 6,00	206,69	1.240,14
1290	IP.DS.C.3000.A	Fornitura, posa in opera e messa in servizio di sonda microfonica per marciapiede. 8 Totale	Cadauno	8,00 8,00	160,38	1.283,04
1300	EI.TU.P.2 06.B	Posa in opera di tubi rigidi o flessibili in P.V.C. a vista su opere metalliche o in muratura del diametro da oltre 25 e sino a 50 mm 400 Totale	m	400,00 400,00	1,27	508,00
1310	EI.AV.C.1103.D	Fornitura di cassetta di derivazione stagna IP56 di dimensioni 190x140x70 mm 15 Totale	Cadauno	15,00 15,00	7,45	111,75
1320	EI.AV.C.1113.A	Fornitura di cassetta di derivazione stagna IP66 in lega di alluminio delle dimensioni 100x100x59 mm circa 15 Totale	Cadauno	15,00 15,00	6,46	96,90
1330	EI.AV.C.2106.B	Posa di cassetta di derivazione con montaggio su strutture metalliche 30 Totale	Cadauno	30,00 30,00	9,65	289,50
1340	EI.AV.C.2106.C	Posa di cassetta di derivazione con fissaggio a muro mediante viti o stop 14 Totale	Cadauno	14,00 14,00	7,71	107,94
1350	EI.CA.M.1 01.A	Fornitura di canaletta di acciaio zincata 800 Totale	kg	800,00 800,00	1,83	1.464,00
1360	EI.CA.M.2 02.A	Posa in opera di canaletta in acciaio della sezione da 25 a 185 cm ² 350 Totale	m	350,00 350,00	4,52	1.582,00
1370	EI.CV.P.2 01.A	Posa cavi mediante infilaggio. Per ogni cavo di sezione complessiva del rame sino a 30 mm ² . 4500 Totale	m	4.500,00 4.500,00	0,81	3.645,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DS01 - Diffusione Sonora

DS01B - Stazione di Vigna di Valle

DS2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat/cavi di piazzale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1380	EI.TU.P.1 02.D	Tubo in P.V.C. pesante diametro 32 mm 100		100,00		
		Totale	m	100,00	0,37	37,00
1390	EI.TU.P.1 02.F	Tubo in P.V.C. pesante diametro di 50 mm 450		450,00		
		Totale	m	450,00	0,78	351,00
1400	MaCeP.803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE KG/KM 47 5000		5.000,00		
		Totale	m	5.000,00	1,40	7.000,00
		Totale DS2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat/cavi di piazzale Euro				30.219,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IP01 - Impianti di Informazione al pubblico

IP01A - Stazione di Anagninara

IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat di locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1470	IP.AT.A.4000.B	Armadio IaP di tipo C' o B 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	2.238,83	2.238,83
1480	IP.AI.G.3000.A	Fornitura e posa in opera di postazione di lavoro (CONSOLLE OPERATORE IAP) comprensiva di allaccio alla rete dati ed alla rete elettrica. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.263,11	1.263,11
1490	IP.AI.E.1000.B	Fornitura di armadio per impianti IAP di tipo C' 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	2.794,03	2.794,03
1500	IP.AI.B.1002.B	Fornitura di Switch di distribuzione della rete LAN 24 Porte 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	10.142,88	10.142,88
1510	IP.AI.D.1000.A	Fornitura di UPS da 2,0 kVA per montaggio in rack 19" con autonomia di almeno 5 Minuti tipo APC SURT 2000XL o equivalente 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.347,10	1.347,10
1520	IP.AI.D.1000.B	FORNITURA di Batteria aggiuntiva per UPS di cui la voce IP.AI.D.1000.A; Montaggio Rack 19" dimensioni 2 U RACK 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	635,83	635,83
1530	IP.AI.E.1002.A	Fornitura a piè d'opera di accessori per armadi rack (6 prese) 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	49,93	49,93
1540	IP.AI.E.1002.B	Fornitura a piè d'opera di monitor kvm estraibile da rack 19" 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.984,45	1.984,45
1750	EI.AC.A.1 07.B	Sezionatore tripolare con portata da 125 A 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	35,75	35,75
2170	EI.AC.I.1 01.D	Interruttore modulare bipolare con due poli protetti di portata fino a 32 A. 26		26,00		
		Totale	Cadauno	26,00	18,40	478,40
2180	EI.AC.I.1 02.f	Interruttore modulare tetrapolare con portata da 32 a 63 A 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	48,37	48,37
2190	EI.AC.I.2 23.A	Posa in opera di apparecchiature a scatto su guida DIN 60		60,00		
		Totale	Cadauno	60,00	6,52	391,20
2200	EI.CV.P.2 01.A	Posa cavi mediante infilaggio. Per ogni cavo di sezione complessiva del rame sino a 30 mm². 55		55,00		
		Totale	m	55,00	0,81	44,55
2210	EI.LV.M.1 01.A	Fornitura di rame trafilato in barre piattine lamiere e tubi 100		100,00		
		Totale	kg	100,00	4,26	426,00
2220	EI.QE.A.1 03.A	voltmetro per corrente alternata 100-600 V				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IP01 - Impianti di Informazione al pubblico

IP01A - Stazione di Anguillara

IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - ApparatI di locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	32,65	65,30
2230	EI.QE.A.1 03.B	amperometro per corrente alternata ad inserzione indiretta 15-999 A				
		2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	32,65	65,30
2240	EI.QE.A.1 03.C	frequenzimetro 220 V 45-65 Hz				
		2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	71,41	142,82
2250	EI.QE.A.1101.A	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto OF di segnalazione aperto/chiuso				
		26		26,00		
		Totale	Cadauno	26,00	16,03	416,78
2260	EI.QE.B.1 02.E	Quadro elettrico in materiale termoplastico IP 41 a 12 posti.				
		3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	6,94	20,82
2270	EI.QE.B.1 04.A	Quadro elettrico di comando e distribuzione tipo POWER CENTER. Al metro quadrato per superficie totale.				
		6		6,00		
		Totale	m ²	6,00	322,35	1.934,10
2280	EI.QE.B.2 05.A	Posa in opera di quadro per montaggio a parete o incasso. per quadri con pannello anteriore di superficie sino a 10 dm ²				
		3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	29,26	87,78
2290	EI.QE.B.2 06.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadrato				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	76,67	76,67
2300	EI.QE.B.2 06.B	Sovrapprezzo per quadri od armadi con pannello frontale di superficie superiore a 1 m ² (per ogni 10 dm ² o frazione in più, oltre il m ²)				
		6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	5,36	32,16
2310	EI.QE.B.2 09.A	Introduzione, allacciamento e attestamento cavi di energia elettrica in arrivo o partenza dal quadro od armadio. Per cadaun conduttore.				
		26		26,00		
		Totale	Cadauno	26,00	0,93	24,18
2320	MO.AL.A.3101.A	Fornitura e posa piastre in Cu fino 3 mors.				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	10,14	10,14
2330	MO.AL.A.3101.B	Fornitura e posa in opera di ogni morsetto in più oltre primi tre				
		7		7,00		
		Totale	Cadauno	7,00	2,02	14,14
2340	SS.AL.J.1 01.H	FORNITURA TRASFORMATORI MONOFASE DA OLTRE 1000 FINO A 1,5 KVA				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	391,36	391,36
2350	SS.AL.J.1 01.L	FORNITURA TRASFORMATORI MONOFASE DA OLTRE 2000 FINO A 3 KVA				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	647,83	647,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IP01 - Impianti di Informazione al pubblico

IP01A - Stazione di Anguillara

IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - ApparatI di locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2360	SS.AL.J.1 01.N	FORNITURA TRASFORMATORI MONOFASE DA OLTRE 4000 FINO A 5 KVA 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	952,77	952,77
2370	SS.AL.J.2 03.A	POSA TRASFORMATORI FINO A 1500 VA 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	14,80	14,80
2380	SS.AL.J.2 03.B	POSA TRASFORMATORI DA OLTRE 1500 VA FINO A 7,5 KVA 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	29,58	59,16
		Totale IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - ApparatI di locale tecnologico Euro				26.836,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IP01 - Impianti di Informazione al pubblico

IP01A - Stazione di Anguillara

IP2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat/cavi di piazzale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1410	MaCeP.995/8160	(C_1_2) INDICATORE DI BINARIO BIFACCIALE CON TEC. A LED CON OROLOGIO INDICATORE BN(BF)-LED/CO 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	14.418,80	57.675,20
1420	IP.DV.A.2000.D	Posa in opera e prima configurazione (indirizzo IP) di indicatore di binario da marciapiede Bifacciale LED con/senza orologio 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	796,79	3.187,16
1430	IP.DV.G.2000.B	Posa in opera e prima configurazione (indirizzo IP) di monitor riepilogativo TFT codV/I-monitor-TFT 42" /V e TFT 42"/0 5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	579,49	2.897,45
1440	MaCeP.995/7860	(C_8_2) MONITOR RIEPILOGATIVO TFT COD.V/I-TFT 42"/0 5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	4.909,85	24.549,25
1450	IP.AT.C.1000.A	Fornitura di cavi a 4 Fibre Ottiche multimodali 50/125 µm OM3 LSZH. 1200		1.200,00		
		Totale	m	1.200,00	2,40	2.880,00
1460	IP.AT.B.3000.A	Terminazione cavo a 4 Fibre Ottiche 26		26,00		
		Totale	Cadauno	26,00	680,54	17.694,04
1550	TC.PM.F.2 12.A	Posa di cavo infilato entro canalizzazioni esistenti per il primo cavo 2400		2.400,00		
		Totale	m	2.400,00	0,80	1.920,00
1570	MaCeP.995/8150	INDICATORE DI BINARIO DA SOTTOPASSO TFT STRETCHED -COD V/I - INDICATORE SP TFT/43"S 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	5.096,30	20.385,20
1740	IP.DV.B.2000.A	Posa in opera e prima configurazione (indirizzo IP) di indicatore di binario da sottopasso TFT Stretcheod-cod V/I-indicatore Sp TFT/43"S 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	362,18	1.448,72
3590	VA.NR11.01.18.3001	fornitura cavo 2x4 cca, 1200		1.200,00		
		Totale	m	1.200,00	1,35	1.620,00
Totale IP2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat/cavi di piazzale Euro						134.257,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IP01 - Impianti di Informazione al pubblico

IP01B - Stazione di Vigna di Valle

IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparatì di locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1760	IP.AT.A.4000.B	Armadio IaP di tipo C' o B 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	2.238,83	2.238,83
1770	IP.AI.G.3000.A	Fornitura e posa in opera di postazione di lavoro (CONSOLLE OPERATORE IAP) comprensiva di allaccio alla rete dati ed alla rete elettrica. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.263,11	1.263,11
1780	IP.AI.E.1000.B	Fornitura di armadio per impianti IAP di tipo C' 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	2.794,03	2.794,03
1790	IP.AI.B.1002.B	Fornitura di Switch di distribuzione della rete LAN 24 Porte 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	10.142,88	10.142,88
1800	IP.AI.D.1000.A	Fornitura di UPS da 2,0 kVA per montaggio in rack 19" con autonomia di almeno 5 Minuti tipo APC SURT 2000XL o equivalente 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.347,10	1.347,10
1810	IP.AI.D.1000.B	FORNITURA di Batteria aggiuntiva per UPS di cui la voce IP.AI.D.1000.A; Montaggio Rack 19" dimensioni 2 U RACK 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	635,83	635,83
1820	IP.AI.E.1002.A	Fornitura a piè d'opera di accessori per armadi rack (6 prese) 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	49,93	49,93
1830	IP.AI.E.1002.B	Fornitura a piè d'opera di monitor kvm estraibile da rack 19" 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.984,45	1.984,45
1840	EI.AC.A.1 07.B	Sezionatore tripolare con portata da 125 A 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	35,75	35,75
1940	EI.AC.I.1 01.D	Interruttore modulare bipolare con due poli protetti di portata fino a 32 A. 28		28,00		
		Totale	Cadauno	28,00	18,40	515,20
1950	EI.AC.I.1 02.f	Interruttore modulare tetrapolare con portata da 32 a 63 A 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	48,37	48,37
1960	EI.AC.I.2 23.A	Posa in opera di apparecchiature a scatto su guida DIN 60		60,00		
		Totale	Cadauno	60,00	6,52	391,20
1970	EI.CV.P.2 01.A	Posa cavi mediante infilaggio. Per ogni cavo di sezione complessiva del rame sino a 30 mm². 55		55,00		
		Totale	m	55,00	0,81	44,55
1980	EI.LV.M.1 01.A	Fornitura di rame trafilato in barre piattine lamiere e tubi 100		100,00		
		Totale	kg	100,00	4,26	426,00
1990	EI.QE.A.1 03.A	voltmetro per corrente alternata 100-600 V				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IP01 - Impianti di Informazione al pubblico

IP01B - Stazione di Vigna di Valle

IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - ApparatI di locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	32,65	65,30
2000	EI.QE.A.1 03.B	amperometro per corrente alternata ad inserzione indiretta 15-999 A				
		2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	32,65	65,30
2010	EI.QE.A.1 03.C	frequenzimetro 220 V 45-65 Hz				
		2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	71,41	142,82
2020	EI.QE.A.1101.A	Fornitura di contatti ausiliari (n.1 Na + n.1 Nc) per interruttori modulari con contatto OF di segnalazione aperto/chiuso				
		28		28,00		
		Totale	Cadauno	28,00	16,03	448,84
2030	EI.QE.B.1 02.E	Quadro elettrico in materiale termoplastico IP 41 a 12 posti.				
		3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	6,94	20,82
2040	EI.QE.B.1 04.A	Quadro elettrico di comando e distribuzione tipo POWER CENTER. Al metro quadrato per superficie totale.				
		6		6,00		
		Totale	m ²	6,00	322,35	1.934,10
2050	EI.QE.B.2 05.A	Posa in opera di quadro per montaggio a parete o incasso. per quadri con pannello anteriore di superficie sino a 10 dm ²				
		3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	29,26	87,78
2060	EI.QE.B.2 06.A	Posa in opera di quadro elettrico o armadio di distribuzione con pannello di superficie non superiore ad 1 metro quadrato				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	76,67	76,67
2070	EI.QE.B.2 06.B	Sovrapprezzo per quadri od armadi con pannello frontale di superficie superiore a 1 m ² (per ogni 10 dm ² o frazione in più, oltre il m ²)				
		6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	5,36	32,16
2080	EI.QE.B.2 09.A	Introduzione, allacciamento e attestamento cavi di energia elettrica in arrivo o partenza dal quadro od armadio. Per cadaun conduttore.				
		28		28,00		
		Totale	Cadauno	28,00	0,93	26,04
2090	MO.AL.A.3101.A	Fornitura e posa piastre in Cu fino 3 mors.				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	10,14	10,14
2100	MO.AL.A.3101.B	Fornitura e posa in opera di ogni morsetto in più oltre primi tre				
		7		7,00		
		Totale	Cadauno	7,00	2,02	14,14
2110	SS.AL.J.1 01.H	FORNITURA TRASFORMATORI MONOFASE DA OLTRE 1000 FINO A 1,5 KVA				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	391,36	391,36
2120	SS.AL.J.1 01.L	FORNITURA TRASFORMATORI MONOFASE DA OLTRE 2000 FINO A 3 KVA				
		1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	647,83	647,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IP01 - Impianti di Informazione al pubblico

IP01B - Stazione di Vigna di Valle

IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - ApparatI di locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2130	SS.AL.J.1 01.N	FORNITURA TRASFORMATORI MONOFASE DA OLTRE 4000 FINO A 5 KVA 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	952,77	952,77
2140	SS.AL.J.2 03.A	POSA TRASFORMATORI FINO A 1500 VA 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	14,80	14,80
2150	SS.AL.J.2 03.B	POSA TRASFORMATORI DA OLTRE 1500 VA FINO A 7,5 KVA 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	29,58	59,16
		Totale IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - ApparatI di locale tecnologico Euro				26.907,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IP01 - Impianti di Informazione al pubblico

IP01B - Stazione di Vigna di Valle

IP2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat/cavi di piazzale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1560	TC.PM.F.2 12.A	Posa di cavo infilato entro canalizzazioni esistenti per il primo cavo 6000		6.000,00		
		Totale	m	6.000,00	0,80	4.800,00
1850	MaCeP.995/8160	(C_1_2) INDICATORE DI BINARIO BIFACCIALE CON TEC. A LED CON OROLOGIO INDICATORE BN(BF)-LED/CO 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	14.418,80	57.675,20
1860	IP.DV.A.2000.D	Posa in opera e prima configurazione (indirizzo IP) di indicatore di binario da marciapiede Bifacciale LED con/senza orologio 5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	796,79	3.983,95
1870	IP.DV.G.2000.B	Posa in opera e prima configurazione (indirizzo IP) di monitor riepilogativo TFT codV/I-monitor-TFT 42" /V e TFT 42"/0 9		9,00		
		Totale	Cadauno	9,00	579,49	5.215,41
1880	MaCeP.995/7860	(C_8_2) MONITOR RIEPILOGATIVO TFT COD.V/I-TFT 42"/0 9		9,00		
		Totale	Cadauno	9,00	4.909,85	44.188,65
1890	IP.AT.C.1000.A	Fornitura di cavi a 4 Fibre Ottiche multimodali 50/125 µm OM3 LSZH. 3000		3.000,00		
		Totale	m	3.000,00	2,40	7.200,00
1900	IP.AT.B.3000.A	Terminazione cavo a 4 Fibre Ottiche 38		38,00		
		Totale	Cadauno	38,00	680,54	25.860,52
1920	MaCeP.995/8150	INDICATORE DI BINARIO DA SOTTOPASSO TFT STRETCHED -COD V/I - INDICATORE SP TFT/43"S 5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	5.096,30	25.481,50
1930	IP.DV.B.2000.A	Posa in opera e prima configurazione (indirizzo IP) di indicatore di binario da sottopasso TFT Stretcheod-cod V/I-indicatore Sp TFT/43"S 5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	362,18	1.810,90
3600	VA.NR11.01.18.3001	fornitura cavo 2x4 cca, 3000		3.000,00		
		Totale	m	3.000,00	1,35	4.050,00
Totale IP2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparat/cavi di piazzale Euro						180.266,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RT01 - Reti trasmissive SDH

RT01A - Tratta Cesano- Vigna di Valle

RT1 - Sistema Trasmissivo SDH - ApparatI in locale tecnologico periferico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
20	TC.RR.B.1001.A	Struttura core di apparato SDH STM16 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	4.500,00	13.500,00
30	TC.RR.B.1001.B	Scheda con 2 interfacce ottiche STM16 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	983,00	2.949,00
40	TC.RR.B.1001.D	Scheda per n. 63 flussi E1 a 2 Mb/s 75ohm 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	1.021,00	3.063,00
50	TC.RR.B.1001.E	Cavi di cablaggio verso il permutatore flussi per scheda con n. 63 E1 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	511,00	1.533,00
60	TC.RR.B.1001.F	Scheda con n. 4 interfacce GbE elettriche o ottiche 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	1.220,00	3.660,00
70	TC.RR.B.1001.G	Scheda con n. 8 interfacce FE 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	682,00	2.046,00
80	TC.TR.B.3001.A	Fornitura in opera di Telaio ripartitore idoneo al contenimento di 10 blocchetti di ripartizione per flussi a 2, 8, 34 e 155 Mbit/s. 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	261,37	784,11
90	TC.TR.B.3002.A	Fornitura in opera di Blocchetto di ripartizione per 8 flussi a 2, 8, 34 e 155 Mbit/s 12		12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	122,17	1.466,04
100	TC.RR.C.1001.E	modulo SFP STM16 MONODIR distanza max 40 Km 12		12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	146,00	1.752,00
110	TC.RR.C.1001.K	modulo SFP GbE ottico MONODIR distanza max 40 Km 12		12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	125,00	1.500,00
120	TC.RR.B.1004.A	Kit connessione F.O./rete di trasporto e dati per sito GSM-R in shelter o room 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	3.078,58	9.235,74
130	TC.RR.B.2001.A	Posa di Kit connessione F.O./rete di trasporto e dati per sito GSM-R in shelter o room 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	144,87	434,61
140	TC.RR.G.3002.A	Sito trasporto tipo T1 (room/shelter esistente) Anguillara 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	12.757,98	12.757,98
150	TC.RR.I.2001.H	Progettazione,installaz.,commissioning,integrazione in rete,collaudi e messa in servizio di ADM16 con cablaggio di fino a 63 flussi a 2Mb al permutatore. 3		3,00		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RT01 - Reti trasmissive SDH

RT01A - Tratta Cesano- Vigna di Valle

RT1 - Sistema Trasmissivo SDH - ApparatI in locale tecnologico periferico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		Totale	Cadauno	3,00	2.008,94	6.026,82
230	TC.RR.E.1001.B	Switch IP L2/L3 di tipo industriale 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	900,01	5.400,06
240	TC.RR.I.2001.D	Progettazione, installazione, commissioning, integrazione in rete, collaudo e messa in servizio di switch IP L2/L3 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	372,90	2.237,40
		Totale RT1 - Sistema Trasmissivo SDH - ApparatI in locale tecnologico periferico Euro				68.345,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01A - PCS Roma Temini

ST6 - Sistema Telefonico VoIP - Posto Centrale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
3360	TC.CF.A.2001.A	Allestimento di corso di formazione per agenti della manutenzione di impianti presso sedi di RFI per gruppo fino a 12 persone. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.924,16	1.924,16
3370	TC.CF.A.2001.C	Giornata di docenza specialistica per formazione di agenti della manutenzione impianti presso sedi del Fornitore per gruppo di 12 persone. 3		3,00		
		Totale	tag	3,00	1.137,35	3.412,05
3380	TC.VP.C.1107.B	Sovrapprezzo alla voce TC.VP.C.1107.A per la fornitura di licenza per ulteriore pacchetto di 300 utenti 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	5.491,20	5.491,20
3390	TC.VP.H.2102.A	Posa in opera, installazione, configurazione e attivazione del SW di tele diagnostica di Posto Centrale di supervisione 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.031,27	1.031,27
3400	TC.VP.H.3101.B	Fornitura di licenza di SW di diagnostica locale, oltre la prima 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.028,58	1.028,58
		Totale ST6 - Sistema Telefonico VoIP - Posto Centrale Euro				12.887,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01B - Stazione di Cesano

ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITÀ A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
3150	MaCeP.808/8320	CAVO LSZH CCA, S1B,A1,D1 SECONDARIO A 4 COPPIE DA 7/10 ISOLATE IN PE - PROTEZIONE ESTERNA E INTERNA DI TIPO "M" ANTIFIAMMA A BASSA EMISSIONE DI FUMI E GAS 1500		1.500,00		
		Totale	m	1.500,00	1,94	2.910,00
3160	TC.VP.E.1101.C	Fornitura di telefono BCA diagnosticabile per ambiente IP 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	1.378,20	2.756,40
3170	TC.VP.E.2101.B	Posa in opera lungo linea di cadaun telefono con microtelefono o a vivavoce, completo di cassa stagna o piastra di supporto posa telefoni nuovi 2 rimozione telefoni esistenti 1		2,00 1,00		
		Totale	Cadauno	3,00	156,34	469,02
3180	TC.ST.F.2104.A	Posa di piantana telefonica con tettuccio e leggio posa piantane nuove 2 rimozione piantana vecchie 1		2,00 1,00		
		Totale	Cadauno	3,00	207,89	623,67
3190	TC.PM.F.2 04.B	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli per posa affiorante 1500		1.500,00		
		Totale	m	1.500,00	2,90	4.350,00
3200	TC.ST.F.1104.A	Fornitura di piantana telefonica con tettuccio e leggio 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	420,94	841,88
3350	TC.GD.E.6002.A	Esecuzione di giunzione su cavi per telecomunicazioni secondari in rame a 4 coppie conformi alle specifiche RFI vigenti 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	97,67	195,34
		Totale ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea Euro				12.146,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01C - Stazione di Anguillara

ST1 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati in locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2390	TC.VP.C.1101.C	Fornitura di interfaccia ATA per telefono BCA in ambiente IP 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	1.052,00	3.156,00
2410	TC.VP.C.2101.A	Posa in opera cadauna unità ATA per telefoni di tipo BCA posa nuove 3 rimozione esistete 3		3,00 3,00		
		Totale	Cadauno	6,00	62,93	377,58
2420	TC.VP.D.1103.A	Fornitura cadauna console Touch-Screen 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	3.432,00	3.432,00
2430	TC.VP.D.2102.A	Posa in opera, configurazione e attivazione cadauna console Touch-Screen 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.031,27	1.031,27
2500	TC.ST.C.3 07.A	Fornitura in opera di testine terminali con morsetti a vite per cavi di impianti interni a 10 cp. 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	72,02	144,04
2510	TC.TS.A.1006.A	Fornitura di Modulo interfaccia per telediffusione sonora, consistente in un unico modulo o in due distinti moduli (analogico e digitale) 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.184,00	1.184,00
2520	TC.TS.A.2006.A	Posa in opera di Modulo interfaccia per telediffusione sonora posa nuovo 1 rimozione esistete 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	346,10	692,20
2530	TC.VP.A.1101.A	Fornitura cadaun subtelaio modulare completo di barre DIN EN50022. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	211,20	211,20
2540	TC.VP.A.2101.A	Posa in opera cadaun subtelaio modulare completo di barre DIN EN50022. posa nuovo 1 rimozione esistete 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	73,16	146,32
2550	TC.VP.C.1104.A	Fornitura dispositivo di presenziato/impresenziato 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	75,87	75,87
2560	TC.VP.C.2104.A	Posa in opera di dispositivo di presenziato/impresenziato. posa nuovo 1 rimozione esistete 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	25,71	51,42
2570	TC.VP.C.1105.A	Fornitura di modulo d'interfaccia convertitore digitale 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	277,20	277,20
2580	TC.VP.C.2105.A	Posa in opera di modulo di interfaccia convertitore digitale, posa nuovo 1 rimozione esistente 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	80,04	160,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01C - Stazione di Anguillara

ST1 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati in locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2590	TC.VP.C.2107.B	Posa in opera e configurazione del SW nella centrale IP-PBX VoIP. Per la configurazione funzionale per ogni stazione. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	828,12	828,12
2600	TC.VP.F.1101.A	Fornitura cadaun alimentatore da rete 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	580,80	580,80
2610	TC.VP.F.2101.A	Posa in opera cadaun alimentatore da rete posa nuovo 1 rimozione esistente 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	166,60	333,20
2620	TC.CS.B.3001.C	Fornitura e posa Plug Cat. 6 RJ45 per Cavo UTP 12		12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	3,59	43,08
2630	TC.CS.A.1002.A	Fornitura a piè d'opera di cavo di rete UTP 4x2x24AWG cat. 6e con guaina LSZH 100		100,00		
		Totale	m	100,00	0,80	80,00
3210	IP.AI.B.1000.B	Fornitura a Piè d'opera di Switch 24 porte POE 370w e 2 porte SFP GE (tipo cisco 2960x-24pd-l) per impianti WiFi 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	3.371,92	3.371,92
		Totale ST1 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati in locale tecnologico Euro				16.176,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01C - Stazione di Anguillara

ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2400	MaCeP.808/8320	CAVO LSZH CCA, S1B,A1,D1 SECONDARIO A 4 COPPIE DA 7/10 ISOLATE IN PE - PROTEZIONE ESTERNA E INTERNA DI TIPO "M" ANTIFIAMMA A BASSA EMISSIONE DI FUMI E GAS 5500		5.500,00		
		Totale	m	5.500,00	1,94	10.670,00
2440	TC.VP.E.1101.C	Fornitura di telefono BCA diagnosticabile per ambiente IP 5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	1.378,20	6.891,00
2450	TC.VP.E.2101.B	Posa in opera lungo linea di cadaun telefono con microtelefono o a vivavoce, completo di cassa stagna o piastra di supporto posa nuovi 5 rimozione esistete 3		5,00 3,00		
		Totale	Cadauno	8,00	156,34	1.250,72
2460	TC.ST.F.1104.A	Fornitura di piantana telefonica con tettuccio e leggio 5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	420,94	2.104,70
2470	TC.ST.F.2104.A	Posa di piantana telefonica con tettuccio e leggio posa nuove 5 rimozione esistete 3		5,00 3,00		
		Totale	Cadauno	8,00	207,89	1.663,12
2480	TC.GD.E.6002.A	Esecuzione di giunzione su cavi per telecomunicazioni secondari in rame a 4 coppie conformi alle specifiche RFI vigenti 8		8,00		
		Totale	Cadauno	8,00	97,67	781,36
2490	TC.PM.F.2 04.B	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli per posa affiorante 5600		5.600,00		
		Totale	m	5.600,00	2,90	16.240,00
Totale ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea Euro						39.600,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01D - PC Crocicchie e SSE

ST1 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati in locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2640	TC.CS.A.1002.A	Fornitura a piè d'opera di cavo di rete UTP 4x2x24AWG cat. 6e con guaina LSZH 100		100,00		
		Totale	m	100,00	0,80	80,00
2650	TC.VP.C.1101.C	Fornitura di interfaccia ATA per telefono BCA in ambiente IP 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	1.052,00	3.156,00
2660	TC.VP.C.2101.A	Posa in opera cadauna unità ATA per telefoni di tipo BCA posa nuovo 3 rimozione esistete 3		3,00 3,00		
		Totale	Cadauno	6,00	62,93	377,58
2670	TC.VP.D.1103.A	Fornitura cadauna console Touch-Screen 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	3.432,00	3.432,00
2680	TC.VP.D.2102.A	Posa in opera, configurazione e attivazione cadauna console Touch-Screen 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.031,27	1.031,27
2700	TC.ST.C.3 07.A	Fornitura in opera di testine terminali con morsetti a vite per cavi di impianti interni a 10 cp. 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	72,02	144,04
2730	TC.VP.A.1101.A	Fornitura cadaun subtelaio modulare completo di barre DIN EN50022. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	211,20	211,20
2740	TC.VP.A.2101.A	Posa in opera cadaun subtelaio modulare completo di barre DIN EN50022. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	73,16	73,16
2750	TC.VP.C.1104.A	Fornitura dispositivo di presenziato/impresenziato locale TLC 1 SSE 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	75,87	151,74
2760	TC.VP.C.2104.A	Posa in opera di dispositivo di presenziato/impresenziato. posa nuovo 1 SSE 1 smontaggio esistente 1		1,00 1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	3,00	25,71	77,13
2770	TC.VP.C.1105.A	Fornitura di modulo d'interfaccia convertitore digitale 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	277,20	277,20
2780	TC.VP.C.2105.A	Posa in opera di modulo di interfaccia convertitore digitale, posa nuovo 1 smontaggio esistente 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	80,04	160,08
2790	TC.VP.C.2107.B	Posa in opera e configurazione del SW nella centrale IP-PBX VoIP. Per la configurazione funzionale per ogni stazione. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	828,12	828,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01D - PC Crocicchie e SSE

ST1 - Sistema Telefonico VoIP - ApparatI in locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2800	TC.VP.F.1101.A	Fornitura cadaun alimentatore da rete locale TLC 1 SSE 1				
				1,00		
				1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	580,80	1.161,60
2810	TC.VP.F.2101.A	Posa in opera cadaun alimentatore da rete posa nuovo 1 SSE 1 smontaggio esistente 1				
				1,00		
				1,00		
				1,00		
		Totale	Cadauno	3,00	166,60	499,80
2820	TC.CS.B.3001.C	Fornitura e posa Plug Cat. 6 RJ45 per Cavo UTP 12				
				12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	3,59	43,08
3220	IP.AI.B.1000.B	Fornitura a Piè d'opera di Switch 24 porte POE 370w e 2 porte SFP GE (tipo cisco 2960x-24pd-l) per impianti WiFi 1				
				1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	3.371,92	3.371,92
3230	TC.RR.C.1001.L	modulo SFP GbE ottico MONODIR distanza max 10 Km fabricato tecnologico 1 SSE 1				
				1,00		
				1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	51,00	102,00
3240	IP.AI.B.1000.A	Fornitura di Switch di accesso alla rete LAN SSE 1				
				1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.736,97	1.736,97
3250	TC.VP.D.1101.C	Fornitura cadaun telefono a sei linee SSE 1				
				1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	310,20	310,20
3300	TC.VP.D.2101.A	Posa in opera cadaun telefono a qualsiasi numero di linee 1				
				1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	153,20	153,20
		Totale ST1 - Sistema Telefonico VoIP - ApparatI in locale tecnologico Euro				17.378,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01D - PC Crocicchie e SSE

ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2690	TC.GD.E.6002.A	Esecuzione di giunzione su cavi per telecomunicazioni secondari in rame a 4 coppie conformi alle specifiche RFI vigenti 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	97,67	390,68
2830	MaCeP.808/8320	CAVO LSZH CCA, S1B,A1,D1 SECONDARIO A 4 COPPIE DA 7/10 ISOLATE IN PE - PROTEZIONE ESTERNA E INTERNA DI TIPO "M" ANTIFIAMMA A BASSA EMISSIONE DI FUMI E GAS 3000		3.000,00		
		Totale	m	3.000,00	1,94	5.820,00
2840	TC.VP.E.1101.C	Fornitura di telefono BCA diagnosticabile per ambiente IP 5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	1.378,20	6.891,00
2850	TC.VP.E.2101.B	Posa in opera lungo linea di cadaun telefono con microtelefono o a vivavoce, completo di cassa stagna o piastra di supporto posa nuovi 5 smontaggio esistenti 3		5,00 3,00		
		Totale	Cadauno	8,00	156,34	1.250,72
2860	TC.ST.F.1104.A	Fornitura di piantana telefonica con tettuccio e leggio 5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	420,94	2.104,70
2870	TC.ST.F.2104.A	Posa di piantana telefonica con tettuccio e leggio posa nuovi 5 smontaggio esistenti 3		5,00 3,00		
		Totale	Cadauno	8,00	207,89	1.663,12
2880	TC.PM.F.2 04.B	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli per posa affiorante 2800		2.800,00		
		Totale	m	2.800,00	2,90	8.120,00
		Totale ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea Euro				26.240,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01E - Stazione di Vigna di Valle e CTE

ST1 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati in locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2950	TC.CS.A.1002.A	Fornitura a piè d'opera di cavo di rete UTP 4x2x24AWG cat. 6e con guaina LSZH 100		100,00		
		Totale	m	100,00	0,80	80,00
2960	TC.VP.C.1101.C	Fornitura di interfaccia ATA per telefono BCA in ambiente IP 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	1.052,00	3.156,00
2970	TC.VP.C.2101.A	Posa in opera cadauna unità ATA per telefoni di tipo BCA nuova posa 3 smontaggio esistenti 3		3,00		
		Totale	Cadauno	6,00	62,93	377,58
2980	TC.VP.D.1103.A	Fornitura cadauna console Touch-Screen 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	3.432,00	3.432,00
2990	TC.VP.D.2102.A	Posa in opera, configurazione e attivazione cadauna console Touch-Screen 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.031,27	1.031,27
3010	TC.ST.C.3 07.A	Fornitura in opera di testine terminali con morsetti a vite per cavi di impianti interni a 10 cp. 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	72,02	144,04
3020	TC.TS.A.1006.A	Fornitura di Modulo interfaccia per telediffusione sonora, consistente in un unico modulo o in due distinti moduli (analogico e digitale) 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.184,00	1.184,00
3030	TC.TS.A.2006.A	Posa in opera di Modulo interfaccia per telediffusione sonora posa nuovo 1 smontaggio esistente 1		1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	346,10	692,20
3040	TC.VP.A.1101.A	Fornitura cadaun subtelaio modulare completo di barre DIN EN50022. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	211,20	211,20
3050	TC.VP.A.2101.A	Posa in opera cadaun subtelaio modulare completo di barre DIN EN50022. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	73,16	73,16
3060	TC.VP.C.1104.A	Fornitura dispositivo di presenziato/impresenziato locale TLC 1 CTE 1		1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	75,87	151,74
3070	TC.VP.C.2104.A	Posa in opera di dispositivo di presenziato/impresenziato. posa nuovo 1 smontaggio esistente 1 CTE 1		1,00		
		Totale	Cadauno	3,00	25,71	77,13
3080	TC.VP.C.1105.A	Fornitura di modulo d'interfaccia convertitore digitale 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	277,20	277,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01E - Stazione di Vigna di Valle e CTE

ST1 - Sistema Telefonico VoIP - ApparatI in locale tecnologico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
3090	TC.VP.C.2105.A	Posa in opera di modulo di interfaccia convertitore digitale, posa nuovo 1 smontaggio esistente 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	80,04	160,08
3100	TC.VP.C.2107.B	Posa in opera e configurazione del SW nella centrale IP-PBX VoIP. Per la configurazione funzionale per ogni stazione. 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	828,12	828,12
3110	TC.VP.F.1101.A	Fornitura cadaun alimentatore da rete locale TLC 1 CTE 1		1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	2,00	580,80	1.161,60
3120	TC.VP.F.2101.A	Posa in opera cadaun alimentatore da rete posa nuovo 1 CTE 1 smontaggio esistente 1		1,00 1,00 1,00		
		Totale	Cadauno	3,00	166,60	499,80
3130	TC.CS.B.3001.C	Fornitura e posa Plug Cat. 6 RJ45 per Cavo UTP 12		12,00		
		Totale	Cadauno	12,00	3,59	43,08
3260	TC.VP.D.1101.C	Fornitura cadaun telefono a sei linee CTE 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	310,20	310,20
3270	IP.AI.B.1000.B	Fornitura a Piè d'opera di Switch 24 porte POE 370w e 2 porte SFP GE (tipo cisco 2960x-24pd-l) per impianti WiFi 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	3.371,92	3.371,92
3280	IP.AI.B.1000.A	Fornitura di Switch di accesso alla rete LAN CTE 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	1.736,97	1.736,97
3290	TC.VP.D.2101.A	Posa in opera cadaun telefono a qualsiasi numero di linee CTE 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	153,20	153,20
3310	TC.RR.C.1001.L	modulo SFP GbE ottico MONODIR distanza max 10 Km locale TLC 2 CTE 1		2,00 1,00		
		Totale	Cadauno	3,00	51,00	153,00
Totale ST1 - Sistema Telefonico VoIP - ApparatI in locale tecnologico Euro						19.305,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ST01 - Sistema Telefonico

ST01E - Stazione di Vigna di Valle e CTE

ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
2890	MaCeP.808/8320	CAVO LSZH CCA, S1B,A1,D1 SECONDARIO A 4 COPPIE DA 7/10 ISOLATE IN PE - PROTEZIONE ESTERNA E INTERNA DI TIPO "M" ANTIFIAMMA A BASSA EMISSIONE DI FUMI E GAS 4000		4.000,00		
		Totale	m	4.000,00	1,94	7.760,00
2900	TC.VP.E.1101.C	Fornitura di telefono BCA diagnosticabile per ambiente IP 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	1.378,20	5.512,80
2910	TC.VP.E.2101.B	Posa in opera lungo linea di cadaun telefono con microtelefono o a vivavoce, completo di cassa stagna o piastra di supporto nuova posa 4 smontaggio esistenti 3		4,00 3,00		
		Totale	Cadauno	7,00	156,34	1.094,38
2920	TC.ST.F.1104.A	Fornitura di piantana telefonica con tettuccio e leggio 4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	420,94	1.683,76
2930	TC.ST.F.2104.A	Posa di piantana telefonica con tettuccio e leggio nuova posa 4 smontaggio esistenti 3		4,00 3,00		
		Totale	Cadauno	7,00	207,89	1.455,23
2940	TC.PM.F.2 04.B	Posa di cavo affiancato a cavi esistenti entro cunicoli per posa affiorante 3800		3.800,00		
		Totale	m	3.800,00	2,90	11.020,00
3000	TC.GD.E.6002.A	Esecuzione di giunzione su cavi per telecomunicazioni secondari in rame a 4 coppie conformi alle specifiche RFI vigenti 6		6,00		
		Totale	Cadauno	6,00	97,67	586,02
Totale ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea Euro						29.112,19

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TT01 - Sistema Radio Terra - Treno (GSM-R)

TT01A - Tratta Cesano- Vigna di Valle

TT1 - Sistemi radio Terra - Treno - ApparatI in locale tecnologico periferico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTIT A'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
160	TC.RR.G.3001.C	Opere per sito accesso radio GSM-R di tipo TIPO B in locale (Room o Shelter) di RFI e posa di palo dedicato ai sistemi di antenna				
		2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	42.543,99	85.087,98
870	TC.IR.E.1001.A	Fornitura di cavo LCF 7/8" (da usarsi per collegamenti maggiori di 20 m)				
		300		300,00		
		Totale	m	300,00	5,00	1.500,00
880	TC.IR.E.3001.A	Fornitura in opera di connettore da 7/16" su cavo LCF da 7/8"				
		4		4,00		
		Totale	Cadauno	4,00	31,52	126,08
940	TC.RR.I.2001.E	Progettaz.,installaz.,commissioning,integraz. in rete, collaudo e messa in servizio di kit completo supervisione allarmi attivi del sito indoor/shelter.				
		3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	2.071,52	6.214,56
950	TC.RR.E.1001.A	Fornitura a pie d'opera di Kit supervisione degli allarmi attivi di sito				
		3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	4.956,77	14.870,31
960	TC.RR.F.1001.D	stazione Energia indoor sino a 2600 W				
		3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	7.900,00	23.700,00
970	TC.RR.I.2001.B	Progettazione, installazione, commissioning, integrazione in rete, collaudo e messa in servizio di Stazione di Energia				
		3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	1.160,06	3.480,18
980	TC.RR.A.1002.B	Fornitura BTS FLEXI EDGE indoor in configurazione 2(+2)/2(+2)/0				
		2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	20.000,00	40.000,00
990	TC.RR.I.2001.C	Progettazione radio, installazione, commissioning, integrazione in rete, collaudo e messa in servizio di BTS				
		2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	1.470,81	2.941,62
Totale TT1 - Sistemi radio Terra - Treno - ApparatI in locale tecnologico periferico Euro						177.920,73
Importo Lavori Euro						1.515.506,48

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
CV01 - Impianti di Cavi	636.638,49	
CV01A - Impianti di cavi fibra ottica Dorsale Dispari	134.672,14	
CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico	134.672,14	
CV01B - Impianti di cavi fibra ottica Dorsale Pari	134.672,14	
CV1 - Impianto di cavi p.li di tipo ottico	134.672,14	
CV01C - Impianti di cavi in rame	148.299,91	
CV2 - Impianto di cavi rame	148.299,91	
CV01D - Manipolazione e messa in sicurezza cavi esistenti Fasi 1, 2 e 3	178.644,30	
CV3 - Impianti di cavi Manipolazione e messa in sicurezza	178.644,30	
CV01E - manipolazione cavi nuovi Fase 4	40.350,00	
CV3 - Impianti di cavi Manipolazione e messa in sicurezza	40.350,00	
DS01 - Diffusione Sonora	91.487,59	
DS01A - Stazione di Anguillara	41.585,93	
DS1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati di locale tecnologico	19.682,58	
DS2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati/cavi di piazzale	21.903,35	
DS01B - Stazione di Vigna di Valle	49.901,66	
DS1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati di locale tecnologico	19.682,58	
DS2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati/cavi di piazzale	30.219,08	
IP01 - Impianti di Informazione al pubblico	368.266,95	
IP01A - Stazione di Anguillara	161.093,56	
IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati di locale tecnologico	26.836,54	
IP2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati/cavi di piazzale	134.257,02	
IP01B - Stazione di Vigna di Valle	207.173,39	
IP1 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati di locale tecnologico	26.907,26	
IP2 - Impianti di Informazione al pubblico - Apparati/cavi di piazzale	180.266,13	
RT01 - Reti trasmissive SDH	68.345,76	
RT01A - Tratta Cesano- Vigna di Valle	68.345,76	
RT1 - Sistema Trasmissivo SDH - Apparati in locale tecnologico periferico	68.345,76	
ST01 - Sistema Telefonico	172.846,96	
ST01A - PCS Roma Temini	12.887,26	
ST6 - Sistema Telefonico VoIP - Posto Centrale	12.887,26	
ST01B - Stazione di Cesano	12.146,31	
ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea	12.146,31	
ST01C - Stazione di Anguillara	55.777,20	
ST1 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati in locale tecnologico	16.176,30	
ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea	39.600,90	
ST01D - PC Crocicchie e SSE	43.618,51	
ST1 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati in locale tecnologico	17.378,29	
ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea	26.240,22	
ST01E - Stazione di Vigna di Valle e CTE	48.417,68	
ST1 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati in locale tecnologico	19.305,49	
ST2 - Sistema Telefonico VoIP - Apparati di piazzale/linea	29.112,19	
TT01 - Sistema Radio Terra - Treno (GSM-R)	177.920,73	
TT01A - Tratta Cesano- Vigna di Valle	177.920,73	
TT1 - Sistemi radio Terra - Treno - Apparati in locale tecnologico periferico	177.920,73	
IMPORTO LAVORI Euro		1.515.506,48
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		1.515.506,48