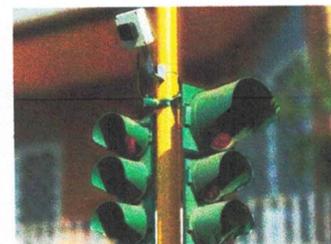
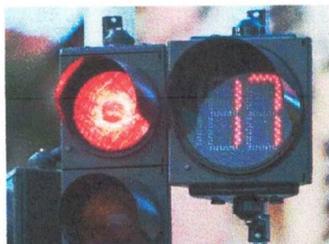




COMUNE DI NAPOLI
 Direzione centrale Infrastrutture, lavori pubblici e mobilità
 Servizio Mobilità sostenibile



PON METRO 2014/20 - MOBILITA' SOSTENIBILE E ITS

Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la
 gestione dei flussi di traffico - Semafori

PROGETTO DEFINITIVO

Gruppo di progettazione - Comune di Napoli

arch. Angela D'Ania (Coordinatore della progettazione), ing. Francesco Addato, geom. Giuseppe Costa, geom. Luciano Marino, dott. Giuseppe Marzella, ing. Franco Savastano,

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione

arch. Francesca Spera

Supporto al gruppo di progettazione per ANM

ing. Francesco Chirillo, ing. Davide Pinto

Responsabile del procedimento

ing. Marzia di Caprio

Il dirigente

ing. Giuseppe D'Alessio

Analisi nuovi prezzi

ER ECO 02

emissione maggio 2018

revisione novembre 2018



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP IE 001

Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: 0,3A/20A, curva AC P.I. 6Ka 2 moduli

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,154	4,56	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	0,140	3,47	
					Sommano	8,03
2 - Materiali:						
Differenziale magnetotermico 0,3A/20A curva AC P.I. 6KA 2P 4 moduli	<i>cad</i>	1,00	16,50		16,50	
					Sommano	16,50
3 - Noli e trasporti:						
Noli a freddo					0,00	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	24,53
oneri per la sicurezza	0,486%					0,12
SPESE GENERALI	15%					3,68
SOMMANO EURO						28,21
UTILE IMPRESA	10%					2,82
TOTALE GENERALE						31,03
PREZZO APPLICATO :				€/cad	31,03	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP IE 002

Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: 0,5A/20A curva AC P.I. 6Ka 2 moduli

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,154	4,56	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	0,140	3,47	
					Sommano	8,03
2 - Materiali:						
Interruttore automatico magnetotermico differenziale 6Ka 2p; LN=6+32 a; 4M; AC; 0,5A	cad	1,00	67,21		67,21	
					Sommano	67,21
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	75,24
oneri per la sicurezza	0,486%					0,37
SPESE GENERALI	15%					11,29
SOMMANO EURO						86,53
UTILE IMPRESA	10%					8,65
TOTALE GENERALE						95,18
PREZZO APPLICATO :				€/cad	95,18	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP IE 003

Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, guaina termoplastica LSZH di qualità M16, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FG16OM16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-13; CEI 20-38; CEI 20-38 pqa; CPR UE305/11 (SENZA GIALLO VERDE); cavo tipo FG16M16OM16/2x1,5 LSZH CL CCA-S1B-D1-A1

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	0,009	0,25	
Operaio comune		1	24,81	0,009	0,22	
					Sommano	0,47
2 - Materiali:						
cavo tipo FG16M16OM16/2x1,5 LSZH CL CCA-S1B-D1-A1	m	1,00	0,59		0,59	
					Sommano	0,59
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	1,06
oneri per la sicurezza	4,100%					0,04
SPESE GENERALI	15%					0,16
SOMMANO EURO						1,22
UTILE IMPRESA	10%					0,12
TOTALE GENERALE						1,34
PREZZO APPLICATO :				€/m	1,34	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP IE 004

Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, guaina termoplastica LSZH di qualità M16, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FG16OM16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-13; CEI 20-38; CEI 20-38 pqa; CPR UE305/11 (SENZA GIALLO VERDE); cavo tipo FG16M16OM16/4x1,5 LSZH CL CCA-S1B-D1-A1

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	0,009	0,25	
Operaio comune		1	24,81	0,009	0,22	
					Sommano	0,47
2 - Materiali:						
cavo tipo FG16M16OM16/4x1,5 LSZH CL CCA-S1B-D1-A1	m	1,00	0,88		0,88	
					Sommano	0,88
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	1,35
oneri per la sicurezza	4,100%					0,06
SPESE GENERALI	15%					0,20
SOMMANO EURO						1,55
UTILE IMPRESA	10%					0,16
TOTALE GENERALE						1,71
PREZZO APPLICATO :				€/m	1,71	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP IE 005

Conduttori in rame rosso ricotto classe 5 flessibile isolamento in PVC Tipo S17, non propaganti l'incendio a norme CEI 20-14; CPR UE305/11 (GIALLO VERDE); cavo tipo FS17/1x16GV - 450/750 V PVC S17 CL CCA-S3-D1-A3

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	0,009	0,25	
Operaio comune		1	24,81	0,009	0,22	
					Sommano	0,47
2 - Materiali:						
cavo tipo FS17/1x16GV - 450/750 V PVC S17 CL CCA-S3-D1-A3	m	1,00	1,23		1,23	
					Sommano	1,23
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	1,70
oneri per la sicurezza	4,100%					0,07
SPESE GENERALI	15%					0,26
SOMMANO EURO						1,96
UTILE IMPRESA	10%					0,20
TOTALE GENERALE						2,16
PREZZO APPLICATO :				€/m	2,16	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP OS 001

Sovrapprezzo per scavo in aree già urbanizzate

Sovrapprezzo alla voce di scavo per compensare i rallentamenti e i disagi dovuti a scavo in aree già urbanizzate, compreso pertanto tutti i rallentamenti derivanti dalla presenza di fogne, reti idriche, telefoniche, elettriche o del gas, dal traffico veicolare che dovrà essere controllato se del caso anche da moviere o da semaforo, traffico pedonale da mantenere in essere e qualunque altro rallentamento derivante da scavo in area abitata e urbanizzata

aggiornamento 2018

a corpo

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	0,060	1,65	
Operaio comune		1	24,81	0,060	1,49	
					Sommano	3,14
2 - Materiali:						
Materiali vari a corpo						
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	3,14
oneri per la sicurezza	0,600%					0,02
SPESE GENERALI	15%					0,47
SOMMANO EURO						3,61
UTILE IMPRESA	10%					0,36
TOTALE GENERALE						3,97
PREZZO APPLICATO :				€/mc	4,00	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP001

Fornitura di lanterna semaforica in policarbonato colore giallo RAL 2000, a luci verde, gialla e rossa diametro 200 mm, con ottica a LED ad elevata luminosità completa di portine di chiusura stagna con guarnizione in gomma

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Lanterna semaforica colore giallo RAL 2000 diametro 200 mm con ottica LED	<i>cad</i>	1,00	320,00		320,00	
					Sommano	320,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	320,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					48,00
SOMMANO EURO						368,00
UTILE IMPRESA	10%					36,80
TOTALE GENERALE						404,80
Sconto 10%	10%					40,48
						364,32
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	364,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
 ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP002

Fornitura di lanterna semaforica in policarbonato colore giallo RAL 2000, a luci verde, gialla diametro 200 mm e rossa diametro 300 mm, con ottica a LED ad elevata luminosità completa di portine di chiusura stagna con guarnizione in gomma

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Lanternasemaforica colore giallo RAL 2000 diametro 200 mm verde e gialla, 300 mm rossa, con ottica LED	cad	1,00	340,00		340,00	
					Sommano	340,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	340,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					51,00
SOMMANO EURO						391,00
UTILE IMPRESA	10%					39,10
TOTALE GENERALE						430,10
Sconto 10%	10%					43,01
						387,09
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	387,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP003

Fornitura di lanterna semaforica in policarbonato colore giallo RAL 2000, tipologia pedonale a luci verde, gialla e rossa diametro 200 mm, con ottica a LED, ad elevata luminosità completa di portina di chiusura stagna con guarnizione in gomma

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Lanternasemaforica colore giallo RAL 2000 tipologia pedonale diametro 200 mm con ottica LED	<i>cad</i>	1,00	330,00		330,00	
					Sommano	330,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	330,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					49,50
SOMMANO EURO						379,50
UTILE IMPRESA	10%					37,95
TOTALE GENERALE						417,45
Sconto 10%	10%					41,75
						375,70
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	375,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP004

Fornitura di lanterna semaforica in policarbonato colore giallo RAL 2000, a una luce gialla diametro 200 mm, con ottica a LED ad elevata luminosità completa di portina di chiusura stagna con guarnizione in gomma

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Lanterna semaforica colore giallo RAL 2000 1 luce diametro 200 mm con ottica LED	<i>cad</i>	1,00	100,00		100,00	
					Sommano	100,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	100,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					15,00
SOMMANO EURO						115,00
UTILE IMPRESA	10%					11,50
TOTALE GENERALE						126,50
Sconto 10%	10%					12,65
						113,85
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	113,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
 ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP006

Posa in opera di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza > di 4 m da terra

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,250	7,41	
Operaio qualificato		1	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	0,250	6,20	
					Sommano	13,61
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Piattaforma aerea o cestello, installata su autocarro, bracci a più snodi a movimento idraulico, piattaforma con sollevamento fino a 12 m	ore	1,00	65,270	0,40000	26,11	
					Sommano	26,110
					SOMMANO 1+2+3	39,72
oneri per la sicurezza	5,600%					2,22
SPESE GENERALI	15%					5,96
SOMMANO EURO						45,68
UTILE IMPRESA	10%					4,57
TOTALE GENERALE						50,25
Sconto						0,00
						50,25
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	50,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP007

Posa in opera di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza < di 4 m da terra

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,170	5,04	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	0,170	4,22	
					Sommano	9,26
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Piattaforma aerea o cestello, installata su autocarro, bracci a più snodi a movimento idraulico, piattaforma con sollevamento fino a 12 m	ore	1,00	69,600	0,18000	12,53	
					0,00	
					Sommano	12,530
					SOMMANO 1+2+3	21,79
oneri per la sicurezza	0,600%					0,13
SPESE GENERALI	15%					3,27
SOMMANO EURO						25,06
UTILE IMPRESA	10%					2,51
TOTALE GENERALE						27,57
Sconto						0,00
						27,57
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	27,57	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP009

Smontaggio di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza < di 4 m da terra, compreso il trasporto a rifiuto

aggiornamento 2018

a corpo

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,090	2,67	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	0,090	2,23	
					0	4,90
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Piattaforma aerea o cestello, installata su autocarro, bracci a più snodi a moviemnto idraulico, piattaforma con sollevamento fino a 12 m	ore	1,00	69,600	0,09000	6,26	
Autocarro a cassone fisso con gruetta	cad	1,00	44,040	0,030	1,32	
					Sommano	7,580
						SOMMANO 1+2+3
						12,48
oneri per la sicurezza	0,600%					0,07
SPESE GENERALI	15%					1,87
SOMMANO EURO						14,35
UTILE IMPRESA	10%					1,44
TOTALE GENERALE						15,79
Sconto						0,00
						15,79
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	15,79	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP010

Smontaggio di lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza > di 4 m da terra, compreso il trasporto a rifiuto

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,170	5,04	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	0,170	4,22	
					Sommano	9,26
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Piattaforma aerea o cestello, installata su autocarro, bracci a più snodi a movimento idraulico, piattaforma con sollevamento fino a 12 m	ore	1,00	69,600	0,17000	11,83	
Autocarro a cassone fisso con gruetta	cad	1,00	44,040	0,030	1,32	
					Sommano	13,150
					SOMMANO 1+2+3	22,41
oneri per la sicurezza	5,600%					1,25
SPESE GENERALI	15%					3,36
SOMMANO EURO						25,77
UTILE IMPRESA	10%					2,58
TOTALE GENERALE						28,35
Sconto						0,00
						28,35
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	28,35	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
 ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP011

Dispositivo Countdown diametro 200 mm 2 digit LED R/G/B compreso contenitore in policarbonato e attacchi

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Countdown diametro 200 mm 2 digit LED R/G/B compreso contenitore in policarbonato e attacchi	<i>cad</i>	1,00	230,00		230,00	
					Sommano	230,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	230,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					34,50
SOMMANO EURO						264,50
UTILE IMPRESA	10%					26,45
TOTALE GENERALE						290,95
Sconto	10%					29,10
						261,85
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	261,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP012

Fornitura di pulsante per chiamata pedonale e per chiamata non vedenti, completo di attacco palo universale

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Fornitura di pulsante per chiamata pedonale e per chiamata non vedenti, completo di attacco palo universale	<i>cad</i>	1,00	80,00		80,00	
					Sommano	80,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	80,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					12,00
SOMMANO EURO						92,00
UTILE IMPRESA	10%					9,20
TOTALE GENERALE						101,20
Sconto	10%					10,12
						91,08
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	91,00	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP013

Fornitura di dispositivo sonoro per non vedenti rispondente alla norma CEI 214-7 e al Codice della strada, con contenitore in materiale plastico con grado di protezione IP55, completo di staffa di ancoraggio a snodo e tutti gli allacciamenti

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Fornitura di dispositivo sonoro per non vedenti rispondente alla norma CEI 214-7	cad	1,00	250,00		250,00	
					Sommano	250,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	250,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					37,50
SOMMANO EURO						287,50
UTILE IMPRESA	10%					28,75
TOTALE GENERALE						316,25
Sconto	10%					31,63
						284,62
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	284,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP014 A

Posa in opera di dispositivo sonoro per non vedenti e di pulsante per chiamata pedonale

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,500	14,81	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	0,500	12,41	
					Sommano	27,22
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Piattaforma aerea o cestello, installata su autocarro, bracci a più snodi a movimento idraulico, piattaforma con sollevamento fino a 12 m	ore	1,00	69,600	0,52000	36,19	
					Sommano	36,190
					SOMMANO 1+2+3	63,41
oneri per la sicurezza	0,600%					0,38
SPESE GENERALI	15%					9,51
SOMMANO EURO						72,92
UTILE IMPRESA	10%					7,29
TOTALE GENERALE						80,21
Sconto						0,00
						80,21
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	80,21	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
 ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP014 B

Posa in opera per pulsante di chiamata pedonale

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,220	6,52	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	0,220	5,46	
					Sommano	11,98
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					0,00	
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	11,98
oneri per la sicurezza	0,600%					0,07
SPESE GENERALI	15%					1,80
SOMMANO EURO						13,78
UTILE IMPRESA	10%					1,38
TOTALE GENERALE						15,16
Sconto						0,00
						15,16
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	15,16	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP015

Fornitura a posa in opera di spira virtuale a tecnologia video, gestione di 8 spire virtuali, 4 uscite con interfaccia standard programmabile da PC, completa di custodia IP67 e kit di staffe di sostegno compresi cavi elettrici e collegamenti
Sensori di rilevazione del traffico

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,420	12,44	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	0,420	10,42	
						22,86
2 - Materiali:						
Fornitura di spira virtuale a tecnologia video, gestione di 8 spire virtuali, 4 uscite con interfaccia standard programmabile da PC, completa di custodia IP67 e kit di staffe di sostegno compresi cavi elettrici e collegamenti	cad	1,00	1.600,00		1.600,00	
					Sommano	1.600,00
3 - Noli e trasporti:						
Piattaforma aerea o cestello, installata su autocarro, bracci a più snodi a movimento idraulico, piattaforma con sollevamento fino a 12 m	ore	1,00	69,600	0,42000	29,23	
					Sommano	29,230
					SOMMANO 1+2+3	1.652,09
oneri per la sicurezza	0,600%					9,91
SPESE GENERALI	15%					247,81
SOMMANO EURO						1.899,90
UTILE IMPRESA	10%					189,99
TOTALE GENERALE						2.089,89
Sconto						0,00
						2.089,89
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	2.089,00	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP016

Fornitura di regolatore semforico equipaggiato per 4 gruppi (12 uscite e 8 ingressi)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Fornitura di regolatore semforico equipaggiato per 4 gruppi (12 uscite e 8 ingressi)	cad	1,00	2.950,00		2.950,00	
					Sommano	2.950,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	2.950,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					442,50
SOMMANO EURO						3.392,50
UTILE IMPRESA	10%					339,25
TOTALE GENERALE						3.731,75
Sconto	10%					373,18
						3.358,57
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	3.358,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP017

Fornitura di regolatore semforico per incrocio equipaggiato per 16 gruppi (48 uscite e 16 ingressi)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Fornitura di regolatore semforico per incrocio equipaggiato per 16 gruppi (48 uscite e 16 ingressi)	<i>cad</i>	1,00	5.510,00		5.510,00	
					Sommano	5.510,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	5.510,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					826,50
SOMMANO EURO						6.336,50
UTILE IMPRESA	10%					633,65
TOTALE GENERALE						6.970,15
Sconto	10%					697,02
						6.273,13
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	6.273,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP018

Fornitura di regolatore semforico per incrocio equipaggiato per 24 gruppi (72 uscite e 16 ingressi)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Fornitura di regolatore semforico per incrocio equipaggiato per 24 gruppi (72 uscite e 16 ingressi)	cad	1,00	6.960,00		6.960,00	
					Sommano	6.960,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	6.960,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					1.044,00
SOMMANO EURO						8.004,00
UTILE IMPRESA	10%					800,40
TOTALE GENERALE						8.804,40
Sconto	10%					880,44
						7.923,96
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	7.923,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP019

Posa in opera e configurazione di regolatore semaforico di qualsiasi tipo

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	3,100	91,82	
Operaio qualificato		1	27,51	3,000	82,53	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	174,35
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature varie	a corpo	1,00	30,000		30,00	
					Sommano	30,000
					SOMMANO 1+2+3	204,35
oneri per la sicurezza	0,600%					1,23
SPESE GENERALI	15%					30,65
SOMMANO EURO						235,00
UTILE IMPRESA	10%					23,50
TOTALE GENERALE						258,50
Sconto						0,00
						258,50
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	258,50	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP020

Fornitura di modem GSM/GPRS/3G/4G inclusa fornitura di scheda Black Plane per inserimento slot per scheda GPRS e per scheda di interfaccia centralizzazione per i regolatori marca SCAE MT4040

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Scheda Black Plane per inserimento slot per scheda GPRS e per scheda di interfaccia centralizzazione per i regolatori marca SCAE MT4040	cad	1,00	390,00		390,00	
Modem GSM/GPRS/3G/4G	cad	1,00	55,00		55,00	
					Sommano	445,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	445,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					66,75
SOMMANO EURO						511,75
UTILE IMPRESA	10%					51,18
TOTALE GENERALE						562,93
Sconto	4%					22,52
						540,41
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	540,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP021

Installazione e configurazione di modem GPRS/3G/4G inclusa installazione di scheda Black Plane per inserimento slot per scheda GPRS e per scheda di interfaccia centralizzazione per regolatori di marca SCAE MT4040

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,210	6,22	
Operaio qualificato		1	27,51	0,210	5,78	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	12,00
2 - Materiali:						
Attrezzature varie	a corpo	1,00	10,000		10,00	
					0	10,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	22,00
oneri per la sicurezza	0,600%					0,13
SPESE GENERALI	15%					3,30
SOMMANO EURO						25,30
UTILE IMPRESA	10%					2,53
TOTALE GENERALE						27,83
Sconto 10%	10%					2,78
						25,05
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	25,00	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP022

Fornitura di palina per semaforo in acciaio zincato, di diametro di mm 102, spessore 4 mm, altezza m 3.60, compreso il fissaggio del palo a piombo, la sigillatura del basamento e la realizzazione delle connessioni elettriche

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Palina semaforica acciaio zincato a caldo d. 102 mm -H 3,60 m	cad	1,00	75,20		75,20	
					0	75,20
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	75,20
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					11,28
SOMMANO EURO						86,48
UTILE IMPRESA	10%					8,65
TOTALE GENERALE						95,13
Sconto						0,00
						95,13
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	95,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP023

Posa in opera palina semaforica m 102 mm completa di supporti

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,450	13,33	
Operaio qualificato		1	27,51	0,450	12,38	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	25,71
2 - Materiali:						
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Autocarro a cassone fisso con gruetta	<i>cad</i>	1,00	44,040	0,350	15,41	
					Sommano	15,410
					SOMMANO 1+2+3	41,12
oneri per la sicurezza	0,600%					0,25
SPESE GENERALI	15%					6,17
SOMMANO EURO						47,29
UTILE IMPRESA	10%					4,73
TOTALE GENERALE						52,02
Sconto						0,00
						52,02
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	52,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP024

Tolta in opera di palina semaforica

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,100	2,96	
Operaio qualificato		1	27,51	0,100	2,75	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	5,71
2 - Materiali:						
Autocarro a cassone fisso con gruetta	<i>cad</i>	1,00	44,040	0,180	7,93	
					0	7,93
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	13,64
oneri per la sicurezza	0,600%					0,08
SPESE GENERALI	15%					2,05
SOMMANO EURO						15,69
UTILE IMPRESA	10%					1,57
TOTALE GENERALE						17,26
Sconto 10%	10%					1,73
						15,53
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	15,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP025 A

Fornitura di supporti inferiori e superiori per palina

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Coppia supporti in policarbonato d 102 mm con morsetteria cappello, crociera etc.	cad	1,00	28,00		28,00	
					0	28,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	28,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					4,20
SOMMANO EURO						32,20
UTILE IMPRESA	10%					3,22
TOTALE GENERALE						35,42
Sconto						0,00
						35,42
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	35,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
 ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP025 B

Posa in opera di supporti superiori e inferiori per palina

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,170	5,04	
Operaio qualificato		1	27,51	0,170	4,68	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	9,72
2 - Materiali:						
Piattaforma aerea o cestello, installata su autocarro, bracci a più snodi a movimento idraulico, piattaforma con sollevamento fino a 12 m	ore	1,00	69,600	0,170	11,83	
					0	11,83
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	21,55
oneri per la sicurezza	0,600%					0,13
SPESE GENERALI	15%					3,23
SOMMANO EURO						24,78
UTILE IMPRESA	10%					2,48
TOTALE GENERALE						27,26
Sconto						0,00
						27,26
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	27,00	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP026

Licenza di connessione alla piattaforma di centralizzazione (per ogni regolatore)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato			29,62		0,00	
Operaio qualificato			27,51		0,00	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Licenza di connessione alla piattaforma di centralizzazione (per ogni regolatore)	<i>cad</i>	1,00	1.600,00		1.600,00	
					0	1.600,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	1.600,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					240,00
SOMMANO EURO						1.840,00
UTILE IMPRESA	10%					184,00
TOTALE GENERALE						2.024,00
Sconto						0,00
						2.024,00
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				€/cad	2.000,00	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP027

Fornitura, posa in opera e configurazione delle postazioni client della centrale di controllo comprendente l'hardware, le unità centrali, i monitor, le stampanti, gli arredi (prezzo per unità client come da specifiche di capitolato)

aggiornamento 2018

a corpo

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	8,000	236,96	
Operaio qualificato		1	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	2,000	49,62	
					Sommano	286,58
2 - Materiali:						
Fornitura, posa in opera e configurazione delle postazioni client della centrale di controllo comprendente l'hardware, le unità centrali, i monitor, le stampanti, gli arredi (prezzo per unità client come da specifiche di capitolato)	a corpo	1,00	2.000,00		2.000,00	
					0	2.000,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	2.286,58
oneri per la sicurezza	0,600%					13,72
SPESE GENERALI	15%					342,99
SOMMANO EURO						2.629,57
UTILE IMPRESA	10%					262,96
TOTALE GENERALE						2.892,53
Sconto						0,00
						2.892,53
PREZZO ARROTONDATO APPLICATO :				a corpo	2.800,00	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP028

Verniciatura di sostegno o altre parti metalliche facenti parte dell'impianto su indicazione della stazione appaltante, comprendente la pulizia e la raschiature preliminare, l'applicazione di aggrappante, e due riprese di smalto sintetico, secondo quanto indicato dal capitolato, nelle colorazioni già in uso e indicate dalla stazione appaltante

aggiornamento 2018

per ogni mq

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,000	0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	0,385	10,59	
Operaio comune		1	24,81	0,190	4,71	
					Sommano	15,30
2 - Materiali:						
Smalto sintetico	lt	0,10	10,00		1,00	
Aggrappante	lt	0,10	8,00		0,80	
					Sommano	1,80
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	17,10
oneri per la sicurezza	0,600%					0,10
SPESE GENERALI	15%					2,57
SOMMANO EURO						19,67
UTILE IMPRESA	10%					1,97
TOTALE GENERALE						21,64
Sconto						0,00
						21,64
PREZZO APPLICATO :				€/mq	22,00	

Dalla scheda tecnica dello smalto sintetico e del fondo aggrappante si ricavano i valori di resa di circa 10 mq/lit per cui per ogni mq necessitano 0,1 lit di smalto aggrappante. Il prezzo dello smalto/aggrappante è di 10 €/lit



**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP029

Fornitura, installazione e configurazione di software di sistema di gestione del traffico e assistenza tecnica operativa necessaria all'avvio operativo di tutti gli apparati/sottosistemi durante tutta la fase di realizzazione e successiva garanzia del sistema come da capitolato

aggiornamento 2018

a corpo

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		2	29,62	40,000	2.369,60	
Operaio qualificato		1	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	2.369,60
2 - Materiali:						
<i>Fornitura, installazione e configurazione di software di sistema di gestione del traffico e assistenza tecnica operativa necessaria all'avvio operativo di tutti gli apparati/sottosistemi durante tutta la fase di realizzazione e successiva garanzia del sistema come da capitolato</i>	a corpo	1,00	160.000,00		160.000,00	
					0,00	
					Sommano	160.000,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari						
					-	
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	162.369,60
oneri per la sicurezza	0,600%					974,22
SPESE GENERALI	15%					24.355,44
SOMMANO EURO						186.725,04
UTILE IMPRESA	10%					18.672,50
TOTALE GENERALE						205.397,54
Sconto						0,00
						205.397,54
PREZZO APPLICATO :				a corpo	200.000,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
 ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP030

Smontaggio di regolatore di qualsiasi tipo

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	1,050	31,10	
Operaio qualificato		1	27,51	1,050	28,89	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	59,99
2 - Materiali:						
					0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari						
					-	
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	59,99
oneri per la sicurezza	0,600%					0,36
SPESE GENERALI	15%					9,00
SOMMANO EURO						68,99
UTILE IMPRESA	10%					6,90
TOTALE GENERALE						75,89
Sconto						0,00
						75,89
PREZZO APPLICATO :				€/cad	76,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP031

Mascherina simbolo pedonale/freccia/ciclo diametro 200 mm per modulo LED

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Mascherina simbolo pedonale/freccia/ciclo diametro per modulo LED	<i>cad</i>	1,00	5,000		5,00	
					-	
					Sommano	5,000
					SOMMANO 1+2+3	5,00
oneri per la sicurezza	0,600%					0,03
SPESE GENERALI	15%					0,75
SOMMANO EURO						5,75
UTILE IMPRESA	10%					0,58
TOTALE GENERALE						6,33
Sconto						0,00
						6,33
PREZZO APPLICATO :				€/cad	6,30	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP032

Postazione centrale di controllo Fornitura e posa in opera di Switch FC SAN per dischi (come da specifiche di capitolato)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	1,000	27,51	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	27,51
2 - Materiali:						
					0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Postazione centrale di controllo Fornitura e posa in opera di Switch FC SAN per dischi (come da specifiche di capitolato)	a corpo	1,00	20.000,000		20.000,00	
					-	
					Sommano	20.000,000
					SOMMANO 1+2+3	20.027,51
oneri per la sicurezza	0,600%					120,17
SPESE GENERALI	15%					3.004,13
SOMMANO EURO						23.031,64
UTILE IMPRESA	10%					2.303,16
TOTALE GENERALE						25.334,80
Sconto						0,00
						25.334,80
PREZZO APPLICATO :				€/cad	25.000,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP033

Postazione centrale di controllo Fornitura e posa in opera Core Switch di Centro Stella (come da specifiche di capitolato)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	4,000	110,04	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	110,04
2 - Materiali:						
Postazione centrale di controllo Fornitura e posa in opera Core Switch di Centro Stella (come da specifiche di capitolato)	a corpo	1,00	16.900,000		16.900,00	
					0,00	
					Sommano	16.900,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari					-	
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	17.010,04
oneri per la sicurezza	0,600%					102,06
SPESE GENERALI	15%					2.551,51
SOMMANO EURO						19.561,55
UTILE IMPRESA	10%					1.956,16
TOTALE GENERALE						21.517,71
Sconto						0,00
						21.517,71
PREZZO APPLICATO :				€/cad	21.500,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP044

Postazione centrale di controllo Fornitura a posa in opera di Server Blade (come da specifiche di capitolato)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	4,000	110,04	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	110,04
2 - Materiali:						
Postazione centrale di controllo Fornitura a posa in opera di Server Blade (come da specifiche di capitolato)	a corpo	1,00	10.250,00		10.250,00	
					0,00	
					Sommano	10.250,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	10.360,04
oneri per la sicurezza	0,600%					62,16
SPESE GENERALI	15%					1.554,01
SOMMANO EURO						11.914,05
UTILE IMPRESA	10%					1.191,41
TOTALE GENERALE						13.105,46
Sconto						0,00
						13.105,46
PREZZO APPLICATO :				€/cad	13.100,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
 ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP045

Postazione centrale di controllo Licenze d'uso S.O. e sistemi di management (come da specifiche di capitolato)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Postazione centrale di controllo Licenze d'uso S.O. e sistemi di management (come da specifiche di capitolato)	a corpo	1,00	9.500,000		9.500,00	
					-	
					Sommano	9.500,00
					SOMMANO 1+2+3	9.500,00
oneri per la sicurezza						0,00
sommano						9.500,00
SPESE GENERALI	15%					1.425,00
SOMMANO EURO						10.925,00
UTILE IMPRESA	10%					1.092,50
TOTALE GENERALE						12.017,50
PREZZO APPLICATO :				€/cad	12.000,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP046 A

Sistema locale di monitoraggio del traffico costituito da: telecamera per acquisizione dati di traffico (spire virtuali); involucro di contenimento della telecamera (IP67); elettronica di controllo dei sensori; armadio di contenimento dell'elettronica; unità di elaborazione in grado acquisire, elaborare, aggregare e archiviare i dati raccolti, nonché di gestire il protocollo di comunicazione con il centro; modulo modem GPRS/UMTS per la gestione delle comunicazioni; supporti e accessori per l'installazione delle telecamere; licenza per centralizzazione dei dati di traffico e loro elaborazione e trasmissione verso la piattaforma di centralizzazione degli impianti semaforici e gestione della mobilità; cassetteria e circuiteria e quant'altro necessario al corretto funzionamento del sistema

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	4,000	118,48	
Operaio qualificato		1	27,51	4,000	110,04	
Operaio comune		1	24,81	4,000	99,24	
					Sommano	327,76
2 - Materiali:						
telecamera per acquisizione dati di traffico (spire virtuali): involucro di contenimento della telecamera (IP67); supporti, cassetteria, circuiteria e quant'altro necessario al corretto funzionamento del sistema					1.600,00	
armadio di contenimento dell'elettronica					230,00	
elettronica di controllo dei sensori; unità di elaborazione e licenza per centralizzazione dei dati di traffico					450,00	
modulo modem GPRS/UMTS					150,00	
					Sommano	2.430,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	2.757,76
oneri per la sicurezza	0,600%					16,55
SPESE GENERALI	15%					413,66
SOMMANO EURO						3.171,42
UTILE IMPRESA	10%					317,14
TOTALE GENERALE						3.488,56
PREZZO APPLICATO :				€/cad	3.500,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP046 B

Fornitura installazione e configurazione di sistema centrale di monitoraggio del traffico costituito da software per la centralizzazione dei dati di traffico provenienti dalle singole postazioni e la successiva fase di elaborazione e trasmissione verso la piattaforma di centralizzazione degli impianti semaforici e gestione della mobilità.

aggiornamento 2018

a corpo

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	16,000	473,92	
Operaio qualificato		1	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	473,92
2 - Materiali:						
sistema centrale di monitoraggio del traffico costituito da software per la centralizzazione dei dati di traffico provenienti dalle singole postazioni e la successiva fase di elaborazione e trasmissione verso la piattaforma di centralizzazione degli impianti semaforici e gestione della mobilità.					3.500,00	
					0,00	
					Sommano	3.500,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	3.973,92
oneri per la sicurezza	0,600%					23,84
SPESE GENERALI	15%					596,09
SOMMANO EURO						4.570,01
UTILE IMPRESA	10%					457,00
TOTALE GENERALE						5.027,01
PREZZO APPLICATO :				a corpo	5.000,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP048

Videowall da 46" come da caratteristiche specificate nel capitolato

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Videowall da 46" come da caratteristiche specificate nel capitolato	<i>cad</i>	1,00	4.051,000		4.051,00	
					-	
					Sommano	4.051,000
					SOMMANO 1+2+3	4.051,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					607,65
SOMMANO EURO						4.658,65
UTILE IMPRESA	10%					465,87
TOTALE GENERALE						5.124,52
Sconto						0,00
						5.124,52
PREZZO APPLICATO :				€/cad	5.100,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP049

Formazione del personale per l'utilizzo e manutenzione dei software

aggiornamento 2018

a corpo

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Formatore professionale		1	80,00	120,000	9.600,00	
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	9.600,00
2 - Materiali:						
Formazione del personale per l'utilizzo e manutenzione dei software	a corpo	1,00			0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	9.600,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					1.440,00
SOMMANO EURO						11.040,00
UTILE IMPRESA	10%					1.104,00
TOTALE GENERALE						12.144,00
Sconto						0,00
						12.144,00
PREZZO APPLICATO :				a corpo	12.100,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP050

Esecuzione basamento per cassetta portacontatore, regolatore, rilevatore

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,200	5,92	
Operaio qualificato		1	27,51	0,140	3,85	
Operaio comune		1	24,81	0,140	3,47	
					Sommano	13,24
2 - Materiali:						
Classe di resistenza C25/30 - Classe di esposizione XC1 - XC2	mc	1,05	77,160		81,02	
					0,00	
					Sommano	81,02
3 - Noli e trasporti:						
Pompa per calcestruzzo	ora		50,420	0,10000	5,04	
Vibratore per calcestruzzo	ora		3,200	0,10000	0,32	
Piazzamento pompa	mc	1,05	1,630		1,71	
					Sommano	7,070
					SOMMANO 1+2+3	101,33
oneri per la sicurezza	0,600%					0,61
SPESE GENERALI	15%					15,20
SOMMANO EURO						116,53
UTILE IMPRESA	10%					11,65
TOTALE GENERALE						128,18
Sconto						0,00
						128,18
PREZZO APPLICATO :				€/cad	129,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP051

Fornitura di cassetta portacontatore, regolatore, rilevatore

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
Fornitura di cassetta portacontatore, regolatore, rilevatore	cad	1,00	163,00		163,00	
					0,00	
					Sommano	163,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	163,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					24,45
SOMMANO EURO						187,45
UTILE IMPRESA	10%					18,75
TOTALE GENERALE						206,20
Sconto						0,00
						206,20
PREZZO APPLICATO :				€/cad	206,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP052

Posa in opera di cassetta portacontatore, regolatore, rilevatore

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	0,470	12,93	
Operaio comune		1	24,81	0,470	11,66	
					Sommano	24,59
2 - Materiali:						
					0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari						
					-	
					Sommano	0,000
					SOMMANO 1+2+3	24,59
oneri per la sicurezza	0,600%					0,15
SPESE GENERALI	15%					3,69
SOMMANO EURO						28,28
UTILE IMPRESA	10%					2,83
TOTALE GENERALE						31,11
Sconto						0,00
						31,11
PREZZO APPLICATO :				€/cad	31,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP053 ANM

Smontaggio di binario di lunghezza 18,00 m con rotaie a gola già messo a nudo, o a fungo su traverse in legno, previo taglio delle rotaie a qualunque lunghezza, smontaggio delle caviglie, recupero del materiale ferroso, accatastamento delle rotaie, delle piastre e delle caviglie nell'area di cantiere (Rif. prezzo fornito da AMN, arrotondato)

aggiornamento 2018

per ogni m

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	n.	2	29,62	0,300	17,77	
Operaio qualificato	n.	1	27,51	0,300	8,25	
Operaio comune	n.	1	24,81	0,300	7,44	
					Sommano	33,46
2 - Materiali:						
					0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari						
Vaicar (equivalente a escavatore)	n.	1	100,00	1,00	100,000	
Incavigliatrice (equivalente e motosaldatrice)	n.	1	45,00	0,50	22,500	
					Sommano	122,500
					SOMMANO 1+2+3	155,96
oneri per la sicurezza	0,600%					0,94
SPESE GENERALI	15%					23,39
SOMMANO EURO						179,35
UTILE IMPRESA	10%					17,94
TOTALE GENERALE						197,29
Sconto						0,00
Prezzo a binario						197,29
PREZZO APPLICATO :				€/m	11,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
 ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP054 ANM

Prelievo e trasporto a discarica autorizzata di traverse di legno fuori uso codice CER 170204 e successiva consegna alla DL di apposito formulario di avvenuto smaltimento ai sensi del d.lgs 22/97

aggiornamento 2018

per ogni kg

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	0,0065	0,19	
Operaio qualificato		1	27,51	0,0085	0,23	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	0,42
2 - Materiali:						
					0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari						
Autocarro a cassone fisso con gruetta		1	65,200	0,00008	0,00522	
					Sommano	0,005
					SOMMANO 1+2+3	0,43
oneri per la sicurezza	0,600%					0,00
SPESE GENERALI	15%					0,06
SOMMANO EURO						0,49
UTILE IMPRESA	10%					0,05
TOTALE GENERALE						0,54
Sconto						0,00
						0,54
PREZZO APPLICATO :				€/kg	0,55	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP055 ANM

Rimozione di vecchio ballast e successivo trasporto a discarica autorizzata con consegna alla DL di apposito formulario di avvenuto smaltimento ai sensi del d.lgs 22/97 (Rif. prezzo fornito da AMN, arrotondato)

aggiornamento 2018

per ogni mc

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62		0,00	
Operaio qualificato		1	27,51	0,150	4,13	
Operaio comune		1	24,81		0,00	
					Sommano	4,13
2 - Materiali:						
					0,00	
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Attrezzature e macchinari vari						
Escavatore	mc	1	5,50	1,00	5,500	
					Sommano	5,500
					SOMMANO 1+2+3	9,63
oneri per la sicurezza	0,600%					0,06
SPESE GENERALI	15%					1,44
SOMMANO EURO						11,07
UTILE IMPRESA	10%					1,11
TOTALE GENERALE						12,18
Sconto						0,00
						12,18
PREZZO APPLICATO :				€/mc	12,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP056 ANM

Sollevamento binari per attraversamento della sede tranviaria per la posa dei sottoservizi

aggiornamento 2018

a corpo

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	8,000	236,96	
Operaio qualificato		1	27,51	8,000	220,08	
Operaio comune		1	24,81	8,000	198,48	
					Sommano	655,52
2 - Materiali:						
binde per sollevamento rotaie (per analogia si considerano elevatore meccanico ad azionamento elettrico portata 6 quin.tali) (3 X3gg)	ora	24,00	25,56		613,44	
					0,00	
					Sommano	613,44
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	1.268,96
oneri per la sicurezza	0,600%					7,61
SPESE GENERALI	15%					190,34
SOMMANO EURO						1.459,30
UTILE IMPRESA	10%					145,93
TOTALE GENERALE						1.605,23
Sconto						0,00
						1.605,23
PREZZO APPLICATO :				a corpo	1.600,00	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP 057

Palo rastremato o conico con braccio zincato avente sezione terminale del braccio del diametro di 80 mm a partire da sezione di base del diametro minimo 114 mm, da incassare nel terreno (H variabile), spessore minimo 3,4 mm, comprensivo di fori per alloggiamento fusibili, fornito e posto in opera. Sono compresi il basamento di sostegno delle dimensioni di 810x1170x900 mm per pali di altezza oltre i 6500 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per il fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 40x40 cm ispezionabile, il chiusino in ghisa o materiale composito pesante carrabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		1	29,62	1,480	43,84	
Operaio qualificato		1	27,51	1,480	40,71	
Operaio comune			24,81		0,00	
					Sommano	84,55
2 - Materiali:						
Calcestruzzo di resistenza C20/25	mc	0,80	70,10		56,08	
Tubazione diametro esterno 315 mm spessore 7,7 mm	mc	1,00	18,09		18,09	
Sabbia di fiume prevalentemente silicea granulometria 0-2 mm	mc	0,05	42,09		2,10	
Tubo flessibile in PVC serie pesante con tirafili diametro mm 63	mc	1,50	1,17		1,76	
Pozzetto di raccordo pedonale in cemento vibrato 40x40x40 cm	cad	1,00	6,57		6,57	
Palo rastremato o conico d2=127;l=9000;h=8200; d=70;kg=81;S=3,6	cad	1,00	248,45		248,45	
Coperchio per pozzetto in cemento vibrato 40x40 cm	cad	1,00	5,98		5,98	
					Sommano	339,03
3 - Noli e trasporti:						
<i>Noli a freddo</i>						
Autocarro di poetata da 40 a 120 q.li completo di ribaltabile o gru	ora	1,00	62,130	0,02000	1,24260	
Tema articolata	ora	1,00	40,510	0,12000	4,86120	
Autocarro a cassone fisso con gru	ora	1,00	44,040	0,05000	2,20200	
					Sommano	8,31
					SOMMANO 1+2+3	431,89
oneri per la sicurezza	1,050%					4,53
SPESE GENERALI	15%					64,78
SOMMANO EURO						496,67
UTILE IMPRESA	10%					49,67
TOTALE GENERALE						546,34
Sconto						0,00
						546,34
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	550,00	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
 ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 001

Moviere

aggiornamento 2018

cad/ora

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato		0	29,62		0,00	
Operaio qualificato		0	27,51		0,00	
Operaio comune		1	24,81	1,000	24,81	
					Sommano	24,81
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Noli a freddo					-	
					-	
					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	24,81
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					3,72
SOMMANO EURO						28,53
UTILE IMPRESA	10%					2,85
TOTALE GENERALE						31,38
Sconto						0,00
						31,38
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad/ora	31,38	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 002

Coni in gomma con rifrangenza di classe II, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione, utilizzo per mese o frazione comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti

aggiornamento 2018

cad						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommato	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommato	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					0,00	
					-	
					Sommato	0,00
SOMMANO 1+2+3						
oneri per la sicurezza	50,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			1,09	1,02400	1,12	
					Sommato	1,12
						1,12
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	1,12	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 003

Piattaforma aerea o cestello, installata su autocarro, bracci a più snodi a movimento idraulico, piattaforma con sollevamento fino a 12 m

aggiornamento 2018

ora						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	1	29,62	0,120	3,55	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	1	24,81	0,120	2,98	
					Sommano	6,53
2 - Materiali:						
<i>Piattaforma aerea o cestello, installata su autocarro, bracci a più snodi a movimento idraulico, piattaforma con sollevamento fino a 12 m</i>	ore	1,00	69,600	0,650	45,24	
					Sommano	45,24
3 - Noli e trasporti:						
Noli a freddo						
					-	
					-	
					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	51,77
oneri per la sicurezza	5,000%					2,59
SPESE GENERALI	15%					7,77
SOMMANO EURO						59,54
UTILE IMPRESA	10%					5,95
TOTALE GENERALE						65,49
Sconto						0,00
						65,49
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/ora	65,49	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 004

Dispositivi per la segnalazione ed il rilevamento della persona ad alta visibilità caratterizzati all'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Gilet in poliestere HI VIS fluorescente EN 340-471 2 2

aggiornamento 2018

Euro/cad/30gg

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommato	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommato	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommato	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013- 2018			19,93	1,02400	20,41	
						20,41
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	20,41	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 005

Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile

aggiornamento 2018

cad						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommato	0,00
2 - Materiali:						
	ore	1,00			0,00	
					Sommato	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommato	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00

SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			14,98	1,02400	15,34	
di cui oneri per la sicurezza	0,150%					0,02
						15,34
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	15,34	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 006

Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile Con lampada alogena, nolo per mese successivo al primo

aggiornamento 2018

cad						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommato	0,00
2 - Materiali:						
	ore	1,00			0,00	
					Sommato	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommato	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			10,79	1,02400	11,05	
di cui oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
						11,05
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	11,05	



PON METRO 2014-2020

Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 007

Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese di dimensioni 90x250 cm

aggiornamento 2018

cad/30gg

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
Noli a freddo					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			32,38	1,02400	33,16	
di cui oneri per la sicurezza	0,150%					0,05
						33,16
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad/30gg	33,16	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 008

Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm, centralina di accensione programmazione e sincronismo, gruppo batterie Posizionamento e nolo per il primo mese

aggiornamento 2018

cad						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			102,87	1,02400	105,34	
di cui oneri per la sicurezza	0,150%					0,16
						105,34
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	105,34	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 009

Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm, centralina di accensione programmazione e sincronismo, gruppo batterie Nolo per mese successivo al primo

aggiornamento 2018

cad/30gg

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					-	
					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013- 2018			69,83	1,02400	71,51	
di cui oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
						71,51
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad/30gg	71,51	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 010

Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE. Scarpa bassa di sicurezza EN 345 S3 (aggiornamento prezzario regione campania 2013)

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			31,27	1,02400	32,02	
di cui oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
						32,02
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	32,02	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 011

Dispositivi per la protezione del capo, dotati di marchio di conformità CE, con fasce antisudore e dispositivi laterali per l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere. In PEHD peso circa 330 g e barbatatura in pvc (aggiornamento prezzario regione campania 2013)

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			3,61	1,02400	3,70	
di cui oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
						3,70
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	3,70	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 012

Dispositivi per la protezione dell'udito, dotati di marchio di conformità CE, costruiti secondo norma UNI EN 352. Cuffia peso 180 g SNR 27 dB (aggiornamento prezzario regione campania 2013)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			19,04	1,02400	19,50	
di cui oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
						19,50
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	19,50	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 013

Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, dotati di marchio di conformità CE, costruiti secondo norma UNI EN 149, con linguetta stringi naso e bardatura nucale. Facciale filtrante per polveri solide anche nocive classe FFP2S (aggiornamento prezzo regione campania 2013)

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommano	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommano	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommano	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			1,70	1,02400	1,74	
di cui oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
						1,74
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	1,74	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 014

Specialità medicinali conforme all DM 15-02-2003 n° 388 per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro Valigetta per cantieri mobili fino a 6 addetti (aggiornamento prezzario regione campania 2013)

aggiornamento 2018

cad						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommato	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommato	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommato	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			35,19	1,02400	36,03	
di cui oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
						36,03
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	36,03	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 015

Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia (aggiornamento prezzario regione campania 2013)

aggiornamento 2018

<i>cad</i>						
	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommato	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommato	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommato	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			1,09	1,02400	1,12	
di cui oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
						1,12
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	1,12	



PON METRO 2014-2020

**Progetto NA2.2.1.a - Infrastrutture e tecnologie intelligenti per la gestione dei flussi di traffico.
ASSE 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana**

Direzione centrale Infrastrutture lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile

ANALISI DEL PREZZO NP S 016

Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 - Cavalletto con chiusura a libro per cartelli 135x200 cm (aggiornamento prezziario regione campania 2013)

aggiornamento 2018

cad

	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Tempi H	Importo	
					Parziale	Totale
1 - Manodopera:						
Operaio specializzato	ora	0	29,62		0,00	
Operaio qualificato	ora	0	27,51		0,00	
Operaio comune	ora	0	24,81		0,00	
					Sommato	0,00
2 - Materiali:						
					0,00	
					Sommato	0,00
3 - Noli e trasporti:						
					-	
					Sommato	0,00
					SOMMANO 1+2+3	0,00
SPESE GENERALI	15%					0,00
SOMMANO EURO						0,00
UTILE IMPRESA	10%					0,00
TOTALE GENERALE						0,00
Sconto						0,00
Prezzario Regione Campania 2013 Rivalutazione Istat 2013-2018			11,07	1,02400	11,34	
di cui oneri per la sicurezza	0,000%					0,00
						11,34
PREZZO APPLICATO ARROTONDATO :				€/cad	11,34	



LA SEMAFORICA

LISTINO ANNO 2016/2017





LANTERNE SEMAFORICHE

LANTERNE SEMAFORICHE SLIM IN POLICARBONATO SERIE 'GALILEO'

Codice	Descrizione	Prezzo unitario €
LANTERNE A LED		
G12R*(X)(Y)	Semaforo slim ad una luce diametro 200 mm Led colore rosso	100,00
G12G*(X)(Y)	Semaforo slim ad una luce diametro 200 mm Led colore giallo	100,00
G12V*(X)(Y)	Semaforo slim ad una luce diametro 200 mm Led colore verde	144,00
G12RV*(X)(Y)	Semaforo slim Led bicolore rosso/verde su singola luce Ø 200mm alim. solo in 24Vdc	189,00
G22GG*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a due luci diametro 200 mm Led colore gialla gialla	196,50
G22RV*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a due luci diametro 200 mm Led colore rossa verde	234,00
G13R*(X)(Y)	Semaforo slim ad una luce diametro 300 mm Led colore rosso	117,00
G13G*(X)(Y)	Semaforo slim ad una luce diametro 300 mm Led colore giallo	117,00
G13V*(X)(Y)	Semaforo slim ad una luce diametro 300 mm Led colore verde	169,00
G13RV*(X)(Y)	Semaforo slim Led bicolore rosso/verde su singola luce Ø 300mm alim. solo in 24Vdc	207,00
G23GG*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a due luci diametro 300 mm Led colore gialla gialla	220,50
G23RV*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a due luci diametro 300 mm Led colore rossa verde	282,00
G32*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a tre luci diametro 200 mm a Led	313,50
G32D*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a tre luci diametro 200 mm completo di mascherine direzionali (da specificare la direzione delle frecce) a Led	324,00
G32B*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a tre luci diametro 200 mm con mascherine simbolo bicicletta	324,00
G32T*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a tre luci diametro 200 mm con mascherine simbolo tram	384,50
G30*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a tre luci rosso maggiorato D. 300 mm, giallo e verde D. 200 mm a Led	358,00
G30D*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a tre luci rosso maggiorato D. 300 mm, giallo e verde D. 200 mm completo di mascherine direzionali (da specificare la direzione delle frecce) a Led	372,50
G33*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a tre luci diametro 300 mm a Led	373,00
G33D*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim a tre luci diametro 300 mm completo di mascherine direzionali (da specificare la direzione delle frecce) a Led	388,50
LANTERNE PEDONALI A LED		
GPIN*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim pedonale internazionale a due luci diametro 200 mm a Led	239,50
GP3*(X)(Y)(Z)	Semaforo slim pedonale a tre luci diametro 200 mm a Led	324,00
MASCHERE LENTI		
MASKG200L	Mascherina simbolo pedone/freccia/ciclo diam. 200 mm per modulo a Led	5,00
MASKG300L	Mascherina simbolo freccia diametro 300 mm per modulo a Led	8,00

COUNT-DOWN SERIE 'GALILEO'

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
LANTERNE SEMAFORICHE COUNT-DOWN		
G12CD*MONO	Semaforo in policarbonato ad 1 luce d. 200 mm 2 digit colore giallo H 120 mm visualizzazione fino a 99 secondi con dispositivo countdown integrato per la visualizzazione del tempo residuo delle fasi semaforiche	230,00
G12CD*BICOLOR	Semaforo in policarbonato ad 1 luce d. 200 mm 2 digit colore rosso e verde H 135 mm visualizzazione fino a 99 secondi con dispositivo countdown integrato per la visualizzazione del tempo residuo delle fasi semaforiche	272,00
G13/2CD*	Semaforo in policarbonato ad 1 luce d. 300 mm 2 digit H 190 mm secondi visualizzazione fino a 99 con dispositivo countdown integrato per la visualizzazione del tempo residuo delle fasi semaforiche	320,00
G13/25CD*	Semaforo in policarbonato ad 1 luce d. 300 mm 2 digit e mezzo H 190 mm secondi visualizzazione fino a 99 con dispositivo countdown integrato per la visualizzazione del tempo residuo delle fasi semaforiche	352,00
G13/25CDS*	Semaforo in policarbonato ad 1 luce d. 300 mm 2 digit e mezzo H 186 mm secondi visualizzazione fino a 99 (visualizzazione numerica squadrata) con dispositivo countdown integrato per la visualizzazione del tempo residuo delle fasi semaforiche	352,00

COME COMPLETARE IL CODICE PRODOTTO:

*specificare nel codice V= colore policarbonato verde, N= colore policarbonato nero, G= colore policarbonato giallo, GR= colore policarbonato grigio con parasoli neri, GN= cassa esterna grigia con sportello e parasoli neri.

MODULO COUNT-DOWN

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
OTTICHE A LED PER COUNT-DOWN		
CD200MONO	Ottica monoblocco Count Down Led diam. 200 mm 2 digit colore giallo H 120 mm visualizzazione fino a 99 secondi (per visualizzazione numerica squadrata)	146,00
CD200BICOLOR	Ottica monoblocco Count Down Led diam. 200 mm 2 digit colore rosso e verde H 135 mm visualizzazione fino a 99 secondi	165,00
CD3002	Ottica monoblocco Count Down Led diam. 300 mm 2 digit H 190 mm visualizzazione fasi semaforiche	246,00
CDS30025	Ottica monoblocco Count Down Led diam. 300 mm 2 digit e mezzo H 186 mm visualizzazione fasi semaforiche (per visualizzazione numerica squadrata)	263,00
CD30025	Ottica monoblocco Count Down Led diam. 300 mm 2 digit e mezzo H 190 mm visualizzazione fasi semaforiche	236,00

LANTERNE IN POLICARBONATO SERIE 'CVE' CON OTTICA A LED

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
LANTERNE A LED DIAMETRO 200 e 300 MM		
CVE/1/200RL*	Semaforo ad una luce diametro 200 mm Led colore rosso	94,00
CVE/1/200GL*	Semaforo ad una luce diametro 200 mm Led colore giallo	94,00
CVE/1/200VL*	Semaforo ad una luce diametro 200 mm Led colore verde	130,50
CVE/1/200RVL*	Semaforo Led bicolore rosso/verde su singola luce Ø 200mm alim. solo in 24Vdc	179,00
CVE/2/200GGL*	Semaforo a due luci diametro 200 mm Led colore gialla gialla	179,50
CVE/2/200RVL*	Semaforo a due luci diametro 200 mm Led colore rossa verde	214,50
CVE/1/300RL*	Semaforo ad una luce diametro 300 mm Led colore rosso	110,5
CVE/1/300GL*	Semaforo ad una luce diametro 300 mm Led colore giallo	110,5
CVE/1/300VL*	Semaforo ad una luce diametro 300 mm Led colore verde	153,00
CVE1/300RVL*	Semaforo Led bicolore rosso/verde su singola luce Ø 300mm alim. solo in 24Vdc	197,00
CVE/2/300GGL*	Semaforo a due luci diametro 300 mm Led colore gialla gialla	203,00
CVE/2/300RVL*	Semaforo a due luci diametro 300 mm Led colore rossa verde	265,00
CVE/3/200L*	Semaforo a tre luci diametro 200 mm a Led	286,50
CVE/3/200DL*	Semaforo a tre luci diametro 200 mm completo di mascherine direzionali (da specificare la direzione delle frecce) a Led	295,50
CVE/3/200BL*	Semaforo a tre luci diametro 200 mm con mascherine simbolo bicicletta a Led	295,50
CVE/3/200TL*	Semaforo a tre luci diametro 200 mm con mascherine simbolo tram a Led	337,50
CVE/30L*	Semaforo a tre luci rosso maggiorato diam. 300 mm, giallo e verde diam. 200 mm a Led	302,00
CVE/30DL*	Semaforo a tre luci rosso maggiorato diam. 300 mm, giallo e verde diam. 200 mm completo di mascherine direzionali (da specificare la direzione delle frecce) a Led	310,50
CVE/3/300L*	Semaforo a tre luci diametro 300 mm a Led	342,00
CVE/3/300DL*	Semaforo a tre luci diametro 300 mm completo di mascherine direzionali (da specificare la direzione delle frecce) a Led	353,50
LANTERNE PEDONALI A LED		
SP/IN/L*	Semaforo pedonale internazionale a due luci diametro 200 mm a Led	217,00
SP/3/L*	Semaforo pedonale a tre luci diametro 200 mm a Led	295,50
SPO/200/LV*	Sportello diametro 200 mm gruppo ottico a led colore Verde	87,50
SPO/200/LG*	Sportello diametro 200 mm gruppo ottico a led colore Giallo	76,50
SPO/200/LR*	Sportello diametro 200 mm gruppo ottico a led colore Rosso	76,50
SPO/200/LB*	Sportello diametro 200 mm gruppo ottico a led colore Bianco	98,00
SPO/300/LV*	Sportello diametro 300 mm gruppo ottico a led colore Verde	95,00
SPO/300/LG*	Sportello diametro 300 mm gruppo ottico a led colore Giallo	85,50
SPO/300/LR*	Sportello diametro 300 mm gruppo ottico a led colore Rosso	85,50
SPO/300/LB*	Sportello diametro 300 mm gruppo ottico a led colore Bianco	98,50
MASK200L	Mascherina simbolo pedone/freccia/ ciclo diam. 200 mm per modulo a Led	5,00
MASK300L	Mascherina simbolo freccia diametro 300 mm per modulo a Led	8,00

LANTERNE IN ALLUMINIO SERIE 'GIOTTO' OTTICA STARLED2

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
LANTERNE DIAMETRO 200 MM		
GT12G*(Y)	Semaforo ad una luce diametro 200 mm led giallo	182,00
GT12V*(Y)	Semaforo ad una luce diametro 200 mm led verde	192,00
GT12R*(Y)	Semaforo ad una luce diametro 200 mm led rosso	182,00
GT22GG*(Y)	Semaforo a due luci diametro 200 mm led giallo	411,00
GT22RV*(Y)	Semaforo a due luci diametro 200 mm led verde/rosso	421,50
GT22PIN*(Y)	Semaforo a due luci diametro 200 mm led pedonali	429,50
GT32*(Y)	Semaforo a tre luci diametro 200 mm led	460,50
GT32P*(Y)	Semaforo a tre luci diametro 200 mm led pedonali	476,00
GT32B*(Y)	Semaforo a tre luci diametro 200 mm led biciletta	476,00
GT32DR*(Y)	Semaforo a tre luci diametro 200 mm led direzionali (specificare direzione freccia)	476,00
GT32T*(Y)	Semaforo a tre luci diametro 200 mm led tram	552,50
LANTERNE DIAMETRO 300 MM		
GT13G*(Y)	Semaforo ad una luce diametro 300 mm led giallo	236,00
GT13V*(Y)	Semaforo ad una luce diametro 300 mm led verde	246,00
GT13R*(Y)	Semaforo ad una luce diametro 300 mm led rosso	236,00
GT23GG*(Y)	Semaforo a due luci diametro 300 mm led gialli	450,00
GT23RV*(Y)	Semaforo a due luci diametro 300 mm led rosso/verde	460,00
GT33*(Y)	Semaforo a tre luci diametro 300 mm led	618,00
GT33DR*(Y)	Semaforo a tre luci diametro 300 mm led direzionali (specificare direzione freccia)	642,00
LANTERNE DIAMETRO 100 MM A LED		
GT/1/100*(X)(Y)(Z)	Semaforo 1 luce D. 100 mm a Led (per la color. della luce specificare alla fine del codice V= verde G= gialla R= rossa) bialim. 230 Vac e 12 Vcc nello stesso modulo completo dei bracci di fissaggio tipo B/U	131,00
GT/2/100*(X)(Y)(Z)	Semaforo 2 luce D. 100 mm a Led (per la color. della luce specificare alla fine del codice V= verde G= gialla R= rossa) bialim. 230 Vac e 12 Vcc nello stesso modulo completo dei bracci di fissaggio tipo B/U	231,00
GT/3/100*(X)(Y)(Z)	Semaforo 3 luci D. 100 mm a Led bialim. 230 Vac e 12 Vcc nello stesso modulo completo dei bracci di fissaggio tipo B/U	300,00
GT/4/100*(X)(Y)(Z)	Semaforo 4 luci D. 100 (da specificare il colore della doppia luce) mm a Led bialim. 230 Vac e 12 Vcc nello stesso modulo completo dei bracci di fissaggio tipo B/U	350,00

PANNELLI DI CONTRASTO PER LANTERNE SEMAFORICHE AEREE

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
PANNELLI DI CONTRASTO PER LANTERNE SEMAFORICHE AEREE		
PN/30	Pannello di contrasto formato cm. 90 x 135 per semafori a tre luci con rosso maggiorato diametro 300 mm. Verniciato di colore nero completo di bordino bianco rifrangente. Completo di regolazione sui tre assi di movimento del pannello	148,00
PN/33	Pannello di contrasto come sopra per semafori a tre luci diam. 300 mm	148,00
PN/RID/30	Pannello di contrasto formato ridotto cm. 70 x 100 per semafori con rosso maggiorato diametro 300 mm. Verniciato di colore nero completo di bordino bianco rifrangente. Classe II. Completo di regolazione sui tre assi di movimento del pannello	132,00
PN/RID/32	Pannello di contrasto formato ridotto cm. 90 x 60 per semafori a tre luci diametro 200 mm. Verniciato di colore nero completo di bordino bianco rifrangente. Completo di regolazione sui tre assi di movimento del pannello	128,00
A/O	Asta in ferro tubolare zincato 60x20x3 per fissaggio semaforo su sbraccio del pastorale (Kg. 4). Da abbinare al codice COLL/A/O	40,00
COLL/A/O	Collare zincato per fissaggio pannello di contrasto (D. 60 o D. 110 da specif.)	18,00
AC/30	Asta a C con collare per semafori a tre luci con rosso maggiorato diametro 300 mm	75,00
AC/32	Asta a C con collare per semafori a tre luci diametro 200 mm	70,00
AC/33	Asta a C con collare per semafori a tre luci diam. 300 mm	80,00

N.B. Specificare per il tipo di lanterna se CVE/GALILEO/GIOTTO (se GIOTTO applicare maggiorazione del 5% sul prezzo).

PESI DEI PANNELLI DI CONTRASTO PIU' LANTERNE SEMAFORICHE AEREE

Descrizione	Peso indicativo in kg
PESI PANNELLI DI CONTRASTO + LANTERNE SEMAFORICHE AEREE	
G30 + PN/RID + COLL. Ø 110MM	14,00
G30 + PN + COLL. Ø 110MM	17,00
G33 + PN + COLL. Ø 110MM	20,00
CVE/30 + PN/RID + COLL. Ø 110MM	13,00
CVE/30 + PN + COLL. Ø 110MM	16,50
CVE/3/300 + PN + COLL. Ø 110MM	17,50
GT/32 + PN/RID + COLL. Ø 110MM	18,00
GT/33 + PN + COLL. Ø 110MM	28,50

ATTACCHI ED ACCESSORI PER PALI SEMAFORICI

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
ATTACCHI ED ACCESSORI PER PALI SEMAFORICI		
A/S	Attacco superiore in polycarbonato per palo diam. 102 mm completo di morsettiera per cablaggio	23,00
A/I	Attacco inferiore in polycarbonato per palo diam. 102 mm	9,50
A/S/90	Attacco superiore in polycarbonato per palo diam. 90 mm completo di morsettiera per cablaggio	29,00
A/I/90	Attacco inferiore in polycarbonato per palo diam. 90 mm completo di morsettiera per cablaggio	31,50
B/U	Coppia di braccetti di fissaggio universali in polycarbonato per incastro su A/S e A/I, per Band-It e fissaggio a forare a muro.	10,00
ADT/BU	Coppia adattatori per braccio di fissaggio B/U per fissaggio su superficie piana	5,00
TPS	Tappo in polycarbonato per chiusura fori semaforo	4,50
T/O/RM32	Coppia di braccetti superiore e inferiore compatibile con altri tipi di attacco per palo diam. 102 mm (tipo gomito/paletta ditta SCAE, INCES ecc) per accoppiamento lanterne a 3 luci diam. 200 mm	10,00
T/O/RM30	Coppia di braccetti superiore e inferiore compatibile con altri tipi di attacco per palo diam. 102 mm (tipo gomito/paletta ditta SCAE, INCES ecc) per accoppiamento lanterne a 3 luci con rosso maggiorato diametro 300 mm	10,00
T/O/RM30+ADW	Coppia di braccetti superiore e inferiore tipo Band-it con supporto a palo tipo T con fissaggio a due viti	12,00
T/O/RM32+ADW	Coppia di braccetti superiore e inferiore tipo Band-it con supporto a palo tipo T con fissaggio a due viti	12,00
T/O/RM30+ADT	Coppia di braccetti superiore e inferiore tipo Band-it con adattatori tipo 'baionetta' per innesto su A/S e A/I	12,00
T/O/RM32+ADT	Coppia di braccetti superiore e inferiore tipo Band-it con adattatori tipo 'baionetta' per innesto su A/S e A/I	12,00
ADT	Adattatore per attacco superiore A/S per fissaggio staffe con terminale tondo tipo "gomito/paletta"	3,00
ADT/ALU/FIX	Coppia di adattatori in materiale plastico (nylon®) per accoppiamento braccetto in alluminio delle lanterne serie Giotto con lanterne serie CVE e Galileo	15,00
A/60	Attacco a bicchiere in polycarbonato per palo D. 60 mm completo di supporto per ancoraggio lanterna semaforica, fissaggio a vite con bullone	14,00
HT/4	Coppia di braccetti superiore e inferiore completa di gancio per fissaggio su fune aerea	400,00
STAFFA/SBALZO	Staffa in acciaio zincato per il fissaggio di due lanterne semaforiche affiancate sul ritto del palo a pastorale o sul palo da 102 mm. Da completare con staffa a C per fissaggio lanterna codice "A/OC"	96,00
A/OC	Staffa a C per fissaggio lanterna semaforica su staffa a sbalzo oppure su sbraccio del pastorale senza pannello di contrasto. Da abbinare al codice COLL/A/O se non abbinato alla staffa a sbalzo	40,00
PPR	Portina per ispezione cavi ritto palo a pastorale rastremato	12,50
PPO	Portina per ispezione cavi ritto palo a pastorale ottagonale	12,50
PORT/ZP	Portello con porta morsettiera da incasso per pali a pastorale	27,00
TTP	Tappo testa palo D. 102 mm in materiale plastico ad incastro forzato	8,00



REGOLATORI SEMAFORICI

REGOLATORE SEMAFORICO SERIE 'LS'

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
REGOLATORE SEMAFORICO LS/3		
LS3/GAR	Regolatore semaforico base a 4 uscite e 2 ingressi, con orologio per lampeggionotturno, confunzione di regolazione rampe di accesso a senso unico alternato, comprendente: - cassetta stagna IP65 in acciaio verniciato a forno o vetroresina dim. 30x40x20cm - interruttore magnetotermico differenziale - morsettiera - scaricatore di sovratensione - orologio - accessori vari	1.000,00
REGOLATORE SEMAFORICO LS/30		
Per passaggi pedonali con e senza controllo di velocità, impianti dissuasori di velocità singoli e regolamentazione accesso parcheggi.		
LS30	Regolatore semaforico base a 6 uscite (2 gruppi) comprendente: Cassetta stagna IP65 in acciaio verniciato a forno 30x40x20 cm Interruttore magnetotermico differenziale Morsettiera · Scaricatore di sovratensione Accessori vari	1.400,00
REGOLATORE SEMAFORICO LS/300		
LS300 4 FASI	Regolatore semaforico base a 12 uscite (4 gruppi) 3 uscite ausiliarie e 1 uscita lampeggiante, 8 ingressi digitali, comprendente: Armadio in poliestere IP44 Interruttore magnetotermico differenziale Pannello distribuzione cavi Scheda madre completa di CPU e Alimentatore Scheda OUT Scaricatori e filtro di rete Display LCD	1.980,00
LS/300/IP55	Regolatore semaforico come sopra in armadio IP55	2.300,00
LS300/IP55/DIMMING	Regolatore semaforico base a 12 uscite (4 gruppi) 3 uscite ausiliarie e 1 uscita lampeggiante, 8 ingressi digitali, funzionalità dimming, comprendente: Armadio in poliestere Interruttore magnetotermico differenziale Pannello distribuzione cavi Scheda madre completa di CPU e Alimentatore Scheda OUT Scaricatori e filtro di rete Display LCD	2.680,00
LS312	Regolatore semaforico base a 12 uscite (4 gruppi) 3 uscite ausiliarie e 1 uscita lampeggiante, 8 ingressi digitali, Alim. 12V comprendente: Armadio in poliestere Interruttore magnetotermico differenziale Pannello distribuzione cavi Scheda madre completa di CPU e Alimentatore Scheda OUT Scaricatori e filtro di rete Display LCD (non è possibile applicare detector per spire, non sono presenti zoccoli undecall)	2.400,00

REGOLATORE SEMAFORICO SERIE 'RSC'

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
REGOLATORE RSC/24		
RSC 4 GRUPPI	Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 4 gruppi (12 uscite) e 8 ingressi, comprendente: Rack in alluminio anodizzato 19" con piastra madre Nr. 2 Schede OUT a sei uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali Scheda TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 8 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 24 OUT e 8 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno	2.950,00
RSC 4 GRUPPI "DIMMING"	Idem come sopra ma con funzione DIMMING di riduzione della luminosità ai capi delle lanterne (NB: utilizzare con lanterne dotate di funzione DIMMER) Sensore crepuscolare incluso	3.500,00
RSC 6 GRUPPI	Idem come sopra ma con 6 gruppi semaforici (18 uscite)	3.185,00
RSC 6 GRUPPI "DIMMING"	Idem come sopra ma con funzione DIMMING di riduzione della luminosità ai capi delle lanterne (NB: utilizzare con lanterne dotate di funzione DIMMER) Sensore crepuscolare incluso	3.730,00
RSC 8 GRUPPI	Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 8 gruppi (24 uscite) e 8 ingressi, comprendente: Rack in alluminio anodizzato 19" con piastra madre Nr. 4 Schede OUT a sei uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali Scheda TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 8 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 24 OUT e 8 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno	3.420,00
RSC 8 GRUPPI "DIMMING"	Idem come sopra ma con funzione DIMMING di riduzione della luminosità ai capi delle lanterne (NB: utilizzare con lanterne dotate di funzione DIMMER) Sensore crepuscolare incluso	3.970,00

N.B. su regolatori cablati fino a 8 gruppi semaforici (serie RSC/24) si utilizzano detector per spire a box undecal.

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
REGOLATORE RSC/48		
RSC 10 GRUPPI	Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 10 gruppi (30 uscite) e 16 ingressi, comprendente: Rack in alluminio alodinato 19" con piastra madre Nr. 5 Schede OUT a sei uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali 2 Schede TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 16 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 48 OUT e 16 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno	4.055,00
RSC 10 GRUPPI "DIMMING"	Idem come sopra ma con funzione DIMMING di riduzione della luminosità ai capi delle lanterne (NB: utilizzare con lanterne dotate di funzione DIMMER) Sensore crepuscolare incluso	4.605,00
RSC 12 GRUPPI	Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 12 gruppi (36 uscite) e 16 ingressi, comprendente: Rack doppio in alluminio alodinato 19" con piastra madre Nr. 6 Schede OUT a sei uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali 2 Scheda TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 16 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 48 OUT e 16 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno	4.290,00
RSC 12 GRUPPI "DIMMING"	Idem come sopra ma con funzione DIMMING di riduzione della luminosità ai capi delle lanterne (NB: utilizzare con lanterne dotate di funzione DIMMER) Sensore crepuscolare incluso	4.840,00
RSC 14 GRUPPI	Idem come sopra ma con 14 gruppi semaforici (42 uscite)	4.525,00
RSC 14 GRUPPI "DIMMING"	Idem come sopra ma con funzione DIMMING di riduzione della luminosità ai capi delle lanterne (NB: utilizzare con lanterne dotate di funzione DIMMER) Sensore crepuscolare incluso	5.075,00
RSC 16 GRUPPI	Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 16 gruppi (48 uscite) e 16 ingressi, comprendente: Rack doppio in alluminio alodinato 19" con piastra madre Nr. 8 Schede OUT a sei uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali 2 Scheda TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 16 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 48 OUT e 16 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete	4.760,00

REGOLATORE SEMAFORICO SERIE 'RSC/ELV' 42VAC (BASSISSIMA TENSIONE)

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
REGOLATORE RSC/24/ELV		
RSC 4 GRUPPI ELV	<p>Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 4 gruppi (12 uscite) e 8 ingressi, comprendente: Rack in alluminio alodinato 19" con piastra madre Nr. 2 Schede OUT a sei uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali Scheda TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 8 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 24 OUT e 8 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno. Alimentazione 42Vac (NB: utilizzare con lanterne a 42Vac)</p>	3.700,00
RSC 6 GRUPPI ELV	<p>Idem come sopra ma con 6 gruppi semaforici (18 uscite) Alimentazione 42Vac (NB: utilizzare con lanterne a 42Vac)</p>	3.935,00
RSC 8 GRUPPI ELV	<p>Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 8 gruppi (24 uscite) e 8 ingressi, comprendente: Rack in alluminio alodinato 19" con piastra madre Nr. 4 Schede OUT a sei uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali Scheda TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 8 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 24 OUT e 8 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno. Alimentazione 42Vac (NB: utilizzare con lanterne a 42Vac)</p>	4.170,00
RSC 10 GRUPPI ELV	<p>Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 10 gruppi (30 uscite) e 16 ingressi, comprendente: Rack doppio in alluminio alodinato 19" con piastra madre Nr. 5 Schede OUT a sei uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali 2 Schede TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 8 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 48 OUT e 16 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto</p>	4.805,00

	<p>Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno. Alimentazione 42Vac (NB: utilizzare con lanterne a 42Vac)</p>	
--	---	--

N.B. su regolatori cablati fino a 8 gruppi semaforici (serie RSC/24) si utilizzano detector per spire a box undecal.

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
REGOLATORE RSC/48		
RSC 12 GRUPPI ELV	<p>Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 12 gruppi (36 uscite) e 16 ingressi, comprendente: Rack doppio in alluminio anodizzato 19" con piastra madre Nr. 6 Schede OUT a 6 uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programm. Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali 2 Schede TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 16 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 48 OUT e 16 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno. Alimentazione 42Vac (NB: utilizzare con lanterne a 42Vac)</p>	5.040,00
RSC 14 GRUPPI ELV	<p>Idem come sopra ma con 14 gruppi semaforici (42 uscite) Alimentazione 42Vac (NB: utilizzare con lanterne a 42Vac)</p>	5.275,00
RSC 16 GRUPPI ELV	<p>Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 16 gruppi (48 uscite) e 16 ingressi, comprendente: Rack doppio in alluminio anodizzato 19" con piastra madre Nr. 8 Schede OUT a 6 uscite Pannello LCD con tastiera a membrana di programm. Scheda PS di alimentazione Scheda CPU con porta seriale RS232 Scheda DET 32 ingressi digitali 2 Schede TA per controllo amperometrico carichi in corrente Cablaggio 16 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Pannello distribuzione cavi cablato per 48 OUT e 16 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno. Alimentazione 42Vac (NB: utilizzare con lanterne a 42Vac)</p>	5.510,00

REGOLATORE SEMAFORICO SERIE 'CARTESIO'

Codice	Descrizione	Prezzo Unitario €
REGOLATORE CARTESIO-C		
CARTESIO-C8	<p>Regolatore semaforico CARTESIO equipaggiato per, 8 gruppi (24 uscite) e 8 ingressi, comprendente:</p> <p>Rack in alluminio alodinato 19" 3U con piastra madre Nr. 4 Schede Cartesio-OUT a otto uscite ciascuna Pannello Cartesio-LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda Cartesio-PS di alimentazione Scheda Cartesio-CPU con porta seriale RS232 Scheda Cartesio-DET 32 ingressi digitali Cablaggio 8 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Quadro elettrico predisposto per 8 gruppi semaforici e 8 IN completo di interruttori di protezione, fusibili, scaricatori di tensione, filtro di rete, sezionatore lampade dell'impianto, presa ausiliaria e relativo interruttore di protezione Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno</p>	3.820,00
CARTESIO-C16	<p>Regolatore semaforico CARTESIO equipaggiato per, 16 gruppi (48 uscite) e 16 ingressi, comprendente:</p> <p>Rack in alluminio alodinato 19" 6U con piastra madre Nr. 8 Schede Cartesio-OUT a otto uscite ciascuna Pannello Cartesio-LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda Cartesio-PS di alimentazione Scheda Cartesio-CPU con porta seriale RS232 Scheda Cartesio-DET 32 ingressi digitali Cablaggio 16 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Quadro elettrico predisposto per 16 gruppi semaforici e 16 IN completo di interruttori di protezione, fusibili, scaricatori di tensione, filtro di rete, sezionatore lampade dell'impianto, presa ausiliaria e relativo interruttore di protezione Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno</p>	4.960,00
CARTESIO-C24	<p>Regolatore semaforico CARTESIO equipaggiato per, 24 gruppi (72 uscite) e 16 ingressi, comprendente:</p> <p>Rack in alluminio alodinato 19" 6U con piastra madre Nr. 12 Schede Cartesio-OUT a otto uscite ciascuna Pannello Cartesio-LCD con tastiera a membrana di programmazione Scheda Cartesio-PS di alimentazione Scheda Cartesio-CPU con porta seriale RS232 Scheda Cartesio-DET 32 ingressi digitali Cablaggio 16 ingressi rilevatori per detectors spire Orologio interno alla scheda CPU Pulsante di comando manuale Quadro elettrico predisposto per 24 gruppi semaforici e 16 IN completo di interruttori di protezione, fusibili, scaricatori di tensione, filtro di rete, sezionatore lampade dell'impianto, presa ausiliaria e relativo interruttore di protezione Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55 Telaio di fissaggio armadio al terreno</p>	6.960,00

REGOLATORE CARTESIO-S TOUCH		
CARTESIO-S TOUCH	<p>Regolatore semaforico CARTESIO equipaggiato per 24 gruppi (72 uscite) e 32 ingressi, comprendente:</p> <p>Rack in alluminio anodizzato 19" 6U con piastra madre</p> <p>Pannello Cartesio-Touch Display da 7"</p> <p>Core Sitara™ ARM® Cortex @ 1-GHz</p> <p>Sistema Operativo: Linux kernel ver. 3.8</p> <p>Memoria SDRAM 512 MB 800 MHz DDR3L</p> <p>Flash eMMC 4 GB 8 bit</p> <p>MicroSD Slot</p> <p>Porte seriali 1XRS485, 3X RS232 USB HS USB 2.0 Client Port, LS/FS/HS USB 2.0 Host Port</p> <p>Real time clock Battery backed real time clock ± 5 ppm</p> <p>LAN Ethernet 10/100</p> <p>Interfacce di comunicazione: Ethernet; USB; seriale</p> <p>Nr. 12 Schede Cartesio-OUT a otto uscite ciascuna</p> <p>Scheda Cartesio-PS di alimentazione</p> <p>Scheda Cartesio-CPU con porta seriale RS232</p> <p>Scheda Cartesio-DET 32 ingressi digitali</p> <p>Predisposizione alla gestione di detectors spire</p> <p>Pulsante di comando manuale</p> <p>Quadro elettrico predisposto per 24 gruppi semaforici e 16 IN completo di interruttori di protezione, fusibili, scaricatori di tensione, filtro di rete, sezionatore lampade dell'impianto, presa ausiliaria e relativo interruttore di protezione</p> <p>Armadio in poliestere 1140x650x360 mm</p> <p>Protezione IP55</p> <p>Telaio di fissaggio armadio al terreno</p>	9.960,00
INTERFACCIA AUT	<p>Apparato periferico progettato per il controllo dei dispositivi per la gestione e il monitoraggio del traffico. AUT è gestore periferico dei regolatori semaforici della Piattaforma ITS TMacS, consente di svincolare il centro di controllo dalle gestioni specifiche degli apparati di controllo del traffico fornendo per tutti questi apparati le stesse scelte di connettività e controllo da remoto.</p> <p>Dotato di potente CPU ARM da 1GHz consente di interfacciare ogni regolatore semaforico attraverso porta Ethernet, comunicazione seriale o attraverso I/O opportunamente programmati.</p> <p>ARM Unit Transfer consente l'interfacciamento di pannelli messaggio variabile, stazioni di rilevamento del traffico, gestione parcheggi, varchi ZTL, monitoraggio ambientale emeteo, sistemi di priorità semaforica, etc.</p> <p>Da integrare con sistema di comunicazione modem/interfaccia/convertitore ecc ecc.</p> <p>Non include il costo licenza (€ 800,00)</p>	1.800,00
BLUETOOTH	Interfaccia integrativa Bluetooth.	420,00
WI-FI	Interfaccia integrativa Wi-Fi.	420,00

ELENCO PREZZI UNITARI

MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA IMPIANTI ELETTRICI

ESERCIZIO FINANZIARIO 2014

Approvato con delibera C.d.A. del



Sede Legale di Trieste – via Mazzini 22 34121
Tel. +39 040 5604200 – Fax +39 040 5604281

Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Tel. +39 040 5604300 - Fax +39 0432 502356

Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080
Tel. +39 040 5604400 – Fax +39 0434 921899

FVGS

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	1 - CORPI ILLUMINANTI ED ACCESSORI		
01.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROIETTORE CON PARABOLA ASIMMETRICA O SIMMETRICA (IN ESECUZIONE IP65) ADATTO PER ILLUMINAZIONE IN GALLERIA ED ATTO AL CONTENIMENTO DI LAMPADE AL SODIO A.P. DA 150, 250 E 400W. CON CORPO IN LAMIERA DI ALLUMINIO OSSIDATO, VETRO DI CHIUSURA FRONTALE PIENO TEMPERATO RESISTENTE E FISSATO AL CORPO MEDIANTE SIGILLATURA ERMETICA CON ACCOPPIAMENTO MECCANICO, RIFLETTORE IN ALLUMINIO DI ELEVATA PUREZZA BRILLANTATO ED OSSIDATO ANODICAMENTE. SUPPORTO PORTALAMPADA A TAPPO IN RESINA POLIESTERRE ASPORTABILE COMPLETO DI GUARNIZIONE AI SILICONI E PORTALAMPADA IN CERAMICA E40, IL TUTTO REALIZZATO IN CLASSE II CON FUSIBILE DI PROTEZIONE; COMPRESA CASSA STAGNA SEPARATA IN PRESSOFUSIONE DI ALLUMINIO CON ALETTATURA DI RAFFREDDAMENTO E PORTELLO APRIBILE, ATTA A CONTENERE L'EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE, SEMPRE IN CLASSE II. LA VITERIA SARA' TUTTA IN ACCIAIO INOX.		
01.01.01	Proiettore da 150:400W con parabola simmetrica	cad	€ 482,86
01.01.02	Proiettore da 150:400W con parabola asimmetrica	cad	€ 495,13
01.01.03	Proiettore da 1000W con parabola asimmetrica	cad	€ 790,78
01.01.04	Pulizia esterna del vetro di chiusura del proiettore	cad	€ 12,69
01.01.05	Pulizia della parabola interna del proiettore	cad	€ 18,93
01.01.06	Cassetta stagna vuota per equipaggiamento elettrico fino a 400W	cad	€ 274,16
01.01.07	Aumento percentuale sui prezzi sopracitati dei proiettori, per corpo in acciaio inox anziché alluminio	perc.	30%
01.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MENSOLA IN FERRO ZINCATO A CALDO O GANCI IN ACCIAIO INOX, PER IL FISSAGGIO DEI PROIETTORI (CITATI AL PUNTO 01.01) ALLA PASSERELLA PORTACAVI.		
01.02.01	Mensola o ganci in acciaio inox per proiettori	cad	€ 33,76
01.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAMPADA AI VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE, TUBOLARE CON ATTACCO E40 DEL TIPO NORMALE O SUPER.		
01.03.01	Lampada al sodio A.P. da 150W tipo super 17000 lm	cad	€ 52,89
01.03.02	Lampada al sodio A.P. da 250W tipo super 32000 lm	cad	€ 60,36
01.03.03	Lampada al sodio A.P. da 400W tipo super 54000 lm	cad	€ 67,42
01.03.04	Lampada al sodio A.P. da 150W tipo norm. 14500 lm	cad	€ 48,90
01.03.05	Lampada al sodio A.P. da 250W tipo norm. 27000 lm	cad	€ 54,83
01.03.06	Lampada al sodio A.P. da 400W tipo super 48000 lm	cad	€ 61,28
01.03.07	Lampada al sodio A.P. da 1000W tipo norm.130000 lm	cad	€ 166,75
01.03.08	Lampada al sodio A.P. da 100W tipo super 10000 lm	cad	€ 29,46

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COMPLESSO DI ALIMENTAZIONE PER LAMPADA AL SODIO ALTA PRESSIONE (NORMALE O SUPER) FORMATO DA REATTORE, ACCENDITORE, CONDENSATORI DI RIFASAMENTO E STARTER, IN ESECUZIONE COMPATTA PER MONTAGGIO IN CASSA STAGNA.		
01.04.01	Complesso di aliment. per lampada al sodio AP 150W	cad	€ 81,12
01.04.02	Complesso di aliment. per lampada al sodio AP 250W	cad	€ 97,19
01.04.03	Complesso di aliment. per lampada al sodio AP 400W	cad	€ 109,46
01.04.04	Alimentatore per lampada al sodio da 150W tipo Super	cad	€ 35,81
01.04.05	Alimentatore per lampada al sodio da 250W tipo Super	cad	€ 41,74
01.04.06	Alimentatore per lampada al sodio da 400W tipo Super	cad	€ 53,40
01.04.07	Accenditore per lampada al sodio da 150W tipo Super	cad	€ 34,27
01.04.08	Accenditore per lampada al sodio 250:400W tipo Super	cad	€ 37,13
01.04.09	Condensatore di rifasamento per lampada al sodio da 150W tipo Super	cad	€ 10,84
01.04.10	Condensatore di rifasamento per lampada al sodio da 250:400W tipo Super	cad	€ 13,09
01.04.11	Alimentatore per lampada al sodio 1000W tipo norm.	cad	€ 149,36
01.04.12	Accenditore per lampada al sodio 1000W tipo norm	cad	€ 45,73
01.04.13	Condensatore di rifasamento per lampada al sodio da 1000W – tipo normale	cad	€ 17,19
01.04.14	Alimentatore biregime per lampada fino 150W	cad	€ 53,40
01.04.15	Alimentatore per lampade al sodio da 100W A.P.	cad	€ 35,81
01.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROLLORE ELETTRONICO DI POTENZA PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE (IMPIANTO LUCI PERMANENTI) COMPOSTO DA : Armadio modulare in vetroresina con grado di protezione ip44; Modulo di controllo potenza a schede elettroniche estraibili; Interruttori magnetotermici di protezione; Modulo di potenza con reattori elettronici sigillati con resine; Interruttore orario con riserva di carica; Esecuzione trifase.		
01.05.01	Controllore elettronico di potenza da 3x4KVA	cad	€ 8.214,69
01.05.02	Controllore elettronico di potenza da 3x6KVA	cad	€ 8.848,95
01.05.03	Controllore elettronico di potenza da 3x8KVA	cad	€ 10.434,60
01.05.04	Controllore elettronico di potenza da 3x10KVA	cad	€ 11.662,20
01.05.05	Scaricatore tetrapolare a varistori ad ossidi metallici (I=100KA)	cad	€ 1.115,07
01.05.06	Scheda elettronica universale per controllori 3x4:11KVA	cad	€ 2.373,36
01.05.07	Unità di governo induttanze per controllori 3x4:6KVA	cad	€ 1.790,25
01.05.08	Unità di governo induttanze per controllori 3x8:11KVA	cad	€ 2.209,68
01.05.09	Unità di governo induttanze per controllori 3x25KVA	cad	€ 5.585,58
01.05.10	Induttanza variabile per controllore da 3-6KVA	cad	€ 453,19
01.05.11	Induttanza variabile per controllore da 8-11KVA	cad	€ 737,58
01.05.12	Induttanza variabile per controllore da 25KVA	cad	€ 1.391,28
01.05.13	Induttanza ausiliaria per controllore da 6-11KVA	cad	€ 801,01
01.05.14	Scheda elettronica tipo SKEJ	cad	€ 980,03

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.05.15	Relè octal	cad	€ 102,20
01.05.16	Cartuccia di ricambio per scaricatore di sovratensione	cad	€ 287,46
01.05.17	Controllore elettronico da 3x11kVA	cad	€ 13.094,40
01.05.18	Controllore elettronico da 3x16kVA	cad	€ 18.618,60
01.05.19	Controllore elettronico da 3x25kVA	cad	€ 21.176,10
01.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONVERTITORE FOTOELETTRICO TIPO CO/6 ATTO A RILEVARE LA LUMINANZA DELL'AREA COMPRESA ENTRO UN DETERMINATO ANGOLO VISIVO ALL'ESTERNO DELLA GALLERIA (CIRCA 100 ml.) E DI GENERARE UN SEGNALE ELETTRICO PROPORZIONALE A TALE LUMINANZA, CONTENUTO IN CUSTODIA DI DIMENSIONI 150X300X140 MM. E DISPOSITIVO OTTICO A CANOCCHIALE MONTATO SOPRA LA CUSTODIA STESSA ED ORIENTABILE NELLE DIVERSE DIREZIONI. CAMPO DI MISURA DA 0 A 5000 CD/MQ, PRECISIONE + 5%, C TENSIONE AUSILIARIA 220V. COMPRESO PALO DI SOSTEGNO IN ACCIAIO E RELATIVE OPERE MURARIE.		
01.06.01	Convertitore fotoelettrico tipo CO/6	cad	€ 2.485,89
01.06.02	Dispositivo ottico a cannocchiale con elemento fotosensibile	cad	€ 548,33
01.06.03	Custodia stagna completa di schede	cad	€ 1.882,32
01.06.04	Smontaggio, revisione, collaudo e rimontaggio di convertitore fotoelettrico tipo CO/6	cad	€ 832,72
01.06.05	Rivelatore ottico da esterno in custodia IP64	cad	€ 1.299,21
01.06.06	Rivelatore di luminanza di velo	cad	€ 4.685,34
01.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI AMPLIFICATORE ATTUATORE TIPO RCA/6 PER IL CONTROLLO DELLA ACCENSIONE DI TRE RINFORZI E PERMANENTE MEDIANTE L'UTILIZZAZIONE DI TRE CONTATTI IN USCITA COSTITUITO DA PANNELLO ELETTRONICO DI COMANDO CONTENUTO ENTRO CUSTODIA STAGNA DI DIMENSIONI 312X412X180 MM. COMPREDENTE I SEGUENTI COMPONENTI DI REGOLAZIONE, SEGNALAZIONE E COMANDO : N. 3 potenziometri predisposti per fissare i tre livelli di intervento dei gruppi di lampade; N. 3 lampade per segnalazione di apparecchio intervento; N. 3 contatore per misurare il tempo di funzionamento di ciascun gruppo di lampade; N. 3 ritardatori alla diseccitazione fino a 15 minuti; N. 1 interruttore di esclusione dei ritardi; N. 1 interruttore di rete con protezione magnetotermica; N. 3 relè elettromagnetici per il comando dei contattori di potenza; Regolazione soglie di intervento da 5 a 5000 cd/mq precisione + 5% tensione ausiliaria 220V, portata contatti 10A resistivi.		
01.07.01	Amplificatore attuatore tipo RCA/6	cad	€ 6.066,39
01.07.02	Smontaggio, revisione, collaudo e rimontaggio di attuatore fotoelettrico tipo RCA/6	cad	€ 1.135,53
01.07.03	Modulo di controllo per rivelatore ottico	cad	€ 3.079,23
01.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DEI SEGUENTI INTERRUTTORI CON PORTAFUSIBILI SEZIONABILI MODULARI, AVENTI LE SEGUENTI CARATTERISTICHE : Tensione nominale 220-380V; Durata elettrica 20000 manovre; Conformità alle norme CEI EN 60947-3;		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.08.01	Portafusibili sezionabili da 1Px1:32A	cad	€ 14,94
01.08.02	Portafusibili sezionabili da 2Px1:32A	cad	€ 22,30
01.08.03	Portafusibili sezionabili da 3Px1:32A	cad	€ 28,75
01.08.04	Portafusibili sezionabili da 3P+ Nx1:32A	cad	€ 34,27
01.08.05	Portafusibili sezionabili da 2Px20:100A	cad	€ 31,30
01.08.06	Portafusibili sezionabili da 3Px20:100A	cad	€ 44,30
01.08.07	Portafusibili sezionabili da 3P+Nx20:100A	cad	€ 53,71
01.08.08	Fusibile in miniatura rapido fino a 15A	cad	€ 2,55
01.08.09	Fusibile ritardato tipo 8,5x32 mm fino a 32A	cad	€ 4,00
01.08.10	Fusibile ritardato tipo 22x50 mm fino a 100A	cad	€ 5,15
01.08.11	Fusibile ritardato tipo NH0 fino a 160A	cad	€ 6,58
01.08.12	Fusibile ritardato tipo NH1 fino a 250A	cad	€ 8,96
01.08.13	Fusibile ritardato tipo NH2 fino a 400A	cad	€ 11,56
01.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORPO ILLUMINANTE STAGNO (IP65) IN POLIESTERE AUTOESTINGUENTE CON SCHERMO IN POLICARBONATO, COMPLETO DI TUBI AL NEON AD ALTO RENDIMENTO ALIMENTATORI ELETTRONICI		
01.09.01	Corpo illuminante stagno al neon da 1x18W	cad	€ 45,73
01.09.02	Corpo illuminante stagno al neon da 1x36W	cad	€ 51,46
01.09.03	Corpo illuminante stagno al neon da 1x58W	cad	€ 60,56
01.09.04	Corpo illuminante stagno al neon da 2x18W	cad	€ 54,53
01.09.05	Corpo illuminante stagno al neon da 2x36W	cad	€ 68,54
01.09.06	Corpo illuminante stagno al neon da 2x58W	cad	€ 80,00
01.09.07	Tubo al neon da 1x36W - 3350 lumen - diam. 26mm	cad	€ 7,91
01.09.08	Tubo al neon da 1x18W - 1350 lumen - diam. 26mm	cad	€ 7,91
01.09.09	Tubo al neon da 1x58W - 5200 lumen - diam. 26mm	cad	€ 9,48
01.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FUNE DI ACCIAIO ZINCATO O ACCIAIO INOX AISI 304, COMPRESO LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI TUTTI GLI ACCESSORI NECESSARI, GANCI A MURO, TENDITORI, REDANCES, MORSETTI, COLLARI ECC. E LA ROTTURA ED IL RIPRISTINO DELLE MURATURE, LA SALDATURA IN MALTA DI CEMENTO Q.LI 6/MC ED OGNI ALTRO LAVORO PER LA FINITURA A REGOLA D'ARTE.		
01.10.01	Fune di acciaio zincato con diametro fino mm. 4,5	ml.	€ 3,90
01.10.02	Fune di acciaio zincato con diametro fino mm. 6	ml.	€ 4,43
01.10.03	Fune di acciaio zincato con diametro fino mm. 8	ml.	€ 5,80
01.10.04	Fune di acciaio zincato con diametro fino mm. 10	ml.	€ 7,16
01.10.05	Fune di acciaio inox AISI 304 con diametro fino mm. 4,5	ml.	€ 12,07
01.10.06	Fune di acciaio inox AISI 304 con diametro fino mm. 6	ml.	€ 14,42

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.11	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCATOLE DI DERIVAZIONE A DOPPIO ISOLAMENTO ADATTE PER L'INCASSO A PALO SU FERITOIE DI MM 186X45 CON TESTATE SEMITONDE, COSTRUITE IN VETRORESINA, CON MORSETTI IN OTTONE CON DOPPIO GRANO DI SERRAGLIO, MECCANISMO DI CHIUSURA AZIONABILE CON CHIAVE TRIANGOLARE DEL PORTELLO IN NYLON, PORTAFUSIBILE FINO A 8 A., PER CAVI UNI E MULTIPOLARI, IN ENTRATA FINO A 4X16 MM. ED IN USCITA FINO A 2X4 MMQ. DEL TIPO SGV-CONCHIGLIA.		
01.11.01	Scatola di derivazione da palo	cad	€ 49,62
01.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CASSETTE DI DERIVAZIONE IN LEGA ALLUMINIO PRESSOFUSO PER FISSAGGIO A PALO TIPO SCB-CONCHIGLIA O CORRISPONDENTE E COMPLETA DI TEGOLO DI PROTEZIONE CAVI, DI MISURA ADEGUATA AGLI STESSI, PORTAFUSIBILI, FONDELLO, COPERCHIO ECC. PER MONO E BILAMPADA.		
01.12.01	Cassetta di derivazione tipo fino 16 mmq	cad	€ 46,44
01.12.02	Cassetta di derivazione tipo fino 25 mmq	cad	€ 54,22
01.12.03	Cassetta di derivazione tipo fino 50 mmq	cad	€ 70,59
01.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COMPLESSO DI ALIMENTAZIONE PER LAMPAD E A BULBO FLUORESCENTE COSTITUITO DA : Lampada a bulbo fluorescente tipo HPLM-PHILIPS Reattore di alimentazione per detta 220V Condensatore di rifasamento per cosfi 0,9 Valvolina con fusibile Cablaggio generale		
01.13.01	Complesso per lampada da 80W	cad	€ 37,13
01.13.02	Complesso per lampada da 125W	cad	€ 42,86
01.13.03	Complesso per lampada da 250W	cad	€ 52,58
01.13.04	Complesso per lampada da 400W	cad	€ 58,82
01.14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COMPLESSO DI ALIMENTAZIONE COME ALL'ART. 01.13 MA PER LAMPAD E A IODURI METALLICI		
01.14.01	Complesso per lampade da 150W	cad	€ 83,99
01.14.02	Complesso per lampade da 250W	cad	€ 106,39
01.14.03	Complesso per lampade da 400W	cad	€ 131,97
01.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ALIMENTATORI E LAMPAD E A VAPORI DI SODIO BASSA PRESSIONE.		
01.15.01	Alimentatore per lampade da 18W	cad	€ 54,83
01.15.02	Alimentatore per lampade da 35W	cad	€ 81,12

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.15.03	Alimentatore per lampade da 55W	cad	€ 95,86
01.15.04	Alimentatore per lampade da 90W	cad	€ 114,58
01.15.05	Alimentatore per lampade da 135W	cad	€ 131,97
01.15.06	Alimentatore per lampade da 180W	cad	€ 149,36
01.15.07	Lampada al sodio b.p. da 18W	cad	€ 46,34
01.15.08	Lampada al sodio b.p. da 35W	cad	€ 48,49
01.15.09	Lampada al sodio b.p. da 55W	cad	€ 51,66
01.15.10	Lampada al sodio b.p. da 90W	cad	€ 65,27
01.15.11	Lampada al sodio b.p. da 135W	cad	€ 81,64
01.15.12	Lampada al sodio b.p. da 180W	cad	€ 126,85
01.16	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI TUBOLARI RASTREMATI IN ACCIAIO, DIRITTI O RICURVI, ZINCATI A CALDO E POSTI ENTRO FONDAZIONE, COMPRESO TRASPORTO A PICCHETTO, EREZIONE, ALLINEAMENTO E FISSAGGIO MEDIANTE SABBIA BAGNATA E COSTIPATA CON ANELLO SUPERIORE DI BLOCCAGGIO IN MALTA DI CEMENTO, NONCHE' LA FORMAZIONE DEL FORO PER L'INGRESSO DEI CAVI ELETTRICI L'APPLICAZIONE DEL BULLONE DI TERRA E L'ASOLA PER L'INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DI SCATOLA DI DERIVAZIONE TIPO SGV CONCHIGLIA. IL DIAMETRO DELL'ESTREMITA' SUPERIORE DOVRA' ESSERE COMPATIBILE CON L'IMBOCCO DELL'ARMATURA DA INSTALLARE PER OTTENERE UNA GIUNZIONE ERMETICA.		
01.16.01	Palo rastremato tipo 88,9/3,2/5,00	cad	€ 165,73
01.16.02	Palo rastremato tipo 102/3,2/6,00	cad	€ 181,07
01.16.03	Palo rastremato tipo 114,3/3,2/7,00	cad	€ 236,31
01.16.04	Palo rastremato tipo 114,3/3,2/8,00	cad	€ 243,47
01.16.05	Palo rastremato tipo 127/3,2/9,00	cad	€ 319,18
01.16.06	Palo rastremato tipo 127/4,0/8,00	cad	€ 348,84
01.16.07	Palo rastremato tipo 127/4,0/9,00	cad	€ 367,26
01.16.08	Palo rastremato tipo 127/4,0/10,00	cad	€ 380,56
01.16.09	Palo rastremato tipo 139/4,0/7,00	cad	€ 363,17
01.16.10	Palo rastremato tipo 139/4,0/8,00	cad	€ 372,37
01.16.11	Palo rastremato tipo 139/4,0/9,00	cad	€ 403,06
01.16.12	Palo rastremato tipo 139/4,0/10	cad	€ 435,80
01.16.13	Palo rastremato tipo 139/4,0/11,00	cad	€ 461,37
01.16.14	Palo rastremato tipo 152/4/8,00	cad	€ 436,82
01.16.15	Palo rastremato tipo 152/4/9,00	cad	€ 462,40
01.16.16	Palo rastremato tipo 152/4/10,00	cad	€ 498,20
01.16.17	Palo rastremato tipo 152/4/11,00	cad	€ 550,37
01.17	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI IN ACCIAIO COME ART. 01.16 MA DEL TIPO CONICO DA LAMIERA.		
01.17.01	Palo conico tipo 120/3/6,0	cad	€ 218,92
01.17.02	Palo conico tipo 128/3/6,8	cad	€ 251,66
01.17.03	Palo conico tipo 138/3/7,8	cad	€ 287,46

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.17.04	Palo conico tipo 148/3/8,80	cad	€ 337,59
01.17.05	Palo conico tipo 148/4/8,80	cad	€ 420,45
01.17.06	Palo conico tipo 153/3/9,30	cad	€ 356,00
01.17.07	Palo conico tipo 153/4/9,30	cad	€ 455,24
01.17.08	Palo conico tipo 158/3/9,80	cad	€ 382,60
01.17.09	Palo conico tipo 158/4/9,80	cad	€ 499,22
01.17.10	Palo conico tipo 163/3/10,30	cad	€ 410,22
01.17.11	Palo conico tipo 163/4/10,30	cad	€ 528,89
01.17.12	Palo conico tipo 168/3/10,80	cad	€ 448,07
01.17.13	Palo conico tipo 168/4/10,80	cad	€ 562,65
01.17.14	Palo conico tipo 173/4/11,30	cad	€ 586,18
01.17.15	Palo conico tipo 183/4/12,30	cad	€ 651,65
01.17.16	Fasciatura termorestringente in polietilene per base palo fino a D. 120 mm	cad	€ 54,53
01.17.17	Fasciatura termorestringente in polietilene per base palo fino a D. 183 mm	cad	€ 73,04
01.18	FORNITURA E POSA DI BRACCIALI IN TUBO FERRO ZINCATO DI FORMA STABILITA DALLA D.L., COMPRESO DISPOSITIVO DI FISSAGGIO ALLA CIMA DI SOSTEGNO, O DI STAFFETTE PER FISSAGGIO A MURO, RASTREMATI O NO.		
01.18.01	Bracciale da mt. 1,00	cad	€ 66,09
01.18.02	Bracciale da mt. 1,01 a 1,50	cad	€ 74,17
01.18.03	Bracciale da mt. 1,51 a 2,50	cad	€ 91,56
01.19	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TESATE PER SOSPENSIONE LAMPADIE SU FUNE DI ACCIAIO DI SEZIONE ADEGUATA AL TIPO, COMPRESO GANCI DOPPI AL MURO O A PALO IN TONDINO DI FERRO ZINCATO DA MM. 18 TENDITORE IN ACCIAIO ZINCATO DA ½" MORSETTI A CAVALLO E REDANCES ZINCATE ED OGNI ALTRO ACCESSORIO NECESSARIO.		
01.19.01	Tesata con lunghezza fino a 10 mt	cad	€ 55,86
01.19.02	Tesata con lunghezza da 10 a 20 mt	cad	€ 73,76
01.19.03	Tesata con lunghezza da 20 a 30 mt	cad	€ 92,68
01.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURE STRADALI, PER ATTACCO A TESTA PALO O A BRACCIALE, COSTITUITE DA CORPO IN PRESSOFUSIONE DI ALLUMINIO, RIFLETTORE IN ALLUMINIO PURISSIMO BRILLANTATO ED OSSIDATO ANODICAMENTE, VANO PER IL CONTENIMENTO DEGLI AUSILIARI ELETTRICI CON GRADO DI ISOLAMENTO IP23, CAPACI DI CONTENERE LAMPADIE AI VAPORI METALLICI.		
01.20.01	Armatura IP23 fino 100W	cad	€ 120,71
01.20.02	Armatura IP23 fino 250W	cad	€ 145,27
01.20.03	Armatura IP23 fino 400W	cad	€ 189,26
01.20.04	Esecuzione in classe II^	cad	€ 56,78
01.20.05	Sovrapprezzo per armature con ottica antinquinamento luminoso	cad	€ 47,47

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.21	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURE STRADALI COME ART. 01.20 MA CON COPPA DI CHIUSURA IN VETRO TERMORESISTENTE O POLICARBONATO CON GRADO DI ISOLAMENTO DEL GRUPPO OTTICO IP54 ED ACCETTATA DALLA D.L. CAPACI DI CONTENERE LAMPADE AI VAPORI METALLICI		
01.21.01	Armature IP54 fino 100W	cad	€ 250,64
01.21.02	Armature IP54 fino 250W	cad	€ 279,28
01.21.03	Armature IP54 fino 400W	cad	€ 337,59
01.21.04	Esecuzione in classe II^	cad	€ 56,78
01.21.05	Sovrapprezzo per armature con ottica antinquinamento luminoso	cad	€ 47,47
01.22	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI IN ACCIAIO TIPO RASTREMATI O TRONCO CONICO, DIRITTI O RICURVI, CON GLI STESSI ONERI DI CUI ART. 01.16 E FINO A:		
01.22.01	Posa sostegno fino a mt. 5 fuori terra	cad	€ 68,54
01.22.02	Posa sostegno fino a mt. 8 fuori terra	cad	€ 75,91
01.22.03	Posa sostegno fino a mt. 10 fuori terra	cad	€ 79,08
01.22.04	Posa sostegno fino a mt. 12 fuori terra	cad	€ 93,81
01.23	POSA IN OPERA DI BRACCIALI TUBOLARI IN ACCIAIO LISCI O RASTREMATI, DI QUALSIASI FORMA E DIMENSIONE, COMPRESO OGNI ONERE PER IL FISSAGGIO ALLA CIMA DEL SOSTEGNO O A STAFFATURA A MURO E COMPRESO L'EVENTUALE PICCOLA MANUTENZIONE DI PULIZIA.		
01.23.01	Posa di bracciale	cad	€ 29,97
01.24	POSA IN OPERA DI ARMATURE STRADALI DI QUALSIASI TIPO , FORMA E DIMENSIONE, PER ATTACCO A SOSPENSIONE, TESTA PALO O A BRACCIO, COMPRESO OGNI ONERE PER IL FISSAGGIO E L'EVENTUALE PICCOLA MANUTENZIONE DI PULIZIA.		
01.24.01	Posa di armatura stradale	cad	€ 35,91
01.25	RECUPERO DI SOSTEGNI DI QUALSIASI NATURA, IN ACCIAIO, DIRITTI O RICURVI, INFISSI SU TERRENO ENTRO FONDAZIONE, COMPRESO DISARMO E TRASPORTO A MAGAZZINO O A PICCHETTO PER IL REIMPIEGO.		
01.25.01	Recupero di sostegno fino mt. 10 di altezza	cad	€ 84,81
01.25.02	Recupero di sostegno fino mt. 12 di altezza	cad	€ 92,68

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.26	RECUPERO DI BRACCIALI DI QUALSIASI NATURA IN ACCIAIO, SU SOSTEGNO O A MURO COMPRESO STAFFE DI SOSTEGNO, TRASPORTO A MAGAZZINO O A PICCHETTO PER IL REIMPIEGO.		
01.26.01	Recupero di bracciale	cad	€ 32,94
01.27	RECUPERO DI ARMATURE STRADALI DI QUALSIASI TIPO A BRACCIALE, SU PALO, O A TESATA, CON RECUPERO ANCHE DEL CAVETTO DI ALIMENTAZIONE RELATIVO E TRASPORTO A MAGAZZINO O A PICCHETTO PER IL REIMPIEGO.		
01.27.01	Recupero di armatura stradale	a corpo	€ 31,10
01.28	RECUPERO DI LINEA SOTTERRANEA, AEREA CON RELATIVA FUNE, O RAME NUDO, COMPRESO TRASPORTO A MAGAZZINO (LE MISURE SONO INTESI DA PICCHETTO A PICCHETTO E PER SINGOLO CAVO).		
01.28.01	Recupero di linea	ml.	€ 0,70
01.29	VERNICIATURA DI SOSTEGNI INSTALLATI, PREVIO LA RASCHIATURA DELLA VERNICIE ESISTENTE, CON DUE MANI DI SOTTOFONDO ANTIRUGGINE TIPO CORTI MARE E DUE MANI DI SMALTO TIPO VENUS COLORE A SCELTA DELLA D.L.		
01.29.01	Verniciatura sostegno fino a mt. 5 fuori terra	cad	€ 91,66
01.29.02	Verniciatura sostegno fino a mt. 10 fuori terra	cad	€ 123,78
01.29.03	Verniciatura sostegno fino a mt. 12 fuori terra	cad	€ 147,31
01.30	ZINCATURA DI PALI DI RECUPERO, COMPRESO SMONTAGGIO DI TUTTI GLI ACCESSORI, TRASPORTO IN ZINCHERIA E RITRASPORTO AL PICCHETTO, PREPARAZIONE DEL PALO PER LA NUOVA REINSTALLAZIONE ECC..		
01.30.01	Zincatura palo fino a mt. 5 fuori terra	cad.	€ 65,37
01.30.02	Zincatura palo fino a mt. 10 fuori terra	cad.	€ 120,71
01.30.03	Zincatura palo fino a mt. 12 fuori terra	cad.	€ 136,06
01.31	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROIETTORE CON CORPO IN ALLUMINIO, SUPPORTO PORTALAMPADA IN RESINA, RIFLETTORE SIMMETRICO IN ALLUMINIO DI ELEVATA PUREZZA, CRISTALLO FRONTALE; IL TUTTO CON GRADO DI PROTEZIONE IP65 PREDISPOSTO PER LAMPADAE AI VAPORI METALLICI (IODURI O SODIO A.P.) FINO A 400W.		
01.31.01	Proiettore stagno per lampade fino 400W	cad	€ 490,02

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.32	SMALTIMENTO LAMPADE AI VAPORI METALLICI ED ALIMENTATORI		
01.32.01	Smaltimento lampade ai vapori metallici ed alimentatori	al kg	€ 3,69
01.33	ESECUZIONE DI PULIZIA DEL CRISTALLO ESTERNO CORPI ILLUMINANTI IN GALLERIA	cad	€ 12,69
01.34	ESECUZIONE DI PULIZIA DELLA PARABOLA INTERNA CORPI ILLUMINANTI IN GALLERIA	cad	€ 18,93
01.35	KIT PANNELLO FOTOVOLTAICO - 50W - 45Ah COMPLETO DI REGOLATORE E QUADRO	cad	€ 1.657,26
01.36	KIT COME SOPRA MA DA 90W	cad	€ 1.923,24
01.37	Manutenzione ordinaria torri faro a corona mobile. Per ogni torre faro.	corpo	€ 1.010,72
01.38	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER TUNNEL, DI FORMA RETTANGOLARE CON GRADO DI PROTEZIONE IP66, COSTITUITO DA UN CORPO IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON TELAIO IN ALLUMINIO ESTRUSO, NONCHE' DA UNA STRUTTURA CENTRALE MODULARE CHE PERMETTE DI COMPORRE L'APPARECCHIO CON IL FLUSSO LUMINOSO DESIDERATO PER POTENZE DA 40 A 80 LED. IL CONTROLLO DEL RIFLETTORE PER OTTENERE DISTRIBUZIONE ASIMMETRICHE, VERRA' EFFETTUATO CON TECNOLOGIA MONO OPTIC, CONTROLLANDO IL FLUSSO LUMINOSO SU OGNI SINGOLO LED DA 120LM CIASCUNO, LA TEMPERATURA DI CALORE SARA' QUELLA PREVISTA DELLE NORMATIVE IN MATERIA		
01.38.01	Apparecchio di illuminazione Tunnel con 40LED	cad	€ 1.166,22
01.38.02	Apparecchio di illuminazione Tunnel con 60LED	cad	€ 1.524,27
01.38.03	Apparecchio di illuminazione Tunnel con 80LED	cad	€ 1.810,71
01.38.04	Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per fissaggio su canale portacavi	cad	€ 76,93
01.38.05	Aumento percentuale sui prezzi sopracitati degli apparecchi di illuminazione, per corpo in acciaio inox anziché alluminio	perc.	30%
01.39	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER TUNNEL, DI FORMA RETTANGOLARE CON GRADO DI PROTEZIONE IP66, COSTITUITO DA UN CORPO IN ALLUMINIO ESTRUSO ANODIZZATO, SCHERMO IN VETRO PIANO TEMPERATO SPESSORE 4MM, DISSIPATORE IN ALLUMINIO, OTTICA IN POLICARBONATO METALLIZZATO AD ALTA EFFICIENZA, LED DA 94 LUMEN CIASCUNO CON TEMPERATURA DI CALORE PREVISTA DELLE NORMATIVE IN MATERIA		
01.39.01	Apparecchio di illuminazione con 36 LED (46W) - 3300 lm	cad	€ 1.401,51
01.39.02	Apparecchio di illuminazione con 54 LED (68W) - 5100 lm	cad	€ 1.636,80
01.39.03	Apparecchio di illuminazione con 72 LED (91W) - 6700 lm	cad	€ 1.892,55
01.39.04	Apparecchio di illuminazione con 90 LED (114W) - 8400 lm	cad	€ 2.178,99
01.39.05	Apparecchio di illuminazione con 240 LED (280W) - 22400 lm	cad	€ 3.416,82
01.39.06	Sistema di fissaggio al canale portacavi, costituito da flange in acciaio inox AISI 304 isolate dal corpo lampada per evitare la corrosione galvanica	cad	€ 115,60
01.39.07	Aumento percentuale sui prezzi sopracitati degli apparecchi di illuminazione, per corpo in acciaio inox anziché alluminio	perc.	30%

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
01.40	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO A LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE, CON GRADO DI PROTEZIONE IP66 E CLASSE II DI ISOLAMENTO, COSTITUITO DA UN CORPO IN PRESSOFUSIONE DI ALLUMINIO VERICIATO A POLVERE, DA UN VETRO PIANO TRASPARENTE TEMPERATO TERMICAMENTE, ATTACCO A TESTA-PALO O A SBRACCIO, MODULO LED RIMOVIBILE E SOSTITUIBILE PER MANUTENZIONE, TEMPERATURA DI CALORE PREVISTA DALLE NORMATIVE IN MATERIA, LED DA 105 LM.		
01.40.01	Apparecchio di illuminazione stradale con 64 LED (65W) - 6700 lm	cad	€ 1.196,91
01.40.02	Apparecchio di illuminazione stradale con 80 LED (82W) - 8400 lm	cad	€ 1.381,05
01.40.03	Apparecchio di illuminazione stradale con 96 LED (100W) - 10080 lm	cad	€ 1.595,88
01.40.04	Apparecchio di illuminazione stradale con 120 LED (122W) - 12600 lm	cad	€ 1.892,55
01.40.05	Apparecchio di illuminazione stradale con 144 LED (152W) - 15120 lm	cad	€ 2.209,68
01.40.06	Apparecchio di illuminazione stradale con 160 LED (172W) - 16800 lm	cad	€ 2.414,28
1.41	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COMPLESSO ILLUMINANTE ARTISTICO REALIZZATO DA ELEMENTI IN GHISA E ACCIAIO, POSTO ENTRO FONDAZIONE, COMPRESO TRASPORTO A PICCHETTO, EREZIONE, ALLINEAMENTO E FISSAGGIO MEDIANTE SABBIA BAGNATA E COSTIPATA CON ANELLO SUPERIORE DI BLOCCAGGIO IN MALTA DI CEMENTO, COSTITUITO DA: -LANTERNA 40 LED TEMPERATURA DI COLORE PREVISTA DALLE NORMATIVE IN MATERIA, CORPO IN PRESSOFUSIONE DI ALLUMINIO, VERNICIATA A POLVERI, IP66, CLASSE II, OTTICA CUT-OFF; -PALO CILINDRICO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO E VERNICIATO, DIAM. 102MM, ALTEZZA 5500MM, COMPLETO DI BASAMENTO IN GHISA E TERMINALE DECORATIVO; -PASTORALE IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO, FISSATO A PALO MEDIANTE DUE COLLARI, PREDISPOSTO PER ATTACCO LANTERNA A SOSPENSIONE; -SCATOLA DI DERIVAZIONE IN CLASSE II DA INCASSO PALO; -COLLEGAMENTO ELETTRICO DA MORSETTIERA A PIASTRA LED IN CAVO TIPO FG7OR.		
1.41.01	Complesso illuminante artistico a sbraccio singolo, 1 punto luce a Led	cad	€ 3.048,54
1.41.02	Complesso illuminante artistico a sbraccio doppio, 2 punti luce a Led	cad	€ 4.347,75
	2 - OPERE MURARIE		
02.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI ENTRO CUNICOLI PREDISPOSTI, IN PVC CORRUGATO A DOPPIA PARETE SERIE PESANTE A NORME UNI COMPRESO : Filo pilota in acciaio zincato; Regolarizzazione del piano di posa mediante battitura; Stesura di uno strato di sabbia di almeno 5 cm. di spessore.		
02.01.01	Tubo in polietilene pesante da D. 63 mm	ml	€ 6,85
02.01.02	Tubo in polietilene pesante da D. 90 mm	ml	€ 8,43
02.01.03	Tubo in polietilene pesante da D. 110 mm	ml	€ 9,70
02.01.04	Tubo in polietilene pesante da D. 125 mm	ml	€ 11,05
02.01.05	Tubo in polietilene pesante da D. 160 mm	ml	€ 13,50
02.01.06	Tubo in polietilene pesante da D. 200 mm	ml	€ 16,88
02.02	FORMAZIONE DI SCAVO PER CUNICOLI PER LA POSA DI TUBAZIONI DA CM. 40 DI LARGHEZZA IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA COMPRESO RITOMBAMENTO CON MATERIALI DI RISULTA O NUOVO, OVE NECESSARIO, COSTIPAMENTO, TRASPORTO A RIFIUTO DEL MATERIALE ESUBERANTE E GLI ONERI PER EVENTUALI ARMATURE E SBADACCHIATURE, ESEGUITO SU TERRENO APERTO O SU SEZIONE STRADALE O MARCIAPIEDI NON ASFALTATI O CEMENTATI.		
02.02.01	Scavo profondità fino a cm. 30	ml	€ 10,33
02.02.02	Scavo profondità fino a cm. 50	ml	€ 13,20
02.02.03	Scavo profondità fino a cm. 70	ml	€ 15,35

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
02.03	FORMAZIONE DI SCAVO COME AL PUNTO 02.02 MA SU SEDE STRADALE PAVIMENTATA IN ASFALTO DI QUALSIASI TIPO, COMPRESO IL TAGLIO SU DUE LATI CON DISCO CIRCOLARE ED IL RIFACIMENTO DEL MANTO DELLA MASSICCIATA ESEGUITA A PERFETTA REGOLA D'ARTE.		
02.03.01	Scavo in profondità fino a cm. 30	ml	€ 25,78
02.03.02	Scavo in profondità fino a cm. 50	ml	€ 27,93
02.03.03	Scavo in profondità fino a cm. 70	ml	€ 29,46
02.04	FORMAZIONE DI SCAVO COME AL PUNTO 02.02 MA IN PRESENZA DI ROCCIA		
02.04.01	Scavo in profondità fino a cm. 30	ml	€ 16,67
02.04.02	Scavo in profondità fino a cm. 50	ml	€ 19,95
02.04.03	Scavo in profondità fino a cm. 70	ml	€ 23,43
02.05	FORMAZIONE DI SCAVO COME AL PUNTO 02.03 MA IN PRESENZA DI ROCCIA		
02.05.01	Scavo in profondità fino a cm. 30	ml	€ 22,81
02.05.02	Scavo in profondità fino a cm. 50	ml	€ 28,54
02.05.03	Scavo in profondità fino a cm. 70	ml	€ 32,02
02.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE DEI TRATTI STRADALI ECCEDUTI LA LARGHEZZA DELLO SCAVO ESEGUITO PER LA POSA DELLE TUBAZIONI, MEDIANTE CONGLOMERATO BITUMINOSO (BYNDER) DELLO SPESSORE RESO DI CM. 7 E SUCCESSIVA FORNITURA, STESURA E RULLATURA DI TAPPETO D'USURA A MISCELA CHIUSA DELLO SPESSORE DI CM. 3 . IL TUTTO PREVIA PREPARAZIONE E COMPATTAZIONE DEL FONDO COMPRESO OGNI ALTRO ONERE PER DARE IL TUTTO FINITO A PERFETTA REGOLA D'ARTE.		
02.06.01	Pavimentazione dei tratti stradali	mq	€ 15,86
02.07	FORMAZIONE DI SCAVO A SEZIONE CHIUSA PER FONDAZIONE ANCHE IN PRESENZA D'ACQUA FINO ALL'ALTEZZA DI CM. 20 SUL PIANO DI SCAVO COMPRESO ARMATURE, SBADACCHIATURE, RITOMBAMENTO E TRASPORTO A RIFIUTO DEL MATERIALE ESUBERANTE.		
02.07.01	Scavo a sezione chiusa per fondazione	mc	€ 21,18
02.08	FORMAZIONE DI SCAVO COME AL PUNTO 02.07 MA IN PRESENZA DI ROCCIA		
02.08.01	Scavo a sezione chiusa per fondazione	mc	€ 80,00
02.09	FORMAZIONE DI SCAVO COME AL PUNTO 02.07 MA PREVIA ROTTURA E SUCCESSIVO RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN ASFALTO DI QUALSIASI TIPO.		
02.09.01	Scavo a sezione chiusa per fondazione	mc	€ 26,19

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
02.10	FORMAZIONE DI SCAVO COME AL PUNTO 02.09 MA IN PRESENZA DI ROCCIA.		
02.10.01	Scavo a sezione chiusa per fondazione	mc	€ 85,73
02.11	FORMAZIONE DI GETTO DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONE CON DOSATURA Q.LI 2 MC. DI CEMENTO TIPO 325, COMPRESO (SE PER PLINTI) LA FORMAZIONE DEL TIPO CENTRALE PER L'ALLOGGIAMENTO DEL PALO, LA FORMAZIONE DEL FORO PER IL PASSAGGIO DEI CAVI ELETTRICI ESCLUSO LO SCAVO.		
02.11.01	Getto di calcestruzzo a q.li 2	mc.	€ 114,58
02.12	FORMAZIONE DI GETTO DI CALCESTRUZZO COME AL PUNTO 02.11 MA IN ELEVAZIONE COMPRESO LA FORMAZIONE DEGLI EVENTUALI CASSERI.		
02.12.01	Getto di calcestruzzo in elevazione	mc.	€ 152,43
02.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TONDINO DI FERRO PER CEMENTO ARMATO DI QUALUNQUE FORMA E DIMENSIONE.		
02.13.01	Tondino di ferro per cemento armato	al kg.	€ 1,79
02.14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI DI CALCESTRUZZO; GETTATI IN LOCO O PREFABBRICATI A SEZIONE QUADRATA O ROTONDA A FONDO PERDENTE O CIECO COMPRESO CALCESTRUZZO DI RINFIANCO, CHIUSINO IN CEMENTO DEL TIPO ASPORTABILE, INNESTO DEI TUBI CONTENENTI LA LINEA ELETTRICA E LA LORO PERFETTA SIGILLATURA. SEZIONE INTERNA FINO A 0,10 MQ;		
02.14.01	Profondità fino a cm. 40	cad.	€ 34,27
02.14.02	Profondità fino a cm. 60	cad.	€ 38,77
02.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI COME AL PUNTO 02.14 MA DI SEZIONE INTERNA FINO A 0,16 MQ.		
02.15.01	Profondità fino a cm. 40	cad.	€ 42,05
02.15.02	Profondità fino a cm. 60	cad.	€ 46,44
02.15.03	Profondità fino a cm. 80	cad.	€ 50,84
02.16	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO COME AL PUNTO 02.14 MA DI SEZIONE INTERNA FINO A 0,25 MQ.		
02.16.01	Profondità fino a cm. 40	cad.	€ 47,57
02.16.02	Profondità fino a cm. 60	cad.	€ 53,09
02.16.03	Profondità fino a cm. 80	cad.	€ 60,87

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
02.17	SOVRAPREZZO AI PREZZI DI CUI AL PUNTO "02.14" – "02.15" – "02.16" PER LA FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO IN LAMIERA DI FERRO ZINCATO DELLO SPESSORE NON INFERIORE A MM. 5, RINFORZATO CON COSTATURA IN FERRO PIATTO DI ADEGUATO SPESSORE, ADATTI A CARICHI STRADALI DI 1^ CATEGORIA.		
02.17.01	Per pozzetti di sezione interna fino a 0,10 mq	cad	€ 35,40
02.17.02	Per pozzetti di sezione interna fino a 0,16 mq	cad	€ 43,17
02.17.03	Per pozzetti di sezione interna fino a 0,25 mq	cad	€ 60,87
02.17.04	Coperchio in ghisa sferoidale carrabile UNI 250	al kg.	€ 4,75
02.18	DEMOLIZIONE DI ELEMENTI O PARTI DI ESSO IN CALCESTRUZZO LA PULIZIA DELL'AREA DI LAVORO, L'ALLONTANAMENTO DELL'ESUBERANTE A DISCARICA ED OGNI PRECAUZIONE ATTA A NON DANNEGGIARE LE STRUTTURE CIRCOSTANTI, A QUALSIASI ALTEZZA COMPRESO PIANI PONTEGGIO A NORMA.		
02.18.01	Demolizione di materiale di qualsiasi natura	mc.	€ 199,49
02.19	ESECUZIONE DI SOTTOPASSO STRADALE MEDIANTE SPINGITUBO, COMPRESO SCAVO E REINTERRO, TUBO ED ACCESSORI.		
02.19.01	Sottopasso con spingitubo per D. fino a 80 mm.	ml	€ 103,32
	3 - NOLI E VARIE		
03.01	NOLI		
03.01.01	Motocarro portata mc. 0,7 con conducente	ora	€ 63,22
03.01.02	Autocarro ribaltabile con conducente con capacità mc 4	ora	€ 70,59
03.01.03	Autocarro ribaltabile con conducente con capacità mc.6	ora	€ 73,76
03.01.04	Autocarro con gru idraulica a braccio mobile per sollevamento pali fino a q.li 30 con conducente	ora	€ 82,15
03.01.05	Autocarro con gru idraulica e cestello per altezza fino a 12mt. con conducente	ora	€ 73,76
03.01.06	Autocarro con gru idraulica e cestello per altezza fino a 20mt. con conducente	ora	€ 80,10
03.01.07	Scavatrice meccanica a ruote gommate, con pala caricatrice - da HP 50/60 con conducente	ora	€ 86,44
03.02	PULIZIA INTERNA DI CABINE ELETTRICHE DI TRASFORMAZIONE, COMPRESIVO DELLA PULIZIA DEL PAVIMENTO, SPOLVERAMENTO DELLE PARTI IN VISTA DEGLI ARMADI DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE, COMPRESO USO DI DETERSIVI, SOLVENTI, SPRAY E MATERIALE DI CONSUMO DA ESEGUIRSI ALLA PRESENZA DI PERSONALE ABILITATO		
03.02.01	Per ciascuna cabina	a corpo	€ 453,19

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
03.03	CONTROLLO ED ISPEZIONE A SEGUITO DI CHIAMATA D'URGENZA DI TUTTI I QUADRI DELLE CABINE A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ED EVENTUALE RIPRISTINO DEGLI INTERRUTTORI E PROTEZIONI INTERVENUTE O ALTRO INTERVENTO URGENTE PER METTERE IN SICUREZZA LA PARTE DI IMPIANTO IN AVARIA O PERICOLANTE		
03.03.01	Diritto di chiamata per ogni intervento diurno compreso fra le ore 8 e le ore 20 dalla chiamata, fino a 4 ore di lavoro	a corpo	€ 462,40
03.03.02	Diritto di chiamata per ogni intervento straordinario notturno fra le ore 20 e le ore 8 dalla chiamata fino a 4 ore di lavoro	a corpo	€ 531,96
03.03.03	Diritto di chiamata per ogni intervento festivo fino a 4 ore di lavoro	a corpo	€ 638,35
03.04	N. 3 SOPRALLUOGHI PERIODICI ANNUI PER LA VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DELL'INTERO IMPIANTO, CORPI ILLUMINANTI, QUADRI DI COMANDO, INTERRUTTORI DIFERENZIALI, SENSORI CREPUSCOLARI, CABINA DI TRASFORMAZIONE SEZIONATORE ED APPARECCHIATURE IN GENERE, LIVELLO OLIO COMPRESO EVENTUALI RABBOCCO. SONO COMPRESI I MATERIALI DI MINUTO CONSUMO, QUALI BULLONI, PIASTRINE DI MESSA A TERRA, MATERIALI ISOLANTI, ECC., NONCHE' DUE OPERAI QUALIFICATI, AUTOGRU' CON CESTELLO ED IDONEA SEGNALETICA STRADALE.	a corpo	€ 857,27
03.05	ESECUZIONE DEI SEGUENTI LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, PER I QUADRI DI COMANDO IN BT PER ILLUMINAZIONE GALLERIE. DESCRIZIONE INTERVENTO: controllo a vista ed eventuale pulizia dei quadri di alimentazione, distribuzione e comando verifica del corretto funzionamento dei dispositivi di ventilazione dei quadri elettrici (ove presenti) verifica dell'accensione e spegnimento automatico dei circuiti di rinforzo in funzione del livello di illuminazione esterno verifica dello spegnimento notturno e della riaccensione diurna di un circuito base in funzione di orari prestabiliti verifica della corretta alternanza dello spegnimento dei circuiti di base verifica periodica del corretto funzionamento degli strumenti indicatori e misuratori compilazione del registro delle misure e verifiche	a corpo	€ 484,90
03.06	ESECUZIONE DEI SEGUENTI LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER I QUADRI DI COMANDO IN BT PER ILLUMINAZIONE SVINCOLI E VIADOTTI. DESCRIZIONE INTERVENTO: controllo a vista ed eventuale pulizia del quadro verifica dell'accensione e spegnimento automatico degli impianti in funzione del livello dell'illuminazione naturale verifica (nel caso di viadotti) dell'accensione e spegnimento coordinato con l'accensione e lo spegnimento delle gallerie verifica periodica della perfetta verticalità dei pali di illuminazione verifica della stabilità degli staffaggi e dei plinti di fondazione dei pali di illuminazione misurazione delle grandezze elettriche e del fattore di potenza compilazione del registro delle misure e verifiche	a corpo	€ 406,13

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
03.07	<p>ESECUZIONE DEI SEGUENTI LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA ALL'INTERNO DI UNA CABINA ELETTRICA DI STRASFORMAZIONE MT/BT PER IMPIANTI IN GALLERIA. DESCRIZIONE INTERVENTO:</p> <p>****TRASFORMATORI</p> <p>controllo a vista ed eventuale pulizia generale del trasformatore</p> <p>controllo della temperatura ambiente e della temperatura di funzionamento del trasformatore</p> <p>****QUADRI DI BASSA TENSIONE</p> <p>controllo a vista ed eventuale pulizia</p> <p>controllo del corretto funzionamento degli strumenti e delle segnalazioni</p> <p>controllo del corretto funzionamento dei dispositivi di ventilazione per quadri elettrici (ove presenti)</p> <p>****QUADRI CORRENTE CONTINUA A BATTERIE DI EMERGENZA</p> <p>controllo a vista ed eventuale pulizia</p> <p>controllo del corretto funzionamento degli strumenti</p> <p>controllo delle batterie di accumulatori</p> <p>controllo del corretto funzionamento dei dispositivi di ventilazione per quadri elettrici (ove presenti)</p> <p>****IMPIANTI ALL'INTERNO DELLE CABINE</p> <p>controllo del corretto funzionamento degli impianti luce e prese</p> <p>compilazione del registro delle misure e verifiche</p>	a corpo	€ 653,70
03.08	Fornitura e posa in opera di lucchetto corazzato antitaglio in acciaio inox 4 - CAVI PER LINEE DI ALIMENTAZIONE, SEGNALAZIONE E LORO ACCESSORI	Cad.	€ 69,87
04.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVI FLESSIBILI TIPO FG70M1-0,6/1KV (NON PROPAGANTI L'INCENDIO A RIDOTTA EMISSIONE DI FUMI OPACHI, CAS TOSSICI E CORROSIVI) ISOLATI IN GOMMA E GUAINA ESTERNA IN PVC, POSATI ENTRO TUBAZIONI, CANALETTE O PASSERELLE PREDISPOSTE, COMPRESI CAPICORDA; CONFORMI ALLE NORME CEI 20-38, 20-37, 20-22 III.		
04.01.01	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x1,5 mmq	ml.	€ 1,59
04.01.02	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x2,5 mmq	ml.	€ 1,84
04.01.03	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x4 mmq	ml.	€ 2,11
04.01.04	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x6 mmq	ml.	€ 2,37
04.01.05	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x10 mmq	ml.	€ 3,16
04.01.06	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x16 mmq	ml.	€ 4,11
04.01.07	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x25 mmq	ml.	€ 5,59
04.01.08	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x35 mmq	ml.	€ 6,96
04.01.09	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x50 mmq	ml.	€ 9,17
04.01.10	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x70 mmq	ml.	€ 11,66
04.01.11	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x95 mmq	ml.	€ 13,91
04.01.12	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x120 mmq	ml.	€ 17,39
04.01.13	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x150 mmq	ml.	€ 21,38
04.01.14	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x185 mmq	ml.	€ 26,19
04.01.15	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x240 mmq	ml.	€ 33,76
04.01.16	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 1x300 mmq	ml.	€ 42,15

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
04.01.17	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 2x1,5 mmq	ml.	€ 2,64
04.01.18	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 2x2,5 mmq	ml.	€ 3,16
04.01.19	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 2x4 mmq	ml.	€ 3,58
04.01.20	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 2x6 mmq	ml.	€ 4,32
04.01.21	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x1,5 mmq	ml.	€ 3,38
04.01.22	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x2,5 mmq	ml.	€ 3,90
04.01.23	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x4 mmq	ml.	€ 4,53
04.01.24	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x6 mmq	ml.	€ 5,48
04.01.25	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x10 mmq	ml.	€ 7,69
04.01.26	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x16 mmq	ml.	€ 9,17
04.01.27	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x25 mmq	ml.	€ 12,17
04.01.28	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x35 mmq	ml.	€ 14,32
04.01.29	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 4x1,5 mmq	ml.	€ 3,58
04.01.30	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 4x2,5 mmq	ml.	€ 4,43
04.01.31	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 4x4 mmq	ml.	€ 5,48
04.01.32	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 4x6 mmq	ml.	€ 6,85
04.01.33	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 4x10 mmq	ml.	€ 9,90
04.01.34	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 4x16 mmq	ml.	€ 12,89
04.01.35	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 4x25 mmq	ml.	€ 17,70
04.01.36	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x35+1x2,5 mmq	ml.	€ 21,18
04.01.37	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 5x1,5 mmq	ml.	€ 4,32
04.01.38	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 5x2,5 mmq	ml.	€ 5,27
04.01.39	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 5x4 mmq	ml.	€ 6,32
04.01.40	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 7x1,5 mmq	ml.	€ 5,17
04.01.41	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 10x1,5 mmq	ml.	€ 6,96
04.01.42	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 12x1,5 mmq	ml.	€ 7,59
04.01.43	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 24x1,5 mmq	ml.	€ 13,09
04.01.44	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 7x2,5 mmq	ml.	€ 6,96
04.01.45	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 10x2,5 mmq	ml.	€ 8,21
04.01.46	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 12x2,5 mmq	ml.	€ 9,27
04.01.47	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 24x2,5 mmq	ml.	€ 17,90
04.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVI FLESSIBILI TIPO FG7OR-0,6/1KV (NON PROPAGANTI L'INCENDIO) ISOLATI IN GOMMA E CON GUAINA ESTERNA IN PVC, POSATI ENTRO TUBAZIONI, CANALETTE O PASSERELLE PREDISPOSTE, COMPRESI CAPICORDA; CONFORMI ALLE NORME CEI 20-13; 20-22II.		
04.02.01	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x1,5 mmq	ml.	€ 1,27
04.02.02	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x2,5 mmq	ml.	€ 1,47
04.02.03	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x4 mmq	ml.	€ 1,69
04.02.04	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x6 mmq	ml.	€ 2,01
04.02.05	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x10 mmq	ml.	€ 2,53
04.02.06	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x16 mmq	ml.	€ 3,16

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
04.02.07	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x25 mmq	ml.	€ 4,53
04.02.08	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x35 mmq	ml.	€ 5,69
04.02.09	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x50 mmq	ml.	€ 7,69
04.02.10	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x70 mmq	ml.	€ 10,54
04.02.11	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x95 mmq	ml.	€ 13,20
04.02.12	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x120 mmq	ml.	€ 16,57
04.02.13	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x150 mmq	ml.	€ 20,05
04.02.14	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x185 mmq	ml.	€ 24,25
04.02.15	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x240 mmq	ml.	€ 31,61
04.02.16	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 1x300 mmq	ml.	€ 40,00
04.02.17	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 2x1,5 mmq	ml.	€ 2,11
04.02.18	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 2x2,5 mmq	ml.	€ 2,42
04.02.19	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 2x4 mmq	ml.	€ 2,84
04.02.20	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 2x6 mmq	ml.	€ 3,69
04.02.21	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 3x1,5 mmq	ml.	€ 2,42
04.02.22	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 3x2,5 mmq	ml.	€ 2,95
04.02.23	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 3x4 mmq	ml.	€ 3,58
04.02.24	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 3x6 mmq	ml.	€ 4,43
04.02.25	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 3x10 mmq	ml.	€ 6,32
04.02.26	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 3x16 mmq	ml.	€ 8,43
04.02.27	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 3x25 mmq	ml.	€ 10,54
04.02.28	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 3x35 mmq	ml.	€ 13,30
04.02.29	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 4X1,5 mmq	ml.	€ 2,84
04.02.30	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 4x2,5 mmq	ml.	€ 3,58
04.02.31	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 4x4 mmq	ml.	€ 4,63
04.02.32	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 4x6 mmq	ml.	€ 5,80
04.02.33	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 4x10 mmq	ml.	€ 8,33
04.02.34	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 4x16 mmq	ml.	€ 11,76
04.02.35	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 4x25 mmq	ml.	€ 16,88
04.02.36	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 3x35+1x2,5 mmq	ml.	€ 20,36
04.02.37	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 5x1,5 mmq	ml.	€ 3,48
04.02.38	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 5x2,5 mmq	ml.	€ 4,11
04.02.39	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 7x1,5 mmq	ml.	€ 4,11
04.02.40	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 7x2,5 mmq	ml.	€ 5,37
04.02.41	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 10x1,5 mmq	ml.	€ 5,27
04.02.42	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 16x1,5 mmq	ml.	€ 7,48
04.02.43	Cavo tipo FG7OR-0,6/1KV da 24x1,5 mmq	ml.	€ 10,74
04.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVI FLESSIBILI TIPO N07V-K (NON PROPAGANTE L'INCENDIO) ISOLATI IN PVC POSATI ENTRO TUBAZIONI, CANALETTE O PASSERELLE PREDISPOSTE, COMPRESI CAPICORDA; CONFORMI ALLE NORME CEI 20-14, 20-22 II.		
04.03.01	Cavo tipo N07V-K da 1x1 mmq	ml.	€ 0,58
04.03.02	Cavo tipo N07V-K da 1x1,5 mmq	ml.	€ 0,63

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
04.03.03	Cavo tipo N07V-K da 1x2,5 mmq	ml.	€ 0,79
04.03.04	Cavo tipo N07V-K da 1x4 mmq	ml.	€ 1,05
04.03.05	Cavo tipo N07V-K da 1x6 mmq	ml.	€ 1,37
04.03.06	Cavo tipo N07V-K da 1x10 mmq	ml.	€ 2,01
04.03.07	Cavo tipo N07V-K da 1x16 mmq	ml.	€ 2,74
04.03.08	Cavo tipo N07V-K da 1x25 mmq	ml.	€ 3,80
04.03.09	Cavo tipo N07V-K da 1x35 mmq	ml.	€ 4,75
04.03.10	Cavo tipo N07V-K da 1x50 mmq	ml.	€ 6,85
04.03.11	Cavo tipo N07V-K da 1x70 mmq	ml.	€ 9,06
04.03.12	Cavo tipo N07V-K da 1x95 mmq	ml.	€ 11,56
04.03.13	Cavo tipo N07V-K da 1x120 mmq	ml.	€ 14,53
04.03.14	Cavo tipo N07V-K da 1x150 mmq	ml.	€ 18,00
04.03.15	Cavo tipo N07V-K da 1x185 mmq	ml.	€ 21,79
04.03.16	Cavo tipo N07V-K da 1x240 mmq	ml.	€ 28,44
04.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVI FLESSIBILI TIPO N07G9-K (NON PROPAGANTI L'INCENDIO A RIDOTTA EMISSIONE DI FUMI OPACHI, GAS TOSSICI E CORROSIVI), ISOLATI IN PVC, POSATI ENTRO TUBAZIONI, CANALETTE O PASSERELLE PREDISPOSTE, COMPRESI CAPICORDA; CONFORMI ALLE NORME CEI 20-14, 20-22 II.		
04.04.01	Cavo tipo N07G9-K da 1x1,5 mmq	ml.	€ 1,10
04.04.02	Cavo tipo N07G9-K da 1x2,5 mmq	ml.	€ 1,37
04.04.03	Cavo tipo N07G9-K da 1x4 mmq	ml.	€ 1,47
04.04.04	Cavo tipo N07G9-K da 1x6 mmq	ml.	€ 1,89
04.04.05	Cavo tipo N07G9-K da 1x10 mmq	ml.	€ 2,74
04.04.06	Cavo tipo N07G9-K da 1x16 mmq	ml.	€ 3,80
04.04.07	Cavo tipo N07G9-K da 1x25 mmq	ml.	€ 5,05
04.04.08	Cavo tipo N07G9-K da 1x35 mmq	ml.	€ 6,32
04.04.09	Cavo tipo N07G9-K da 1x50 mmq	ml.	€ 8,96
04.04.10	Cavo tipo N07G9-K da 1x70 mmq	ml.	€ 11,97
04.04.11	Cavo tipo N07G9-K da 1x95 mmq	ml.	€ 16,67
04.04.12	Cavo tipo N07G9-K da 1x120 mmq	ml.	€ 20,36
04.04.13	Cavo tipo N07G9-K da 1x150 mmq	ml.	€ 25,27
04.04.14	Cavo tipo N07G9-K da 1x185 mmq	ml.	€ 30,38
04.04.15	Cavo tipo N07G9-K da 1x240mmq	ml.	€ 35,81
04.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVI FLESSIBILI TIPO FTG100M1-0,6/1KV (FAHRENHEIT 50200-22) RESISTENTI AL FUOCO NON PROPAGANTI L'INCENDIO, A RIDOTTA EMISSIONE DI FUMI OPACHI, GAS TOSSICI E CORROSIVI. I CONDUTTORI SONO ISOLATI CON SILICONE CALZA VETRO, HANNO RIEMPITIVO IN FIBRA DI VETRO, NONCHE' GUAINA DI PROTEZIONE. POSATI ENTRO TUBAZIONI, CANALETTE O PASSERELLE PREDISPOSTE, COMPRESI CAPICORDA; CONFORMI ALLE NORME CEI 20-36 ED IEC 60331, CEI 20-22 III, 20-45.		
04.05.01	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 1x1,5 mmq	ml.	€ 2,21
04.05.02	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 1x2,5 mmq	ml.	€ 2,58
04.05.03	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 1x4 mmq	ml.	€ 2,95
04.05.04	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 1x6 mmq	ml.	€ 3,58

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
04.05.05	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 1x10 mmq	ml.	€ 4,95
04.05.06	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 1x16 mmq	ml.	€ 6,32
04.05.07	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 1x25 mmq	ml.	€ 8,64
04.05.08	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 1x35 mmq	ml.	€ 10,12
04.05.09	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 1x50 mmq	ml.	€ 13,91
04.05.10	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 2x1,5 mmq	ml.	€ 4,11
04.05.11	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 2x2,5 mmq	ml.	€ 4,75
04.05.12	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 2x4 mmq	ml.	€ 5,59
04.05.13	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 2x6 mmq	ml.	€ 6,74
04.05.14	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 3x1,5 mmq	ml.	€ 4,85
04.05.15	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 3x2,5 mmq	ml.	€ 6,11
04.05.16	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 3x4 mmq	ml.	€ 7,59
04.05.17	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 3x6 mmq	ml.	€ 9,17
04.05.18	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 4x1,5 mmq	ml.	€ 5,80
04.05.19	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 4x2,5 mmq	ml.	€ 7,27
04.05.20	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 4x4 mmq	ml.	€ 9,59
04.05.21	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 4x6 mmq	ml.	€ 12,38
04.05.22	Cavo tipo FTG100M1-0,6/1KV da 4x10 mmq	ml.	€ 16,06
04.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVI FLESSIBILI TIPO FG70M1-0,6/1KV COME ALLA VOCE 04.01, MA COMPLETI DI SCHERMATURA IN CALZA DI RAME PER LA TRASMISSIONE DI SEGNALI.		
04.06.01	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 2x1,5 mmq	ml.	€ 4,11
04.06.02	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 2x2,5 mmq	ml.	€ 4,75
04.06.03	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 2x4 mmq	ml.	€ 5,05
04.06.04	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x1,5 mmq	ml.	€ 4,95
04.06.05	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x2,5 mmq	ml.	€ 5,90
04.06.06	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 3x4 mmq	ml.	€ 7,06
04.06.07	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 7x1,5 mmq	ml.	€ 7,38
04.06.08	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 10x1,5 mmq	ml.	€ 9,06
04.06.09	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 12x1,5 mmq	ml.	€ 9,80
04.06.10	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 24x1,5 mmq	ml.	€ 16,37
04.06.11	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 7x2,5 mmq	ml.	€ 9,27
04.06.12	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 10x2,5 mmq	ml.	€ 10,54
04.06.13	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 12x2,5 mmq	ml.	€ 11,46
04.06.14	Cavo tipo FG70M1-0,6/1KV da 24x2,5 mmq	ml.	€ 21,28
04.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVI TELEFONICI PER TELECOMUNICAZIONI DEL TIPO TR A NORME CEI 46-4, 46-5, 20-22, SCHERMATI IN NASTRO DI ALLUMINIO CON GUAINA ESTERNA IN PVC, POSATI ENTRO TUBAZIONI, CANALETTE O PASSERELLE PREDISPOSTE		
04.07.01	Cavo telefonico schermato da 1 coppia x 0,6 mmq	ml.	€ 3,00
04.07.02	Cavo telefonico schermato da 2 coppie x 0,6 mmq	ml.	€ 3,26

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
04.07.03	Cavo telefonico schermato da 3 coppie x 0,6 mmq	ml.	€ 3,75
04.07.04	Cavo telefonico schermato da 5 coppie x 0,6 mmq	ml.	€ 4,35
04.07.05	Cavo telefonico schermato da 11 coppie x 0,6 mmq	ml.	€ 5,98
04.07.06	Cavo telefonico schermato da 21 coppie x 0,6 mmq	ml.	€ 8,21
04.07.07	Cavo telefonico schermato da 31 coppie x 0,6 mmq	ml.	€ 10,43
04.07.08	Cavo telefonico schermato da 41 coppie x 0,9 mmq	ml.	€ 12,07
04.07.09	Cavo telefonico schermato da 51 coppie x 1 mmq	ml.	€ 15,04
04.07.10	Cavo schermato da 8x0,22 mmq in polietilene autoestingente	ml.	€ 4,32
04.07.11	Cavo tipo "Belden 9182" 2x AWG22 con guaina esterna "alogen free"	ml.	€ 5,17
04.07.12	Cavo tipo "Belden 9182" 2x AWG22 con guaina esterna "alogen free" corazzato per esterno	ml.	€ 7,38
04.07.13	Fornitura e posa in opera di cavo per reti dati cat. 5, fino a 100 Mbps, di tipo non propagante l'incendio, assenza di gas corrosivi, bassa emissione di fumi opachi e gas tossici rispondente alle norme CEI 20 - 22 -III, 20 - 37 e 20 - 38, completo di connettori alle estremità, cartellini segnacavo, schede tecniche prodotto, certificati di prova di attenuazione segnale e quanto altro serve per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	ml.	€ 7,98
04.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVI TIPO RG5H1R/40 PER MEDIA TENSIONE, CON GRADO DI ISOLAMENTO 40, CONFORMI ALLE NORME CEI 20-24, 20-13		
04.08.01	Cavo tipo RG5H1R/40 per MT da 1x35 mmq	ml.	€ 14,53
04.08.02	Cavo tipo RG5H1R/40 per MT da 1x50 mmq	ml.	€ 15,86
04.08.03	Cavo tipo RG5H1R/40 per MT da 1x70 mmq	ml.	€ 17,60
04.08.04	Cavo tipo RG5H1R/40 per MT da 1x95 mmq	ml.	€ 19,54
04.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI O GIUNTI LINEARI PER CAVI DI MEDIA TENSIONE, DEL TIPO PER INTERNO CON GRADO DI ISOLAMENTO 40, CONFORMI ALLE NORME CEI 20-24, 20-13		
04.09.01	Terminale per cavo MT da 1x35 a 50 mmq	cad.	€ 110,48
04.09.02	Terminale per cavo MT da 1x70 a 95 mmq	cad.	€ 120,71
04.09.03	Giunto lineare per cavo MT da 1x35 a 50 mmq	cad.	€ 242,45
04.09.04	Giunto lineare per cavo MT da 1x70 a 95 mmq	cad.	€ 257,80
04.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO IN FIBRA OTTICA (8 FIBRE) CON GUAINA PROTETTIVA (ANTIFIAMMA A BASSA EMISSIONE DI FUMI OPACHI)		
04.10.01	Cavo a 8 fibre ottiche corazzato per esterno	ml.	€ 13,20
04.10.02	Cavo a 8 fibre ottiche corazzato per interno	ml.	€ 8,43
04.10.03	Connettore ottico per cavo in fibra	cad.	€ 89,61
04.10.04	Cavo a 4 fibre ottiche corazzato per esterno	ml.	€ 10,74
04.10.05	Cavo a 12 fibre ottiche corazzato per esterno	ml.	€ 14,73

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
04.10.06	Fornitura e posa in opera di cavo a 24 Fibre Ottiche per esterno tipo LOOSE, armatura antiroditore a nastri di acciaio, guaina Termoplastica speciale LSZH - M1 (CEI 20-35, CEI 20-22II). Resistente al fuoco in conformità alla norma CEI 20-36, IEC 60331- 25.Tipo di fibra: MM 62.5/125 mm; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm. Sono comprese inoltre l'installazione di eventuali tubazioni a vista o incassate o interrate in banchina o su strada, canalalette, passerelle portacavi ecc. necessarie per dare la continuità al cavidotto fino all'interno delle cabine elettriche (eventuali attraversamenti e paralelismi stradali) o quadri elettrici. E' inoltre compreso onere di ripristinare la completa funzionalità di eventuali cavidotti ostruiti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	ml.	€ 18,93
04.10.07	Esecuzione di connettorizzazione di fibra ottica, comprende la fornitura e posa di bretella bi-fibra, lunghezza 1m, provvista di connettori e standard ST per fibra mono/multimodale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad.	€ 31,71
04.10.08	Fornitura e posa in opera di cassetto ottico per 24 fibre ottiche adatto ad essere installato entro armadio rack 19"; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	cad.	€ 185,16
04.11	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MORSETTO STAGNO DI DERIVAZIONE DEL TIPO SOMMERGIBILE A PERFORAZIONE DI ISOLANTE PER CAVI DI BASSA TENSIONE, CONFORME ALLE NORME CEI 20-28 O DERIVAZIONE VULCANIZZATA.		
04.11.01	Morsetto stagno sommergibile per cavo fino a 1x50 mmq.	cad.	€ 19,03
04.11.02	Morsetto stagno sommergibile per cavo fino a 1x95 mmq.	cad.	€ 23,84
04.11.03	Derivazione vulcanizzata con nastro autoagglomerante e nastro isolante esterno, per cavo fino a 50 mmq. 5 - TUBAZIONI, PASSERELLE PORTACAVI E CANALI PER POSA DI LINEE	cad.	€ 21,48
05.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE ISOLANTE IN PVC RIGIDO AUTOESTINGUENTE DL TIPO PESANTE PIEGABILE A FREDDO POSTA A VISTA SU STRUTTURE DI QUALSIASI NATURA, COMPRESI SUPPORTI DI SOSTEGNO, MANICOTTI, CURVE; A NORME CEI 23-39, EN 50086-1 PER IMPIANTI CON IP65.		
05.01.01	Tubo in PVC con D.E. da 16 mm	ml	€ 3,37
05.01.02	Tubo in PVC con D.E. da 20 mm	ml	€ 3,83
05.01.03	Tubo in PVC con D.E. da 25 mm	ml	€ 4,17
05.01.04	Tubo in PVC con D.E. da 32 mm	ml	€ 4,98
05.01.05	Tubo in PVC con D.E. da 40 mm	ml	€ 5,80
05.01.06	Tubo in PVC con D.E. da 50 mm	ml	€ 6,83
05.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE RIGIDA IN ACCIAIO ZINCATO POSATO A VISTA IN STRUTTURE DI QUALSIASI NATURA, COMPRESI RACCORDI, CURVE E SUPPORTI DI SOSTEGNO FILETTATI O A PRESSIONE PER IMPIANTO IP65.		
05.02.01	Tubo in acciaio zincato con D.E. da 16 mm	ml.	€ 7,71
05.02.02	Tubo in acciaio zincato con D.E. da 22 mm	ml.	€ 8,35
05.02.03	Tubo in acciaio zincato con D.E. da 28 mm	ml.	€ 9,48
05.02.04	Tubo in acciaio zincato con D.E. da 32 mm	ml.	€ 10,64
05.02.05	Tubo in acciaio zincato con D.E. da 38 mm	ml.	€ 11,87
05.02.06	Tubo in acciaio zincato con D.E. da 50mm	ml.	€ 15,55
05.02.07	Tubo in acciaio zincato con D.E. da 60 mm.	ml.	€ 22,10

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
05.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PASSERELLE PORTACAVI IN LAMIERA ZINCATA E FORATA O CANALE CHIUSO, COMPLETI DI ACCESSORI E PEZZI SPECIALI ESCLUSE LE STAFFE DI SOSTEGNO, CONFORME ALLE NORME CEI 7-6		
05.03.01	Passerella portacavi in lamiera zincata 100x60 mm	ml.	€ 20,87
05.03.02	Passerella portacavi in lamiera zincata 150x60 mm	ml.	€ 23,73
05.03.03	Passerella portacavi in lamiera zincata 200x60 mm	ml.	€ 26,60
05.03.04	Passerella portacavi in lamiera zincata 250x60 mm	ml.	€ 28,44
05.03.05	Passerella portacavi in lamiera zincata 300x60 mm	ml.	€ 30,38
05.03.06	Passerella portacavi in lamiera zincata 400x60 mm	ml.	€ 36,62
05.03.07	Passerella portacavi in lamiera zincata 100x60 mm	ml.	€ 41,74
05.03.08	Passerella portacavi in lamiera zincata 600x60 mm	ml.	€ 48,08
05.03.09	Coperchio in lamiera zincata per passerella 100 mm	ml.	€ 5,25
05.03.10	Coperchio in lamiera zincata per passerella 150 mm	ml.	€ 6,52
05.03.11	Coperchio in lamiera zincata per passerella 200 mm	ml.	€ 7,59
05.03.12	Coperchio in lamiera zincata per passerella 250 mm	ml.	€ 8,47
05.03.13	Coperchio in lamiera zincata per passerella 300 mm	ml.	€ 9,86
05.03.14	Coperchio in lamiera zincata per passerella 400 mm	ml.	€ 11,97
05.03.15	Coperchio in lamiera zincata per passerella 500 mm	ml.	€ 13,71
05.03.16	Coperchio in lamiera zincata per passerella 600 mm	ml.	€ 15,65
05.03.17	Canale chiuso in lamiera zincata da 100x75 mm	ml.	€ 22,71
05.03.18	Canale chiuso in lamiera zincata da 150x75 mm	ml.	€ 25,27
05.03.19	Canale chiuso in lamiera zincata da 200x75 mm	ml.	€ 27,83
05.03.20	Canale chiuso in lamiera zincata da 300x75 mm	ml.	€ 32,84
05.03.21	Aumento percentuale sui prezzi sopraccitati per materiali in acciaio inox	perc.	280%
05.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI PORTACAVI DEL TIPO GRIGLIATO SERIE PESANTE, IN FILI D'ACCIAIO ZINCATI A CALDO PER IMMERSIONE DOPO LAVORAZIONE, COMPLETI DI ELEMENTI DI GIUNZIONE CURVE E BULLONERIA ZINCATA; ESCLUSE STAFFE DI SOSTEGNO;		
05.04.01	Canali portacavi grigliati zincati da 100x105 mm	ml.	€ 30,08
05.04.02	Canali portacavi grigliati zincati da 200x105 mm	ml.	€ 35,40
05.04.03	Canali portacavi grigliati zincati da 300x105 mm	ml.	€ 42,45
05.04.04	Canali portacavi grigliati zincati da 400x105 mm	ml.	€ 50,33
05.04.05	Canali portacavi grigliati zincati da 500x105 mm	ml.	€ 57,49
05.04.06	Canali portacavi grigliati zincati da 600x105 mm	ml.	€ 62,10
05.04.07	Aumento percentuale sui prezzi sopraccitati per materiali in acciaio inox	perc.	280%
05.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MENSOLE (PER IL SOSTEGNO DI CANALI PORTACAVI) IN ACCIAIO ZINCATO A FUOCO PER IMMERSIONE DOPO LAVORAZIONE, COMPLETE DI MONTANTI IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO O IN ASTE FILETTATE, COMPRESE ASOLATURE PER LA REGISTRAZIONE VERTICALE, BULLONERIA ZINCATA E TASSELLI AD ESPANSIONE O CHIMICI PER IL FISSAGGIO AL C.L.S.		
05.05.01	Mensola per canali fino a 200 mm., con montante fino a 750 mm	cad	€ 24,76

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
05.05.02	Mensola per canali da 300 a 400 mm., con montante fino a 750 mm	cad	€ 26,80
05.05.03	Mensola per canali da 500 a 600 mm, con montante fino a 750 mm	cad	€ 29,36
05.05.04	Mensola per canali fino a 200 mm., con montante fino a 1000 mm	cad	€ 31,41
05.05.05	Mensola per canali da 300 a 400 mm, con montante fino a 1000mm.	cad	€ 35,40
05.05.06	Mensola per canali da 500 a 600 mm, con montante fino a 1000mm.	cad	€ 39,18
05.05.07	Barra filettata in acciaio inox M16 compreso tassello chimico di fissaggio.	ml	€ 29,36
05.05.08	Aumento percentuale sui prezzi sopraccitati (escluso il punto 05.05.07) per materiale in acciaio inox	perc.	280%
05.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CASSETTA DI DERIVAZIONE STAGNA IN MATERIALE TERMOPLASTICO AUTOESTINGUENTE, A PARETI LISCIE (IP56) O CON PASSACAVI (IP55) E COPERCHIO A VITE, FISSATE A PARETE O SULLA PASSERELLA PORTACAVI, COMPRESSE EVENTUALI STAFFE DI SOSTEGNO.		
05.06.01	Cassetta stagna in PVC da 100x100x50 mm	cad	€ 12,17
05.06.02	Cassetta stagna in PVC da 120x80x50 mm	cad	€ 13,30
05.06.03	Cassetta stagna in PVC da 150x110x70 mm	cad	€ 16,06
05.06.04	Cassetta stagna in PVC da 190x140x70 mm	cad	€ 19,95
05.06.05	Cassetta stagna in PVC da 240x190x90 mm	cad	€ 23,22
05.06.06	Cassetta stagna in PVC da 300x220x120 mm	cad	€ 30,59
05.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CASSETTA DI DERIVAZIONE STAGNA (IP65) IN LEGA LEGGERA (SILUMIN PRESSOFUSO) VERNICIATA E CON COPERCHIO A VITE, FISSATA A PARETE O SULLA PASSERELLA PORTACAVI COMPRESSE EVENTUALI STAFFE DI SOSTEGNO.		
05.07.01	Cassetta stagna in lega leggera da 92x92x77 mm	cad	€ 20,97
05.07.02	Cassetta stagna in lega leggera da 92x185x92 mm	cad	€ 29,46
05.07.03	Cassetta stagna in lega leggera da 125x125x113 mm	cad	€ 34,99
05.07.04	Cassetta stagna in lega leggera da 125x185x113mm	cad	€ 47,26
05.07.05	Cassetta stagna in lega leggera da 125x252x113 mm	cad	€ 55,14
05.07.06	Cassetta stagna in lega leggera da 185x252x152 mm	cad	€ 82,76
05.07.07	Cassetta stagna in lega leggera da 252x315x193mm	cad	€ 151,40
05.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CASSETTA DI MORSETTIERA DI DERIVAZIONE POSTA ENTRO CASSETTE ISOLANTI O IN LEGA LEGGERA COMPLETA DI ACCESSORI PER IL FISSAGGIO.		
05.08.01	Morsettiera per cassette fino a 4x6 mmq + T	cad	€ 6,31
05.08.02	Morsettiera per cassette fino a 4x16 mmq + T	cad	€ 10,33
05.08.03	Morsetto componibile da 6:35 mmq fissato su barra DIN	cad	€ 3,98
05.08.04	Morsetto componibile da 70 mmq fissato su barra	cad	€ 5,75
05.08.05	Morsetto Barra da 70÷185 mmq	cad	€ 8,57
05.08.06	Piastra terminale, diaframma separatore, colonnina di parallelo; per morsettiera componibile	cad	€ 1,16
05.08.07	Presa e spinotto per derivazione da morsetto, fino a 6 mmq	cad	€ 5,15

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
05.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CASSETTA DI DERIVAZIONE STAGNA (IP65) IN MATERIALE ISOLANTE TERMOINDURENTE (RESINA POLIESTERE RINFORZATA CON FIBRE DI VETRO), CON EVENTUALI PRESSACAVI E COPERCHIO A VITE FISSATO A PARETE COMPRESO EVENTUALI STAFFE DI SOSTEGNO		
05.09.01	Cassetta stagna in resina da 92x92x68 mm	cad	€ 27,52
05.09.02	Cassetta stagna in resina da 125x92x68 mm	cad	€ 28,44
05.09.03	Cassetta stagna in resina da 185x92x68 mm	cad	€ 32,22
05.09.04	Cassetta stagna in resina da 125x125x125 mm	cad	€ 35,60
05.09.05	Cassetta stagna in resina da 185x125x125 mm	cad	€ 41,33
05.09.06	Cassetta stagna in resina da 250x125x125 mm	cad	€ 45,11
05.09.07	Cassetta stagna in resina da 185x185x140 mm	cad	€ 73,55
05.09.08	Cassetta stagna in resina da 250x185x140 mm	cad	€ 96,26
05.09.09	Cassetta stagna in resina da 250x250x200 mm	cad	€ 101,99
05.09.10	Cassetta stagna in resina da 370x250x200 mm	cad	€ 126,85
05.09.11	Cassetta stagna in resina da 500x370x200 mm	cad	€ 200,51
05.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CASSETTA DI DERIVAZIONE STAGNA (IP66 ADATTA PER FUNZIONAMENTO 90° A 180°C) , IN LEGA LEGGERA SILUMIN PRESSOFUSO), VERNICIATA, PER DERIVAZIONI AI CORPI ILLUMINANTI, CON COPERCHIO A VITE, FISSATA A PARETE O SULLA PASSERELLA PORTACAVI COMPRESO EVENTUALI STAFFE DI SOSTEGNO		
05.10.01	Cassetta stagna in lega leggera da 185x185x105 mm per derivazioni di linee passanti da 2(1x4-16mmq) completa di morsettiera e pressacavi	cad	€ 129,92
05.10.02	Cassetta stagna in lega leggera da 185x252x105 mm per derivazioni di linee passanti da 2(1x25-35mmq) completa di morsettiera e pressacavi	cad	€ 153,45
05.10.03	Cassetta stagna in lega leggera da 252x315x193 mm per derivazioni di linee passanti da 2(1x50-70mmq) completa di morsettiera e pressacavi	cad	€ 252,68
05.10.04	Cassetta stagna in lega leggera da 185x252x105 mm per derivazioni di linee passanti da 4x6-35mmq) completa di morsettiera e pressacavi	cad	€ 183,12
05.10.05	Cassetta stagna in lega leggera da 252x315x193 mm per derivazioni di linee passanti da 4x50-70mmq) completa di morsettiera e pressacavi	cad	€ 326,34
05.10.06	Presa CEE 2P+T da 16A derivata e fissata sulle cassette sopraccitate 6 - QUADRI DI COMANDO ED UTILIZZO IN BASSA TENSIONE	cad	€ 24,25
06.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRO ELETTRICO IN LAMIERA DI ACCIAIO SPESSORE 15/10 E 20/10, BORDATA, ACCESSIBILE LATERALMENTE O POSTERIORMENTE MEDIANTE PORTINE, FINEMENTE VERNICIATO A POLVERI EPOSSIDICHE PREVIO TRATTAMENTO ANTIRUGGINE, COSTITUITO DA UNA O PIU' STRUTTURE METALLICHE INDIPENDENTI NORMALIZZATE, CIASCUNA STRUTTURA SUDDIVISA IN CELLE, COMPLETO DI CARPENTERIA METALLICA, BARRE DI RAME O CONDUTTORI UNIPOLARI, GRADO DI ISOLAMENTO 3, MORSETTERIA CADMIATA O MORSETTI COMPONIBILI, CAPICORDA, TARGHETTE E SCHEMI. IL TUTTO ESEGUITO A NORME EN 60439-1 CON GRADO DI PROTEZIONE IP 30, COMPRESO OGNI ACCESSORIO RELATIVO E OGNI ONERE PER AVERE IL QUADRO IN OPERA A REGOLA D'ARTE E PERFETTAMENTE FUNZIONANTE.		
06.01.01	Scomparto dim. 2300X600x1200 mm. circa	a corpo	€ 8.327,22
06.01.02	Scomparto dim. 2300X800x1200 mm. circa	a corpo	€ 9.166,08
06.01.03	Scomparto dim. 2300X900x1200 mm. circa	a corpo	€ 10.168,62
06.01.04	Scomparto dim. 2100X650x400 mm. circa	a corpo	€ 2.496,12
06.01.05	Scomparto dim. 2100X800x400 mm. circa	a corpo	€ 2.874,63

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.01.06	Scomparto dim. 2100X650x600mm. circa	a corpo	€ 2.956,47
06.01.07	Scomparto dim. 2100X800x600 mm. circa	a corpo	€ 3.386,13
06.01.08	Aumento o diminuzione per ogni 100 mm in più o in meno di profondità	a corpo	€ 270,07
06.01.09	Aumento percentuale sui prezzi sopraccitati, per ottenere un grado di protezione IP55	perc.	18%
06.01.10	Lamiera lavorata e verniciata per quadri	al kg.	€ 9,27
06.01.11	Fornitura e posa in opera di armadio rack 19" da 44 unità dimensioni 625x625x2200mm, con carpenteria costituita da armadio modulare componibile in lamiera d'acciaio pressopiegata spessore 20/10mm verniciata a fuoco con resine epossidiche, colorazione secondo disposizioni della D.L., in standard RAL, grado di protezione minimo IP31, con telaio in profilati di lamiera zincatai, porta frontale in cristallo, pannelli laterali e posteriore asportabili per facilitare le operazioni di posa in opera, minimo 4 ripiani per future apparecchiature elettriche ed elettroniche, minimo 1 barra di alimentazione elettrica, sistema di areazione forzata con aspiratori in sommità e prese d'aria filtrate alla base, canaline passacavi interne, pannelli passacavi per cablaggio strutturato, accesso cavi dal fondo con pressacavi IP65 (uno per ogni cavo) o sistema analogo a garantire sempre IP65, schede tecniche e certifica di conformità, golfari di sollevamento e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte e conforme alla norma vigente completa di schemi elettrici	cad	€ 1.432,20
06.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRI DI DISTRIBUZIONE DI TIPO MODULARE AVENTI L'INTELAIATURA IN LAMIERA, PORTELLO IN LAMIERA O VETRO MUNITO DI CHIUSURA, PANNELLI DI TAMPONAMENTO PER OTTENERE UN GRADO DI PROTEZIONE (IP40), VERNICIATURA A FUOCO COMPRESO OGNI ONERE ED ACCESSORIO PER DARE IL LAVORO FINITO A PERFETTA REGOLA D'ARTE A NORMA EN 60439-1, DELLE DIMENSIONI APPROSSIMATIVE:		
06.02.01	mm. 250x300x130	cad	€ 167,77
06.02.02	mm. 300x500x150	cad	€ 214,83
06.02.03	mm. 400x500x150	cad	€ 267,00
06.02.04	mm. 500x650x150	cad	€ 341,68
06.02.05	mm. 600x650x260	cad	€ 484,90
06.02.06	mm. 600x850x260	cad	€ 580,04
06.02.07	mm. 600x1250x260	cad	€ 832,72
06.02.08	Aumento percentuale sui prezzi sopraccitati, per ottenere un grado di protezione IP65	perc.	15%
06.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRI DA PARETE O DA INCASSO STAGNI, IN POLIESTERE RINFORZATO, A TOTALE ISOLAMENTO (IP65) RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI, PORTA CON DUE SERRATURE, COMPLETI DI PANNELLO DI FONDO REGOLABILE IN PROFONDITA' PER IL MONTAGGIO DI APPARECCHIATURE SUL FONDO DELL'ARMADIO, COMPLETI DI PRESSACAVO PER ENTRATA CAVI, SUPPORTI DI FISSAGGIO A MURO E QUANTO ALTRO OCCORRA PER DARE IL LAVORO FINITO A PERFETTA REGOLA D'ARTE A NORME CE 17-13, DELLE SEGUENTI MISURE APPROSSIMATIVE:		
06.03.01	mm. 250x300x150	cad	€ 226,08
06.03.02	mm. 300x400x200	cad	€ 286,44
06.03.03	mm. 400x500x200	cad	€ 458,30
06.03.04	mm. 500x600x250	cad	€ 747,81
06.03.05	Fornitura e posa in opera dei seguenti armadi stradali in vetroresina, tipo La Conchiglia, costituiti da: armadio da 685x630x240mm zoccolo di base con telaio di ancoraggio piastra di fondo per armadio 685x630mm	cad	€ 853,18

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.04	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO MODULARE PER INSTALLAZIONE SU GUIDA DIN O OMEGA, AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE :</p> <p>Tensione di funzionamento 230/400V;</p> <p>Potere di interruzione di 10-25 KA a 400V;</p> <p>Curva di sgancio in funzione della selettività</p> <p>Protezione magnetotermica di tutti i poli escluso il neutro degli interruttori quadripolari</p> <p>Conformità alle norme CEI EN 60947-2;</p> <p>Durata di funzionamento alla I nominale non inferiore a 20.000 manovre.</p>		
06.04.01	Interruttore magnetotermico da 1x6 a 1x32A 10KA	cad	€ 29,46
06.04.02	Interruttore magnetotermico da 2x6 a 2x32A 10KA	cad	€ 48,49
06.04.03	Interruttore magnetotermico da 3x10 a 3x32A 10KA	cad	€ 73,76
06.04.04	Interruttore magnetotermico da 3Nx10 a 3Nx32A 10KA	cad	€ 86,44
06.04.05	Interruttore magnetotermico da 3Nx40 a 3Nx63A 10KA	cad	€ 115,60
06.04.06	Interruttore magnetotermico da 2x6-32A 25KA	cad	€ 59,03
06.04.07	Interruttore magnetotermico da 3Nx10-32A 25KA	cad	€ 102,20
06.04.08	Interruttore magnetotermico da 3Nx40-63A 25KA	cad	€ 135,04
06.04.09	Interruttore magnetotermico da 3Nx80-100A 25KA	cad	€ 274,16
06.04.10	Interruttore magnetotermico da 3Nx125A 25KA	cad	€ 426,59
06.05	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BLOCCO DIFFERENZIALE MODULARE PER INSTALLAZIONE SU GUIDA DIN O OMEGA AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE :</p> <p>Tensione di funzionamento 230/400V;</p> <p>Conformità alle norme CEI EN 60947-2</p> <p>Soglia di intervento differenziale come prescritto nei tipi;</p> <p>Tasto di prova;</p> <p>Relè differenziale di tipo adatto al funzionamento anche in presenza di correnti differenziali pulsanti;</p>		
06.05.01	Blocco differenziale I _{dn} =30mA da 2x25 a 2x40A- cl. AC	cad.	€ 68,54
06.05.02	Blocco differenziale I _{dn} =30mA da 2x25 a 2x63A- cl. A	cad.	€ 110,48
06.05.03	Blocco differenziale I _{dn} =0,3÷0,5A da 2x25 a 2x40A-cl.AC	cad.	€ 65,37
06.05.04	Blocco differenziale I _{dn} =0,3÷0,5A da 2x25 a 2x63A-cl.A	cad.	€ 103,32
06.05.05	Blocco differenziale I _{dn} =30mA da 3x25 a 3x40A- cl. AC	cad.	€ 115,60
06.05.06	Blocco differenziale I _{dn} =0,3÷0,5A da 3x25 a 3x63A-cl.AC	cad.	€ 110,48
06.05.07	Blocco differenziale I _{dn} =30mA da 4x25 a 4x40A- cl. AC	cad.	€ 115,60
06.05.08	Blocco differenziale I _{dn} =30mA da 4x63A- cl. AC	cad.	€ 120,71
06.05.09	Blocco differenziale I _{dn} =0,3÷0,5A da 4x25 a 4x40A-cl.AC	cad.	€ 89,61
06.05.10	Blocco differenziale I _{dn} =0,3÷0,5A da 4x63A-cl.AC	cad.	€ 94,83
06.05.11	Blocco differenziale I _{dn} =0,3÷1A da 4x63 a 4x125A-cl.A	cad.	€ 294,62
06.05.12	Blocco differenziale I _{dn} =0,3÷3A da 4x63 a 4x125A-cl.A	cad.	€ 369,30

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTERRUTTORE DIFFERENZIALE PURO MODULARE, PER INSTALLAZIONE SU GUIDA DIN O OMEGA AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE : Tensione di funzionamento 230/400V Conformità alle norme CEI EN 60947-2 Durata di funzionamento alla i nominale non inferiore alle 20.000 manovre; Tasto di prova; Relè differenziale di tipo adatto al funzionamento anche in presenza di correnti differenziali pulsanti;		
06.06.01	Interruttore differenz.puro Ind=0,03:0,5A da 2x25A a 2x40A cl AC	cad	€ 77,65
06.06.02	Interruttore differenziale puro Ind=0,03:0,5A da 2x63A cl AC	cad	€ 113,55
06.06.03	Interruttore differenz.puro Ind=0,03:0,5A da 4x25A a 4x40A cl AC	cad	€ 97,49
06.06.04	Interruttore differenz.puro Ind=0,03:0,5A da 4x63A a 4x100Acl AC	cad	€ 163,68
06.06.05	Aumento percentuale sui prezzi sopraccitati per differenziali analoghi ma di tipo selettivo, con ritardo a tempo indipendente.	perc.	30%
06.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI AUSILIARI PER INTERRUTTORI E QUADRI MODULARI. ACCESSORI DA MONTARE A SCATTO SU GUIDA DIN O OMEGA A FIANCO DEGLI INTERRUTTORI AUTOMATICI O DIFFERENZIALI.		
06.07.01	Contatti ausiliari (1 apert. e 1 chiusura)	cad	€ 28,75
06.07.02	Bobina per apertura a distanza a 24V : 220V	cad	€ 25,78
06.07.03	Contatto di segnalazione per intervento magnetot.	cad	€ 19,13
06.07.04	Contatto di segnalazione per intervento magnetot.	cad	€ 20,97
06.07.05	Pulsante luminoso a 1 contatto in ap. 16A.	cad	€ 22,10
06.07.06	Gemma luminosa a 220V	cad	€ 13,20
06.07.07	Presa bipolare con terra tipo schuko 2x16A+T	cad	€ 18,00
06.07.08	Interruttore passo-passo 2x16A 220V	cad	€ 32,94
06.07.09	Suoneria modulare	cad	€ 19,23
06.07.10	Ronzatore modulare	cad	€ 20,97
06.07.11	Trasformatore monofase 230/12-24V 30VA	cad	€ 23,94
06.07.12	Commutatore 230V 20A a due posizioni	cad	€ 20,97
06.07.13	Commutatore 230V 20A a tre posizioni	cad	€ 26,90
06.07.14	Temporizzatore 230V da 0,25 a 640 min.	cad	€ 74,78
06.07.15	Teleruttore 2x16A a ritenuta meccanica	cad	€ 32,94
06.07.16	Teleruttore 3x16A a ritenuta meccanica	cad	€ 41,94
06.07.17	Teleruttore 4x16A a ritenuta meccanica	cad	€ 52,17
06.07.18	Contattore orario 230V 50Hz	cad	€ 56,88
06.07.19	Relè invertitore 230V 16A a 24V – 10A	cad	€ 43,68
06.07.20	Interruttore orario giornaliero e settimanale elettronico digitale da montare su guida DIN o Omega, tensione di funzionamento 230V, con riserva di carica, con 1 canale di uscita.	cad	€ 147,31
06.07.21	Interruttore orario giornaliero e settimanale elettronico digitale da montare su guida DIN o Omega, tensione di funzionamento 230V, con riserva di carica, con 2 canali di uscita.	cad	€ 205,62
06.07.22	Interruttore crepuscolare modulare regolabile da 2 a 50 lux e da 50 a 100 lux	cad	€ 162,66
06.07.23	Modulo per telecomando a distanza di interruttore bipolare modulare da 2x5÷60A	cad	€ 152,43
06.07.24	Modulo per telecomando a distanza di interruttore quadripolare modulare da 3Nx5:60A	cad	€ 189,26

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.07.25	Relè per riarmo a distanza del telecomando bipolare o quadripolare	cad	€ 205,62
06.08	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTERRUPTORE AUTOMATICO BT IN SCATOLA ISOLANTE, ESECUZIONE FISSA TIPO STANDARD. INTERRUPTORE AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE :</p> <p>Tensione nominale 660 c.a.;</p> <p>Frequenza nominale 50-60 Hz;</p> <p>Tensione di prova per 1 min. a 50hz 3000V</p> <p>Potere di interruzione minimo a 400V con cosfi 0,3 come indicato nei tipi;</p> <p>Tempo interruzione 10-15 MS;</p> <p>Grado di protezione IP40 anche ad interruttore estratto</p> <p>Attacchi posteriori;</p> <p>Conformità alle norme CEI EN 60947</p> <p>Relè termomagnetici (termici regolabili);</p> <p>Manovra manuale;</p> <p>Taratura precisata in sede di DL o nei disegni;</p> <p>Contatti protetti da materiale antiarco;</p>		
06.08.01	Interruttore magnetotermico da 3x125A 35KA	cad	€ 490,02
06.08.02	Interruttore magnetotermico da 3x125A 70KA	cad	€ 784,64
06.08.03	Interruttore magnetotermico da 3x160A 35KA	cad	€ 539,12
06.08.04	Interruttore magnetotermico da 3x160A 70KA	cad	€ 824,54
06.08.05	Interruttore magnetotermico da 3x250A 35KA	cad	€ 674,16
06.08.06	Interruttore magnetotermico da 3x250A 70KA	cad	€ 916,61
06.08.07	Interruttore magnetotermico da 3x400A 45KA	cad	€ 1.381,05
06.08.08	Interruttore magnetotermico da 3x400A 70KA	cad	€ 1.462,89
06.08.09	Interruttore magnetotermico da 3x630A 45÷70KA	cad	€ 1.953,93
06.08.10	Interruttore magnetotermico da 3Nx125A 35KA	cad	€ 612,78
06.08.11	Interruttore magnetotermico da 3Nx125A 70KA	cad	€ 980,03
06.08.12	Interruttore magnetotermico da 3Nx160A 35KA	cad	€ 674,16
06.08.13	Interruttore magnetotermico da 3Nx160A 70KA	cad	€ 1.043,46
06.08.14	Interruttore magnetotermico da 3Nx250A 35KA	cad	€ 846,02
06.08.15	Interruttore magnetotermico da 3Nx250A 70KA	cad	€ 1.155,99
06.08.16	Interruttore magnetotermico da 3Nx400A 50-70KA	cad	€ 1.759,56
06.08.17	Interruttore magnetotermico da 3Nx630A 50-70KA	cad	€ 2.475,66
06.08.18	Interruttore magnetotermico da 3Nx800A 50-70KA	cad	€ 3.355,44
06.08.19	Interruttore magnetotermico da 3Nx1000A 50-70KA	cad	€ 3.570,27
06.08.20	Interruttore magnetotermico da 3Nx1250A 50-70KA	cad	€ 3.836,25
06.09	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTATTORE AUSILIARIO AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE :</p> <p>Comando c.a. o c.c. come specificato nei tipi;</p> <p>Esecuzione aperta, IP 00;</p> <p>Tensione nominale d'isolamento 660Vc.a.;</p>		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	<p>Tensione di prova per 1 min. a 50hz 3000 V; Temperatura ambiente ammissibile 25/+55°C; Campo di lavoro della bobina da 0,8a 1,1vn Corrente nominale d'impiego a 230 c.a. pari a 16a; Categoria d'impiego Ac 3; Durata meccanica 30 milioni di cicli di manovre; Frequenza di manovra 3000 cicli/h; Fissaggio a scatto su guida Din o a vite; Conforme alle norme CEI EN 60669-2-1</p>		
06.09.01	Contattore ausiliario c.a. a 4 contatti	cad	€ 23,94
06.09.02	Contattore ausiliario c.a. a 8 contatti	cad	€ 34,78
06.09.03	Contattore ausiliario c.a. a 16 contatti	cad	€ 53,91
06.10	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTATTORE DI POTENZA AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE :</p> <p>Comando c.a. o c.c. come specificato nei tipi; Esecuzione aperta, IP 00; Tensione nominale d'isolamento 660V c.a.; Tensione di prova per 1 min. a 50hz 3000 V; Temperatura ambiente ammissibile 25/+50°C; Campo di lavoro della bobina da 0,8a 1,1vn; Categoria d'impiego a.C. 3; Durata meccanica 30 milioni di cicli di manovre; Frequenza di manovra da 500 a 1000 cicli/h; Fissaggio a scatto su guida Din o a vite; Conforme alle norme CEI EN 60669-2-1 Provvisto di n. 4 contatti ausiliari</p>		
06.10.01	Contattore tripolare c.s. 400V – 9A	cad	€ 32,63
06.10.02	Contattore tripolare c.s. 400V – 12A	cad	€ 42,15
06.10.03	Contattore tripolare c.s. 400V – 18A	cad	€ 51,66
06.10.04	Contattore tripolare c.s. 400V – 25A	cad	€ 73,76
06.10.05	Contattore tripolare c.s. 400V – 32A	cad	€ 89,61
06.10.06	Contattore tripolare c.s. 400V – 40A	cad	€ 131,97
06.10.07	Contattore tripolare c.s. 400V – 65A	cad	€ 205,62
06.10.08	Contattore tripolare c.s. 400V – 80A	cad	€ 252,68
06.10.09	Contattore tripolare c.s. 400V – 95A	cad	€ 337,59
06.10.10	Contattore tripolare c.s. 400V – 115A	cad	€ 399,99
06.10.11	Contattore tripolare c.s. 400V – 150A	cad	€ 484,90
06.10.12	Teleinvertitore trifase c.s. - 400V - 95A	cad	€ 821,47
06.10.13	Teleinvertitore trifase c.s. - 400V - 115A	cad	€ 916,61
06.10.14	Teleinvertitore trifase c.s. - 400V - 150A	cad	€ 1.043,46

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.10.15	Teleinvertitore trifase c.s. - 400V - 185A	cad	€ 1.370,82
06.11	FORNITURA E POSA IN OPERA DELLE SEGUENTI APPARECCHIATURE PER PROTEZIONE DIFFERENZIALI DI TERRA (64), REGOLABILI SIA IN TEMPO DI INTERVENTO CHE IN CORRENTE DIFFERENZIALE, COMPLETI DI N. 2 CONTATTI DI USCITA IN SCAMBIO CON PORTATA 5A, SEGNALAZIONI LUMINOSE A LED, PRECISIONE +5%		
06.11.01	Relè differenziale di terra modulare con $I_{dn}=0,05\div 50A$ e $Dt=0,03\div 35$, con trasformatore incorporato.	cad	€ 257,80
06.11.02	Relè differenziale di terra modulare come sopra ma senza trasformatore toroidale e $I_{dn}=0,03:30A$	cad	€ 228,13
06.11.03	Relè differenziale di terra da 96x96 mm tipo retro quadro, con $I_{dn}=0,03\div 30A$ e $Dt=0,03\div 35$	cad	€ 220,97
06.11.04	Trasformatore toroidale a nucleo chiuso D.30-120mm	cad	€ 100,15
06.11.05	Trasformatore toroidale a nucleo chiuso D.12-200mm	cad	€ 179,03
06.11.06	Trasformatore toroidale a nucleo aperto D.110mm	cad	€ 442,96
06.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DEI SEGUENTI STRUMENTI DI MISURA DA RETROQUADRO IN CLASSE 0,5 (72X72 MM. 0,96X0,96 MM O MODULARI), E RELATIVI ACCESSORI.		
06.12.01	Voltmetro analogico fino a 500V con commutatore	cad	€ 100,15
06.12.02	Amperometro analogico fino a 1500A	cad	€ 68,54
06.12.03	Amperometro con contatto analogico di massima fino a (a trascinamento) 1500A con contatto di allarme	cad	€ 228,13
06.12.04	Commutatore amperometrico	cad	€ 35,91
06.12.05	Trasformatore di corrente fino a 500/5A	cad	€ 47,47
06.12.06	Trasformatore di corrente fino a 1500/5A	cad	€ 103,32
06.12.07	Frequenzimetro 50:60Hz. Digitale	cad	€ 189,26
06.12.08	Multimetro digitale	cad	€ 450,12
06.12.09	Contatore elettronico digitale	cad	€ 413,29
06.12.10	Voltmetro o amperometro digitale	cad	€ 120,71
06.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTERRUTTORE AUTOMATICO BT IN SCATOLA ISOLANTE, ESECUZIONE ESTRAIBILE O SEZIONABILE. INTERRUTTORE AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE : Tensione nominale 660V c.a.; Frequenza nominale 50-60 Hz; Tensione di prova per 1 min. a 50hz 3000V Potere di interruzione minimo a 400V con cosfi 0,3 come indicato nei tipi; Tempo interruzione 10-15 MS; Grado di protezione IP40 anche ad interruttore estratto; Attacchi posteriori; Conformità' alle norme CEI EN 60947; Relè' termomagnetici (termici regolabili); Manovra manuale; Dispositivo di sicurezza per evitare l'estrazione dell'interruttore in posizione di chiuso;		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	Taratura precisata in sede di DL o nei disegni; Contatti protetti da materiale antiarco;		
06.13.01	Interrut. magnet. estr. da 3Nx125÷160A – 50KA	cad	€ 1.381,05
06.13.02	Interrut. magnet. estr. da 3Nx250A– 50KA	cad	€ 1.544,73
06.13.03	Interrut. magnet. estr. da 3Nx400A– 50KA	cad	€ 2.506,35
06.13.04	Interrut. magnet. estr. da 3Nx630A– 50KA	cad	€ 3.140,61
06.13.05	Interrut. magnet. estr. da 3Nx800A– 50KA	cad	€ 4.317,06
06.13.06	Interrut. magnet. estr. da 3Nx1000÷1250A – 50KA	cad	€ 5.145,69
06.14	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTERRUTTORE AUTOMATICO DIFFERENZIALE BT IN SCATOLA ISOLANTE, ESECUZIONE FISSA, TIPO STANDARD. INTERRUTTORE AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE :</p> <p>Tensione nominale 660V c.a.;</p> <p>Frequenza nominale 50-60 Hz;</p> <p>Tensione di prova per 1 min. a 50hz 3000V</p> <p>Potere di interruzione minimo a 400V con cosfi 0,3 come indicato nei tipi;</p> <p>Tempo interruzione 10-15 MS;</p> <p>Grado di protezione IP40</p> <p>Attacchi posteriori o anteriori;</p> <p>Conformità' alle norme CEI EN 60947;</p> <p>Relè' termomagnetici (termici regolabili);</p> <p>Manovra manuale;</p> <p>Taratura precisata in sede di dl o nei disegni;</p> <p>Contatti protetti da materiale antiarco;</p> <p>Caratteristiche relè differenziale;</p> <p>Tensione nominale relè' 230/400V, - 15+10% di tolleranza;</p> <p>Frequenza 50-60Hz;</p> <p>Regolazione soglia di intervento;</p> <p>Regolazione del ritardo a tempo indipendente;</p> <p>Pulsante di prova per il controllo del funzionamento;</p> <p>Segnalazione ottica dell'intervento del relè' differenziale</p>		
06.14.01	Interruttore differenziale 4x125 – 35KA	cad	€ 1.063,92
06.14.02	Interruttore differenziale 4x160 – 35KA	cad	€ 1.145,76
06.14.03	Interruttore differenziale 4x250A – 35KA	cad	€ 1.360,59
06.14.04	Interruttore differenziale 4x125A - 50KA	cad	€ 1.432,20
06.14.05	Interruttore differenziale 4x160A – 50KA	cad	€ 1.493,58
06.14.06	Interruttore differenziale 4x250A – 50KA	cad	€ 1.728,87
06.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI AUSILIARI PER INTERRUTTORI SCATOLATI DA INSTALLARE ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DEGLI INTERRUTTORI STESSI		
06.15.01	Coppia di contatti ausiliari	cad	€ 63,22

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.15.02	Bobina di minima tensione	cad	€ 137,08
06.15.03	Bobina di apertura a lancio di corrente	cad	€ 120,71
06.15.04	Contatti segnalazione scatto relè	cad	€ 79,08
06.15.05	Spina e prese per circuiti ausiliari	cad	€ 68,54
06.15.06	Comando elet. di apertura e chiusura a motore da 125A a 250A	cad	€ 558,56
06.15.07	Comando elet. di apertura e chiusura a motore da 400A a 1250A	cad	€ 1.360,59
06.15.08	Blocco a chiave	cad	€ 170,84
06.15.09	Interblocco meccanico tra due interruttori affiancati	cad	€ 274,16
06.16	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI COMMUTATORE DI RETE COSTITUITO DA INTERRUTTORI AUTOMATICI BT DI TIPO APERTO INTERBLOCCATI ESECUZIONE ESTRAIBILE. COMMUTATORE PREDISPOSTO PER REALIZZARE LA COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO ELETTROGENO, PROVVISORIO ALMENO DI QUATTRO CONTATTI AUSILIARI IN CHIUSURA E DI QUATTRO IN APERTURA (RIPORTATI IN MORSETTIERA), AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE :</p> <p>Tensione nominale 660V c.a.;</p> <p>Frequenza nominale 50-60 Hz;</p> <p>Tensione di prova per 1 min. a 50hz 3000V</p> <p>Potere di interruzione simmetrico nominale a 400V c.a. e cosfi' 0,30 non inferiore a 50 KA;</p> <p>Tempo di apertura non superiore 20-25 MS;</p> <p>Numero totale di manovre meccaniche non inferiore a 3000;</p> <p>Conformità' alle norme CEI EN 60947</p> <p>Relè' termomagnetici selettivi (ove richiesto)</p> <p>Comando a molle precaricate con carica a motore;</p> <p>Dispositivo di sicurezza per evitare l'estrazione dell'interruttore in posizione chiuso;</p> <p>Otturatori di segregazione dei contatti di sezionamento bloccabili con lucchetto;</p> <p>Sezionabile in cella chiusa con possibilità' di controllare la funzionalità dei circuiti ausiliari;</p> <p>Grado di protezione IP40 anche ad interruttore estratto;</p> <p>Attacchi posteriori;</p> <p>Correnti nominali riferite alla temperatura di 45°C;</p> <p>Relè' di chiusura e di apertura comandi da circuito di telecomando esterno provvisti di contatti di fine corsa;</p> <p>Contatti ausiliari per interblocco elettrico tra interruttori;</p> <p>Interblocco meccanico con altro interruttore sovrastante o sottostante;</p> <p>Pulsanti meccanici di chiusura e di apertura;</p> <p>Selettore a chiave per inserzione manuale automatico.</p>		
06.16.01	Due interrut. magnetot. sezionabili da 3Nx250A 50KA	cad	€ 6.045,93
06.16.02	Due interrut. magnetot. sezionabili da 3Nx400A 50KA	cad	€ 8.388,60
06.16.03	Due interrut. magnetot. sezionabili da 3Nx630A 50KA	cad	€ 9.544,59
06.16.04	Due interrut. magnetot. sezionabili da 3Nx800A 50KA	cad	€ 11.662,20
06.16.05	Fornitura e posa in opera di commutatore di rete per interruttori scatolati da 630A, costituito da una piastra di fondo con interblocco elettrico e meccanico, da un automatismo a 230V	cad	€ 2.414,28
06.17	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTERRUTTORE NON AUTOMATICO AVENTE LE STESSIE CARATTERISTICHE DEL CORRISPONDENTE INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO.		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.17.01	Interrut. modul. non autom. da2x16 a 2x63A	cad	€ 26,39
06.17.02	Interrut. modul. non autom. da4x32 a 4x100A	cad	€ 73,76
06.17.03	Interrut. scatolato fisso non automatico da 3Nx100 a 3Nx160A	cad	€ 384,65
06.17.04	Interrut. scatolato fisso non automatico da 3Nx250A	cad	€ 505,36
06.17.05	Interrut. scatolato fisso non automatico da 3Nx400A	cad	€ 969,80
06.17.06	Interrut. scatolato fisso non automatico da 3Nx630A	cad	€ 1.462,89
06.17.07	Interrut. scatolato fisso non automatico da 3Nx800A	cad	€ 1.851,63
06.17.08	Interruttore scatolato fisso non automatico da 3Nx1250A	cad	€ 2.240,37
06.17.09	Aumento percentuale sui prezzi sopracitati per interruttori analoghi ma di tipo estraibile o sezionabile	perc.	28%
06.18	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RELE' TERMICO ADATTO PER I CONTATTORI SOPRACITATI, CONFORME ALLE NORME CEI 17-7.		
06.18.01	Relè termico fino a 3x20A	cad	€ 48,49
06.18.02	Relè termico da 3x25 a 3x40A	cad	€ 91,66
06.18.03	Relè termico da 3x40 a 3x63A	cad	€ 100,15
06.18.04	Relè termico da 3x60 a 3x100A	cad	€ 200,51
06.18.05	Relè termico da 3x90 a 3x150A	cad	€ 379,53
06.18.06	Relè termico da 3x160 a 3x250A	cad	€ 505,36
06.18.07	Bobina per comando contattore fino a 185A	cad	€ 94,83
06.19	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINA PER IL RIFASAMENTO AUTOMATICO CON LA REGOLAZIONE DEL FATTORE DI POTENZA, AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE Dimensioni 96x96 mm o 144x144 mm da incasso retro quadro; Tensione 230-400V; Contatti in uscita 5A; Potenziometro per la regolazione del cosfi'; Potenziometro per la regolazione dl campo di insensibilità'; Ritardo di inserzione 20 sec.; Pulsanti per il comando manuale; Segnalazioni di gradini inseriti.		
06.19.01	Centralina di rifasamento con 6 relè di uscita	cad	€ 653,70
06.19.02	Centralina di rifasamento con 12 relè di uscita	cad	€ 769,30
06.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDENSATORI TRIFASI MODULARI AVENTI LE SEGUENTI CARATTERISTICHE : Tensione nominale 400V; Contenitore stagno dotato di protezioni contro lo scoppio e l'incendio; Dielettrico costituito da film plastico con armatura metallizzata di tipo autorigenerante impregnate in olio o in resina autoestinguente; Basse perdite dielettriche, classe di temperatura c; Conformità' alle norme CEI EN 60831		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.20.01	Batteria trifase condensatori da 5 KVAR – 400V	cad	€ 101,17
06.20.02	Batteria trifase condensatori da 10 KVAR – 400V	cad	€ 138,11
06.20.03	Batteria trifase condensatori da 15 KVAR – 400V	cad	€ 153,45
06.20.04	Batteria trifase condensatori da 20 KVAR – 400V	cad	€ 257,80
06.20.05	Batteria trifase condensatori da 30 KVAR – 400V	cad	€ 305,88
06.20.06	Batteria trifase condensatori da 40 KVAR – 400V	cad	€ 389,76
06.20.07	Batteria trifase condensatori da 50 KVAR – 400V	cad	€ 490,02
06.21	<p>FORNITURA E POSA DI CONTROLLORI PROGRAMMABILI (PLC) COSTITUITI DA UNITA' BASE , UNITA' PER ESTENSIONE ED ALTRI ACCESSORI. IL CPU AVRA' LE SEGUENTI CARATTERISTICHE :</p> <p>tempo di scansione 7 u sec/step medio;</p> <p>capacità di memoria fino a 2000 steps;</p> <p>tipo di memoria c-mos-ram incorp.eprom opzionale;</p> <p>relè ausiliari totali n. 384;</p> <p>temporizzatori n. 24 (0,1 sec) e n. 8(0,1 sec.);</p> <p>contatori n. 32;</p> <p>contatori alta velocità n. 1;</p> <p>batteria tempone al litio 3,6V, durata 5 anni;</p> <p>autodiagnosi</p>		
06.21.01	Controllore programmabile (PLC) unità base con 12 ingressi e n. 8 uscite	cad	€ 1.278,75
06.21.02	Controllore programmabile (PLC) unità base con 24 ingressi e n. 16 uscite	cad	€ 2.158,53
06.21.03	Controllore programmabile (PLC) unità base con 36 ingressi e n. 24 uscite	cad	€ 2.762,10
06.21.04	Controllore programmabile (PLC) unità di estensione con 20 ingressi o uscite	cad	€ 705,87
06.21.05	Controllore programmabile (PLC) unità di estensione con 40 ingressi o uscite	cad	€ 1.340,13
06.21.06	Controllore programmabile (PLC) unità di estensione con 60 ingressi o uscite	cad	€ 1.984,62
06.21.07	Tastiera di programmazione fino a 2000 passi	cad	€ 790,78
06.21.08	Interfaccia per trasmissione a fibra ottica.	cad	€ 716,10
06.21.09	Interfaccia per trasmissione in cavo coassiale.	cad	€ 663,93
06.21.10	Adattatore per collegamento per cavo fibra ottica.	cad	€ 337,59
06.21.11	Adattatore per collegamento per cavo coassiale	cad	€ 242,45
06.21.12	Modulo processore (CPU) tipo IPC 620-2616 per PLC della Moeller Electric	cad	€ 18.618,60
06.21.13	Cassetta memoria eprom 2 K.	cad	€ 242,45
06.21.14	Tastiera di visualizzazione e variazione tempi	cad	€ 1.176,45
06.21.15	Scheda per 32 ingressi digitali 24V-DC	cad	€ 2.271,06
06.21.16	Scheda per 32 uscite digitali 24V-DC	cad	€ 2.383,59
06.21.17	Scheda per 16 ingressi analogici 4-20 mA	cad	€ 5.749,26
06.21.18	Scheda alimentazione 115-230V a.c. – 8A	cad	€ 2.056,23
06.21.19	Scheda seriale SiOM per trasmissione e ricezione dati	cad	€ 3.007,62
06.21.20	Scheda parallelo PIOM per trasmissione e ricezione dati	cad	€ 1.360,59
06.21.21	Contenitore a rack tipo 620-1690	cad	€ 2.189,22
06.21.22	Relè interfaccia 24Vcc a 4 uscite per scheda PLC	cad	€ 184,14

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.22	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACQUISITORE DI DATI DA PLC (SISTEMA DI SUPERVISIONE), RELATIVI ALLO STATO DEGLI ALLARMI ED AL FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI		
06.22.01	N. 1 Software di gestione su personal computer realizzato in Visual Basic per la gestione e supervisione degli impianti tecnologici, completo di protocollo per la comunicazione con il PLC; il tutto funzionante sotto sistema operativo windows; N. 1 installazione del software con il programma windows dei programmi applicativi, prova del corretto funzionamento modem.	a corpo	€ 23.222,10
06.22.02	Fornitura e posa in opera di una stazione di ricezione e visualizzazione dati a distanza composta da : un personal computer completo di modem sistema operativo programma windows correttamente installato, software di gestione, programmi applicativi;	a corpo	€ 6.690,42
6.23	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER LO SGANCIO E COMBINATORE TELEFONICO:		
06.23.01	Fornitura e posa in opera di quadro di sgancio di emergenza a distanza, del tipo stagno con vetro a rompere, completo di pulsante con contatti NA+NC e lampada spia	cad	€ 282,35
06.23.02	Fornitura e posa in opera di quadro di attivatore stabilizzato modulare per la gestione di una bobina di sgancio a lancio di corrente a 230V; insensibile alle interruzioni di rete ed agli sbalzi di tensione, completo di contatti ausiliari.	cad	€ 389,76
06.23.03	Fornitura e posa in opera di lampada spia di segnalazione colorata del tipo a led, con attacchi tipo faston per pannelli sinottici.	cad	€ 18,93
06.23.04	Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico multifunzione a sintesi vocale, per trasmissione allarmi da impianti galleria, completo di accumulatore 12V - 2Ah	cad	€ 399,99
6.24	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROLLORI PROGRAMMABILI (PLC) TIPO SIEMENS SERIE S7-300:		
06.24.01	Modulo processore (CPU) tipo 313C con 16 ingressi e 16 uscite digitali, alimentatore, interfaccia, ecc.	cad	€ 2.485,89
06.24.02	Modulo processore (CPU) tipo 314 con alimentatore, interfaccia, ecc.	cad	€ 1.391,28
06.24.03	Scheda per 32 ingressi digitali-24V-DC	cad	€ 821,47
06.24.04	Scheda per 16 ingressi digitali-24V-DC	cad	€ 453,19
06.24.05	Scheda per 32 uscite digitali-24V-DC	cad	€ 974,92
06.24.06	Scheda per 8 ingressi analogici 4-20mA	cad	€ 958,55
06.24.07	Alimentatore stabilizzato 230/24V-DC-10A	cad	€ 347,82
06.24.08	Interfaccia per rack di ampliamento	cad	€ 310,99
06.24.09	Connettore frontale a 20 poli con morsetti a vite	cad	€ 68,54
06.24.10	Connettore frontale a 40 poli con morsetti a vite	cad	€ 98,00
06.24.11	Pannello operatore tipo OP73	cad	€ 642,44
06.24.12	Memory card per S7 300 da 4MB	cad	€ 563,67
06.24.13	Minimodem tipo Intelliquiom per trasmissione dati	cad	€ 2.035,77

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.24.14	Fornitura e posa in opera di modem digitale per reti telefoniche Euro-ISDN tipo "SIMAUT 6NH7810-0AA40" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	€ 1.635,98
06.24.15	Fornitura e posa in opera di switch di rete a 5 porte RJ45 tipo "SCALANCE 6GK5005-0BA00-1AB2" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	cad	€ 182,20
06.24.16	Fornitura e posa in opera di switch di rete a 4 porte RJ45 e 2 porte F.O. bidirezionali tipo "SCALANCE 6GK5204-2BB10-2AA3" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	cad	€ 1.143,10
06.24.17	Fornitura e posa in opera di pannello operatore touch-screen con display da 10,4" e 6 MB memoria di lavoro tipo "SIMATIC 6AV6643-0CD01-1AX1" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	€ 3.543,06
06.24.18	Fornitura e posa in opera di scheda PLC da 32 ingressi digitali 24V-DC tipo "SIMATIC 6ES7321-1BL00-0AA0" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	€ 490,22
06.24.19	Fornitura e posa in opera di scheda PLC da 32 uscite digitali 24V-DC tipo "SIMATIC 6ES7322-1BL00-0AA0" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	€ 646,43
06.24.20	Fornitura e posa in opera di modulo d'interfaccia IM153-4PN per massimo 12 moduli PLC tipo "SIMATIC 6ES7315-2EH13-0AB0" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	€ 416,51
06.24.21	Fornitura e posa in opera di scheda di memoria da 64 K Byte tipo "SIMATIC 6ES7953-8LF20-0AA0" o similare; il tutto completo di scheda tecnica prodotto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	€ 71,92
06.24.22	Fornitura e posa in opera di telaio di montaggio per moduli PLC tipo "SIMATIC 6ES7390-1AF30-0AA0" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	€ 87,11
06.24.23	Fornitura e posa in opera di scheda PLC da 64 uscite digitali 24V-DC tipo "SIMATIC 6ES7322-1BP00-0AA0" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	690,93
06.24.24	Fornitura e posa in opera di scheda PLC da 8 ingressi analogici 4-20mA tipo "SIMATIC 6ES7331-1KF02-0AB0" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	91,76

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
06.24.25	Fornitura e posa in connettore frontale a 40 poli con morsetti a vite tipo "SIMATIC 6ES7392-1AM00-0AA0" o similare; scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	119,69
06.24.26	Fornitura e posa in opera di scheda PLC da 64 uscite digitali 24V-DC tipo "SIMATIC 6ES7322-1BP00-0AA0" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad.	€930,98
06.24.27	Fornitura e posa in opera di scheda PLC da 8 ingressi analogici 4-20mA tipo "SIMATIC 6ES7331-1KF02-0AB0" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	616,00
06.24.28	Fornitura e posa in connettore frontale a 40 poli con morsetti a vite tipo "SIMATIC 6ES7392-1AM00-0AA0" o similare; scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	67,62
06.24.29	Fornitura e posa in opera di alimentatore stabilizzato 230/24V-DC tipo "SIMATIC 6ES7307-1KA02-0AA0" o similare; il tutto completo di accessori di fissaggio, cablaggio e cavi elettrici di collegamento, etichette di identificazione rispondenti a schema elettrico di come eseguito, scheda tecnica prodotto, rifinitura con eccellente disposizione dei componenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.	Cad	319,99
	7 - CABINA DI TRASFORMAZIONE		
07.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO ARMATO DELLE SEGUENTI MISURE INDICATIVE (VEDI DISEGNI DI PROGETTO): per cabina di trasformazione mt. 3,5x9,6x2,8 h; per arrivo Enel m. 2,5x2,5x9,5h (con arrivo aereo); per misure Enel m. 1x2,5x2,8 h; comprendente pannellature in c.a., esterne ed intermedie, finestre, porte in vetroresina complete di telaio ed aereatore, finestrini trasparenti su 9 passaggi di linea, compreso lo scavo, la platea di fondazione ed i pavimenti per detta cabina, nonché tubazioni e cunicoli come da prescrizioni Enel per il relativo vano e da quelle della D.L. per il locale privato.		
07.01.01	Cabina M.T. prefabbricata con arrivo ENEL in linea aerea	a corpo	€ 31.303,80
07.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CABINA ESEGUITA COME AL PUNTO 07.01 MA CON CELLA ENEL H=2,8 m. (con arrivo sotterraneo), COMPRESA CELLA PER MISURE DA M. 1x2,5x2,8 h. E TRASFORMAZIONE DA M. 3,5x9,6x2,8 h.		
07.02.01	Cabina M.T. prefabbricata con arrivo ENEL in linea interrata	a corpo	€ 25.063,50
07.02.02	Sovrapprezzo agli artt. "07.01.01 e 07.02.01" per costruzioni di cabine prefabbricate rialzate rispetto al piano di campagna, comprensivo di scavi di splateamento a sezione ristretta, platea di fondazione, pilastri di elevazione in quantità da concordare con la D,L.; incremento di armatura e calcestruzzo per soletta di base ed ogni altro onere. La valutazione viene fatta per ogni 10 (dieci) centimetri di rialzo misurata dalla quota media del piano campagna all'intradosso della soletta di calpestio orizzontale. Per ogni dieci centimetri di rialzo.	cad	€ 916,61
07.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERNE PASSANTI IN VETRO (PIREX) COMPLETE DI CORONE, TELAIO TENSIONE 24/32 KV COMPLETO DI ACCESSORI.		
07.03.01	Terna isolatori passanti in vetro (pirex)	a corpo	€ 980,03

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
07.04	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CELLA DI ARRIVO LINEA M.T. (24KV) DA 700X1150X2300 MM CON CARPENTERIA REALIZZATA IN LAMIERE PRESSOPIEGATE, TRATTATA E VERNICIATA CON POLVERI EPOSSIDICHE ESSICATE AL FORNO, DI COLORE RAL 7030 O A SCELTA DELLA D.L., PREVIO TRATTAMENTO DELLA LAMIERA CON PROCESSO DI FOSFATAZIONE, IL TUTTO RISPONDENTE ALLE NORME CEI 17-6, FORMATA DA :</p> <p>N. 1 Sezionatore di terra interbloccato con sezionatore di linea</p> <p>N. 1 sezionatore di terra interbloccato con sezionatore Enel;</p> <p>Sbarre in rame nudo omnibus;</p> <p>Impianto di terra in rame sezione 50 mmq;</p> <p>Oblò' di ispezione;</p> <p>N. 1 sezionatore sottocarico rotativo da 630a-24kv con interblocchi;</p> <p>Illuminazione interna;</p> <p>Zoccolo base;</p> <p>Resistenza anticondensa con termostato;</p> <p>Terna derivatori capacitivi per segnalazione lum.,</p> <p>Cassetto comandi;</p> <p>Cartelli monitori;</p> <p>Targa di identificazione scomparto e sequenza manovre;</p> <p>Golfari di sollevamento;</p> <p>Porta frontale di accesso.</p>		
07.04.01	Cella arrivo linea M.T. da 700x1150x2200 mm.	a corpo	€ 5.227,53
07.05	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CELLA PER SEZIONAMENTO LINEA M.T. (24KV) DA 900X1150X2300 MM CON CARPENTERIA REALIZZATA IN LAMIERE PRESSOPIEGATE, TRATTATA E VERNICIATA CON POLVERI EPOSSIDICHE ESSICATE AL FORNO, DI COLORE RAL 7030 O A SCELTA DELLA D.L., PREVIO TRATTAMENTO DELLA LAMIERA CON PROCESSO DI FOSFATAZIONE, IL TUTTO RISPONDENTE ALLE NORME CEI 17-6, FORMATA DA :</p> <p>N. 1 Interruttore di linea tripolare in esafloruro di zolfo SF₆, estraibile su carrello con comando manuale o automatico motorizzato, corrente nominale 630a 24kv 16ka, completo di accessori, contatti ausiliari sganciatori elettrici di apertura e chiusura, interblocchi a chiave con interruttore di B.T. e porta di accesso;</p> <p>N. 2 Pressostati di allarme e scatto, contamanovre meccanico, interruttori magnetotermici per la protezione del motoriduttore e dei circuiti ausiliari;</p> <p>N. 1 sezionatore di terra interbloccato con l'interruttore SF₆;</p> <p>N. 1 sezionatore di linea di tipo rotativo 630A – 24kv con interblocchi meccanici;</p> <p>N. 1 relè di protezione di massima corrente a due soglie e omeopolare a tempo indipendente tipo (51- 50-51n/64) di tipo elettronico, con custodia per montaggio da incasso su quadro estraibile, tensione ausiliaria 230V e corrente nominale 5A, completo di regolazioni amperometriche e temporizzazioni compresi n. 3 trasformatori di corrente di caratteristiche adeguate;</p> <p>Sbarre in rame nudo omnibus;</p> <p>Impianto di terra in rame sezione 50 mmq;</p> <p>Oblò' di ispezione;</p> <p>Cassetto comandi;</p>		
07.05.01	Cella per sezionamento linea M.T. da 900x1150x2300 mm.	a corpo	€ 16.777,20

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
07.06	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CELLA PER PROTEZIONE TRASFORMATORE DA MM H2300XL2000XP1150, CON CARPENTERIA REALIZZATA CON LAMIERA PRESSOPIEGATA TRATTATA E VERNICIATA CON POLVERI EPOSSIDICHE ESSICATE AL FORNO, DI COLORE RAL 7030 O A SCELTA DELLA D.L., PREVIO TRATTAMENTO DELLA LAMIERA CON PROCESSO DI FOSFATIZZAZIONE FORMATA DA :</p> <p>Porta di accesso con serratura di blocco a chiave prigioniera per consentire l'apertura solo con lo scomparto di protezione sezionato a messo a terra, compresi microinterruttori per sgancio dei relativi interruttori di macchina lato m.t. e b.t.;</p> <p>Apertura di aerazione compresi n. 2 aspiratori (uno di riserva) comandati da termostato;</p> <p>Illuminazione interna;</p> <p>Impianto di terra in rame sezione 50 mmq;;</p> <p>Targa di identificazione scomparto</p> <p>Golfari di sollevamento;</p> <p>Cartelli monitori;</p> <p>Resistenza anticondensa sul sezionatore di protezione;</p> <p>Coppia di lampade (verde e rossa) per segnalazione macchina fuori servizio o in servizio;</p> <p>Protezione magnetotermica per circuiti ausiliari in b.t.</p>		
07.06.01	Cella per protezione trasformatore da 2300x2000x1150 mm.	a corpo	€ 3.948,78
07.07	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRASFORMATORE TRIFASE A SECCO PER INTERNO CON AVVOLGIMENTI INGLOBATI IN RESINA EPOSSIDICA, AVENTI LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:</p> <p>Doppia tensione primaria (10:20kv) con commutatore esterno;</p> <p>Tensioni di prova sugli avvolgimenti come dalle prescrizioni delle norme CEI 14-4;</p> <p>Perdite a vuoto a $V=V_N$ minori dello 0,3%;</p> <p>Perdite a carico a $V=V_N$ minori dell'1%;</p> <p>Tensione di cortocircuito : 6%</p> <p>Corrente a vuoto a $V=V_N$ minore dell'1,8%</p> <p>Campo di temperatura ambiente di funzionamento $-10 +40^{\circ}\text{C}$;</p> <p>Umidità' relativa massima : 95%;</p> <p>Livello di rumore minore di 60 db misurato con fonometro ad un metro di distanza dalle macchine;</p> <p>Gruppo di collegamento DYN 11 con neutro accessibile;</p> <p>Prese di regolazione dell'avvolgimento AT che consentono la variazione del rapporto di trasformazione di $+2 \times 2,5\%$, $-2 \times 2,5\%$ intorno al valore nominale (5 prese). la commutazione deve essere eseguibile mediante commutazione di manovre bloccabili a trasformatore disinserito dalla rete;</p> <p>Dispositivi di sollevamento e scorrimento con ruote orientabili;</p> <p>Dispositivi di appoggio fissati su adatti supporti antivibranti in gomma antinvecchiamento tipo vibro stop;</p> <p>Morsetti di terra;</p> <p>Targa;</p> <p>N. 3 termosonde per ciascuna colonna di b.t. collegate alla centralina termometrica</p> <p>Raffreddamento naturale in aria;</p> <p>Tenuta alla corrente simmetrica di cortocircuito di 22 ka per 1 sec. (valore riferito alla BT);</p> <p>Nucleo magnetico costituito con lamierini a base perdite a cristalli orientati;</p>		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	<p>Avvolgimento a T costituito da più' bobine realizzate con conduttori in rame o con nastro di alluminio: il tutto sarà inglobato in resina sotto vuoto sino ad ottenere un unico cilindro compatto;</p> <p>Classe di isolamento B;</p> <p>Avvolgimento BT realizzato in piatto di rame isolato con nastro di fibra di vetro o con nastro di alluminio isolato mediante impregnazione sotto vuoto in resina, alto quanto la colonna della macchina, realizzando comunque un unico cilindro compatto resistente agli sforzi assiali e radiali derivanti dal cortocircuito; classe di isolamento F. tensione secondaria – 400V.</p>		
07.07.01	Trasformatore trifase in resina da 500 KVA	cad	€ 22.199,10
07.07.02	Trasformatore trifase in resina da 630 KVA	cad	€ 23.938,20
07.07.03	Trasformatore trifase in resina da 800 KVA	cad	€ 28.848,60
07.07.04	<p>Riparazione di trasformatore trifase da 630 kVA 10:20 kV, con avvolgimenti inglobati in resina; consistente in :</p> <p>scollegamento delle linee MT e BT relative al trasformatore da riparare, lievo dello stesso dalla cabina e trasporto fino all'officina della casa costruttrice;</p> <p>riparazione del trasformatore con il rifacimento di tutti gli avvolgimenti di MT a 20 kV inglobati in resina, compreso il ricollauda</p> <p>trasporto del trasformatore riparato nella cabina, ricollegamento allo stesso delle linee MT e BT e prove di funzionamento sotto carico</p>	a corpo	€ 10.946,10
07.08	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TERRA PER CABINA COSTITUITO DA :</p> <p>Collettore di terra cabina, realizzato in piatto di rame da 30x5 mm, sagomato, accuratamente verniciato in colore giallo, adeguatamente fissato alle pareti del locale e alla parete dei cunicoli ogni 50 cm circa tramite isolatori portanti da 30 mm. circa, a loro volta ancorati a mezzo bulloni e tasselli in acciaio o in pvc.</p> <p>Collegamenti con le strutture metalliche estranee presenti in cabina (tubazioni, infissi, serramenti canali portacavi, profilati di appoggio di lamiera grigliati, ecc.) realizzati in piatto o corda di rame di sezione non inferiore a 16 mmq.;</p> <p>Collegamento dalla sbarra di terra del Q.E.. e dal collettore di terra fino al pozzetto di attestazione esterno in cavo tipo N07G9-K con la sezione adeguata, posato in tubo pvc interrato;</p> <p>Impianto di messa a terra esterno completo di dispersori e pozzetti d'ispezione;</p> <p>Collegamento tra il collettore di terra e le carcasse dei trasformatori e tra il centristella e il collettore in cavo adeguato di tipo N07G9-K; messe a terra di funzionamento e di protezione di tutte le apparecchiature presenti in cabina in cavo di tipo N07G9-K;</p> <p>L'impianto sarà comunque realizzato secondo le prescrizioni delle norme CEI 11-1, 11-8, 64-8 e successive varianti, e le disposizioni Enel.</p>	a corpo	€ 1.892,55
07.08.01	Impianto di messa a terra per cabina	a corpo	€ 1.892,55
07.09	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO ELETTRICO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE (CON ARRIVO ENEL DALL'ALTO OD INTERRATO), COMPRENSIVO DI :</p> <p>N. 4 plafoniere stagne (IP65) al neon da 2x36W autoestinguente;</p> <p>N. 1 plafoniera stagna (IP65) al neon da 2x18W autoestinguente compreso punto luce;</p> <p>N 1 punto presa 2x10A stagno;</p> <p>N. 1 quadro con prese Cee interbloccate IP65 in resina (N. 1 da 2P+T 16A, n. 1 da 3P+T32A, N. 1 cont trasformatore 230/24V);</p> <p>N 1 portalampada 24Vcon avvolgicavo;</p> <p>N 1 pila con batteria autonoma ricaricabile (autonomia 2 ore)</p>		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
07.09.01	Impianto elettrico per cabina	a corpo	€ 1.769,79
07.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAPPETO ISOLANTE DA DISPORRE SUL PAVIMENTO DAVANTI AL QUADRO DI MT., CON SUPERFICIE ANTISCIVOLAMENTO, COLLAUDATO A 20 KV, ALTEZZA: 1 M.		
07.10.01	Tappeto isolante 20 KV	ml	€ 100,15
07.11	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARTELLI E SCHEMI PREVISTI DAL DPR 547, DALLE NORME CEI E DALLA "BUONA TECNICA", IN PARTICOLARE, LA SERIE DEI CARTELLI DOVRA' COMPRENDERE : Cartelli indicanti il valore nominale della tensione, sugli ingressi esterni delle cabine ed all'interno delle stesse; Cartelli avvisatori di pericolo; Schema unifilare di grandi dimensioni su pannello sottovetro; Cartelli avviso di soccorso; Armadietto metallico con serratura per custodia di chiavi, strumenti, schemi funzionali ecc.;		
07.11.01	Cartelli monitori e schemi per cabina di trasformazione	a corpo	€ 790,78
07.12	FORNITURA DI IMPIANTO DI VENTILAZIONE CABINA COSTITUITO DA : Ventilatore per installazione su canale con portata adeguata al locale; Canale di ventilazione in lamiera con bocchette di mandata, avente le dimensioni adeguate; Aspiratore per montaggio a parete costituito da un basamento in lamiera d'acciaio trattata con polvere epossidica, girante in materiale sintetico o in silumin. il grado di protezione del motore e della morsettiera non dovranno essere inferiori a IP55. L'aspiratore dovrà avere una portata adeguata. esso sarà completo di telaio di montaggio di griglia di protezione contro i contatti sia sul lato mandata, sia sul lato aspirazione, di chiusura automatica a gelosia in plastica e di termostato per temperatura tra 10 e + 40° c Linee di alimentazione e comando dal quadro servizi ausiliari.		
07.12.01	Impianto di ventilazione cabina.	a corpo	€ 2.209,68
07.13	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RICAMBI PER CABINA DI TRASFORMAZIONE.		
07.13.01	Terna di derivatori capacitivi	cad	€ 326,34
07.13.02	Resistenza anti condensa con termostato	cad	€ 252,68
07.13.03	Illuminazione interna celle	cad	€ 94,83
07.13.04	Relè di protezione tipo 51-50-51 N elettronico completo di TA	cad	€ 3.058,77
07.13.05	Relè di protezione secondo DK 5600	cad	€ 5.053,62
07.13.06	Aspiratore per cella trasformatore o locale cabina	cad	€ 305,88
07.13.07	Centralina visualizzata elettronica per protezione sovraccarico termico trasformatori	cad	€ 590,27
07.13.08	Termoresistenza tipo PT10 per avvolgimento trasformatore	cad	€ 94,83
07.13.09	Pila con batteria ricaricabile, autonomia 2 ore	cad	€ 100,15

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
07.13.10	Fornitura e posa in opera di bobina di sgancio a 230V, per interruttore di M.T. (sezionatore sottocarico a 24 kV), compresi accessori di fissaggio e cablaggio.	cad	€ 1.001,52
	8 - IMPIANTO DI MESSA A TERRA		
08.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TONDINO O PIATTINA IN ACCIAIO ZINCATO A FUOCO, POSATI ENTRO SCAVI PREDISPOSTI O GETTO DI CEMENTO, COMPRESI GIUNZIONI O MORSETTI.		
08.01.01	Tondino zincato da 8 mm posato entro scavo	ml	€ 3,69
08.01.02	Tondino zincato da 10 mm posato entro scavo	ml	€ 5,17
08.01.03	Tondino zincato 20x3 mm posato entro scavo	ml	€ 4,21
08.01.04	Piatto zincato 25x3 mm posato entro scavo	ml	€ 5,17
08.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TONDINO O PIATTINA IN ACCIAIO ZINCATO A FUOCO O IN RAME POSATI A VISTA, RADDRIZZATI E SAGOMATI COMPRESI SUPPORTI E MORSETTI.		
08.02.01	Tondino zincato da 8 mm. posto a vista.	ml	€ 10,02
08.02.02	Tondino zincato da 10 mm posto a vista	ml	€ 11,56
08.02.03	Piatto zincato 20x3 mm posto a vista	ml	€ 10,84
08.02.04	Piatto zincato 25x3 mm posto a vista	ml	€ 12,48
08.02.05	Piatto in rame 20x3 mm posto a vista	ml	€ 24,25
08.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE ZINCATO A FUOCO O RAMATO A NORME CEI 11-1, COMPRESI BULLONI E MORSETTI, ESCLUSO SCAVO E POZZETTI.		
08.03.01	Dispersore zincato a croce da 100 cm in profilato da 50x50x5 mm	cad	€ 26,39
08.03.02	Dispersore zincato a croce da 150 cm in profilato da 50x50x5 mm	cad	€ 35,81
08.03.03	Dispersore zincato a croce da 200 cm in profilato da 50x50x5 mm	cad	€ 44,30
08.03.04	Dispersore zincato a tubo da 100 cm e diametro esterno un pollice	cad	€ 45,32
08.03.05	Dispersore zincato a tubo da 150 cm e diametro esterno un pollice	cad	€ 54,83
08.03.06	Dispersore zincato a tubo da 200 cm e diametro esterno un pollice	cad	€ 73,76
08.03.07	Dispersore ramato (spessore 100 micron) a tubo da 150 cm e diametro esterno da 20 mm.	cad	€ 36,93
08.03.08	Dispersore ramato (spessore 0,5 mm a tubo da 150 cm e diametro esterno da 20 mm.	cad	€ 84,30
08.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLEGAMENTO DI MESSA A TERRA PER MASSE METALLICHE INTERNE ED INFISSI, CON CONDUTTORE DA 6 MMQ POSTO ENTRO TUBO IN PVC FINO ALLA CASSETTA DI DERIVAZIONE, COMPRESI GIUNZIONI E MORSETTI.		
08.04.01	Collegamenti di terra per masse metalliche ed infissi	cad	€ 23,22
08.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PONTICELLO EQUIPOTENZIALE ESEGUITO IN TRECCIA DI RAME STAGNATO DA 35 MMQ PER SCOSSALINE, PASSERELLE O MASSE METALLICHE ESTERNE, COMPRESI ACCESSORI DI FISSAGGIO.		
08.05.01	Ponticello equipotenziale per masse metalliche contigue esterne	cad	€ 21,07

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
08.06	FORNITURA E POSA IN OPERA ENTRO SCAVO O TUBAZIONI PREDISPOSTI, DI CORDA IN RAME NUDO COME DISPERSORE ESTERNO AD ANELLO.		
08.06.01	Corde in rame nudo da 1x16 mmq	ml	€ 2,64
08.06.02	Corde in rame nudo da 1x25 mmq	ml	€ 3,58
08.06.03	Corde in rame nudo da 1x35 mmq	ml	€ 4,43
08.06.04	Corde in rame nudo da 1x50 mmq	ml	€ 6,32
08.06.05	Corde in rame nudo da 1x70 mmq	ml	€ 8,43
08.06.06	Corde in rame nudo da 1x95 mmq	ml	€ 10,74
08.07	FORNITURA E POSA IN OPERA ENTRO IL QUADRO GENERALE PREDISPOSTO, DI LIMITATORE DI SOVRATENSIONE CON SCARICATORI VERSO TERRA A NORME CEI EN 61643-11		
08.07.01	Limitatore di sovratensione 3P+N 440V 35 kA cl. 1	cad	€ 1.207,14
08.07.02	Limitatore di sovratensione 3P+N 440V 20 kA cl. 2	cad	€ 832,72
08.07.03	Limitatore di sovratensione 1P+N 230V 8 kA cl. 2	cad	€ 242,45
08.07.04	Cartuccia estraibile per limitatore cl. 1	cad	€ 274,16
08.07.05	Cartuccia estraibile per limitatore cl. 2	cad	€ 152,43
08.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIASTRA DI MESSA A TERRA IN ACCIAIO ZINCATO A FUOCO O IN RAME ELETTROLITICO, COMPLETA DI MORSETTI E BANDELLA DA METRI 3 (30X3,5 MM DI SEZIONE)		
08.08.01	Piastra da 500x500x3 mm in acciaio zincato	cad	€ 73,76
08.08.02	Piastra da 500x1000x3 mm in acciaio zincato	cad	€ 113,55
08.08.03	Piastra da 1000x1000x3 mm in acciaio zincato	cad	€ 185,16
08.08.04	Piastra da 500x500x1,5 mm in rame	cad	€ 294,62
08.08.05	Piastra da 500x1000x1,5 mm in rame	cad	€ 503,32
08.08.06	Piastra da 1000x1000x1,5 mm in rame	cad	€ 926,84
08.09	FORNITURA DI MISURE PER I VALORI DELLE TENSIONI DI PASSO E CONTATTO, DI RESISTENZA DI TERRA.		
08.09.01	Fornitura di misure per i valori delle tensioni di passo e contatto comprensiva di : a) Fornitura e posa in opera delle apparecchiature e strumentazioni necessarie alle misure. b) Fornitura del personale qualificato per l'esecuzione delle misure per tutto il tempo necessario al protrarsi delle stesse. c) Fornitura delle planimetrie riportanti la disposizione planimetrica dei punti di misura, numerati secondo l'ordine successivo di misurazione. d) Tabulati con i valori elaborati riportanti i seguenti dati : Numero successivo della misura; Posizione del punto di misura;		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	<p>Valore della corrente di prova;</p> <p>Valore della tensione misurata in mV;</p> <p>Coefficiente K per l'ottenimento della misura effettiva in V;</p> <p>Valore della tensione effettiva di passo e contatto espressa in V;</p> <p>e) Dichiarazione in duplice copia, firmata da professionista abilitato, sulle risultanze delle misure, per i fini consentiti dalla legge. Il tutto come sopra descritto.</p>	cad	€ 47,47
08.09.02	Fornitura di misure per i valori di resistenza di terra con il metodo della caduta di tensione con strumenti omologati ed in funzione di quanto previsto dalle vigenti norme CEI; compresa la compilazione della scheda modello "B" da inviare agli appositi organi di controllo.	cad	€ 474,67
08.09.03	Fornitura di misure per i valori di resistenza di terra con il metodo della caduta di tensione con strumenti omologati ed in funzione di quanto previsto dalle vigenti norme CEI; compresa la compilazione della scheda modello "B" da inviare agli appositi organi di controllo.	cad	€ 26,39
	9 - IMPIANTO SEMAFORICO		
09.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LANTERNA SEMAFORICA IN POLICARBONATO A DUE LENTI DEL DIAMETRO DI 300MM NEI COLORI VERDE E ROSSO COMPLETA DI LAMPADE SEMAFORICHE DA 100W E DI STAFFE DI ACCIAIO CADMIATO O ZINCATO A CALDO PER IL FISSAGGIO A PARETE.		
09.01.01	Lanterna semaforica con lenti di D. 300 mm.	a corpo	€ 484,90
09.01.02	Lampada semaforica da 100 W	cad	€ 9,17
09.01.03	Palo verniciato H=3,5 mt.	cad	€ 173,91
09.01.04	Palo verniciato H=4 mt.	cad	€ 206,65
09.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRASMETTITORI (O REGOLATORI) PERIFERICI PER CONTROLLO E COMANDO SEMAFORI COMPRESSE LE PROTEZIONI ELETTRICHE A NORME CEI		
09.02.01	Trasmettitore periferico	a corpo	€ 2.639,34
09.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALE GENERALE DI COMANDO ELETTRONICA A MICROPROCESSORI COMPLETA DI QUADRO SINOTTICO E DI COMANDO CON MONTATE ALL'INTERNO LE APPARECCHIATURE DI CONTROLLO IMPIANTO E LE SPIE DI SEGNALAZIONE E FUNZIONAMENTO SEMAFORI, COMPRESSE LE PROTEZIONI ELETTRICHE A NORME CEI.		
09.03.01	Centrale generale di comando	a corpo	€ 19.846,20
09.03.02	Centrale per n. 8 lanterne semaforiche	a corpo	€ 6.618,81
09.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA AUTOMATICA RIGIDA COSTITUITA DA : MOTORE MONOFASE SISTEMA DI TRSMISSIONE A CINCHIA E VITE IN ACCIAIO CENTRALINA ELETTRONICA CON MICROPROCESSORE A TRE LOGICHE DI FUNZIONAMENTO COMPLETE DI CHECK-CONTROL; PIASTRA DI FONDAZIONE E TELAIO PORTANTE IN ACCIAIO ZINCATO SBLOCCO MANUALE DI EMERGENZA SICUREZZA ANTISCHIACCIAMENTO		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	BARRIERA IN PORFILATO DI ALLUMINIO CON VERNICIATURA EPOSSIDICA, COMPRESI CATARIFRANGENTI E PROFILATI DI GOMMA NELLA PARTE INFERIORE, OPERE MURARIE DI FISSAGGIO.		
09.04.01	Barriera automatica rigida fino a 3 m	a corpo	€ 2.209,68
09.04.02	Barriera automatica rigida fino a 6 m	a corpo	€ 2.455,20
09.04.03	Asta di alluminio rigida fino a 3 m	cad	€ 137,08
09.04.04	Asta di alluminio rigida fino a 6 m	cad	€ 220,97
09.04.05	Lampada 12V montata su asta	cad	€ 63,22
09.04.06	costa pneumatica con pressostato	ml	€ 47,47
09.04.07	Lampeggiante posto sul quadro della barriera	cad	€ 137,08
09.04.08	Centralina elettronica per comando motore monofase	cad	€ 705,87
09.04.09	Set di pannelli laterali per chiusura centrale di comando	a corpo	€ 337,59
09.05	SEMAFORI STRADALI		
09.05.01	Fornitura e posa in opera di riflettori per lampeggiatori completi di vetro tipo conchiglia, compreso ogni onere necessario	cad	€ 79,08
09.05.02	Fornitura e posa in opera di lampeggiatore elettronico in casetta stagna conforme a quanto disposto dal codice della strada, compreso ogni onere, per carico fino a 700W.	cad	€ 201,53
09.05.03	Fornitura e posa in opera di punto luce semaforico veicolare, a 3 luci in fusione di alluminio per installazione su palina, testata, palo a sbraccio palo di testata, compreso tutte quelle parti di fissaggio e l'allacciamento, munito di lampada ad incandescenza (vita media 6000 ore), diametro lenti 200 millimetri.	cad	€ 705,87
09.05.04	Idem come sopra, ma diametro lenti 300 millimetri	cad	€ 874,67
09.05.05	Fornitura e posa in opera di lanterna pedonale "ALT" - "AVANTI" con ottica formata da lampade fluorescenti, comprese tutte le parti di fissaggio e l'allacciamento..	cad	€ 369,30
09.05.06	Fornitura e posa in opera di lanterna pedonale a due colori con lenti del diametro di 200 millimetri in fusione di alluminio del tipo europeo, con riportato sulle lenti i logotipo dell'omonimo che cammina e fermo, compreso tutte le parti di fissaggio e l'allacciamento.	cad	€ 337,59
09.05.07	Fornitura e posa in opera di ripetitori mignon diametro lenti millimetri 100, in fusione d'alluminio, a tre colori.	cad	€ 168,80
09.05.08	Fornitura e posa in opera di parabola per lanterna del diametro di millimetri 200.	cad	€ 13,71
09.05.09	Fornitura e posa in opera di parabola per lanterna del diametro di millimetri 300.	cad	€ 23,22
09.05.10	Fornitura e posa in opera di lenti colorate in pasta per lanterne del diametro di millimetri 200, colore giallo o verde.	cad	€ 14,73
09.05.11	Idem come sopra, per colore rosso	cad	€ 18,93
09.05.12	Idem come sopra, per freccia verde di consenso	cad	€ 20,05
09.05.13	Idem come sopra, con omino pedonale	cad	€ 20,05
09.05.14	Fornitura e posa in opera di lenti colorate per lanterne del diametro di millimetri 300, colore giallo o verde.	cad	€ 24,25
09.05.15	Idem come sopra, per colore rosso	cad	€ 28,44
09.05.16	Idem come sopra, per freccia verde di consenso	cad	€ 25,27
09.05.17	Fornitura e posa in opera di visiera in policarbonato, verniciata opaca, per punti luce semaforici del diametro di millimetri 200.	cad	€ 13,71
09.05.18	Idem come sopra, del diametro di millimetri 300	cad	€ 20,05
09.05.19	Fornitura e posa in opera di vetro completo per lanterna pedonale compreso il vetro diffusore, con scritte "ALT" - "AVANTI" e disegno omino.	cad	€ 84,30

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
09.05.20	Fornitura e posa di serpentina al neon per scritta "ALT" su lanterna pedonale.	cad	€ 45,32
09.05.21	Fornitura e posa in opera di reattore per lanterna pedonale al neon da 125 o 230 volt.	cad	€ 44,30
09.05.22	Fornitura e posa in opera di colonnina luminosa costituita da un cilindro di plexiglass giallo, altezza centimetri 70-115, diametro centimetri 20, con basamento realizzato in fusione di alluminio, completo di circuiti elettrici dotato di n. 4 lampade da 15 watt, tensione di alimentazione 230 volt.	a corpo	€ 274,16
09.05.23	Idem come sopra ma per sola fornitura e posa in opera di cilindro in plexiglass per colonnina luminosa	a corpo	€ 136,06
09.05.24	Fornitura e posa in opera di palina per semaforo del diametro di millimetri 102, spessore millimetri 4, altezza metro 3,60, compreso il fissaggio del palo a piombo, la sigillatura del basamento e la realizzazione delle connessioni elettriche.	cad	€ 206,65
09.05.25	Fornitura e posa in opera di palo a sbraccio a sezione ottagonale per direzioni veicolari sospese, luce libera dalla pavimentazione metri 6,00 compreso il fissaggio del palo, la sigillatura del basamento e la realizzazione delle connessioni elettriche. Per sbraccio fino a metri lineari 4,5, diametro palo verticale alla base millimetri 170 e spessore non inferiore a millimetri 4.	a corpo	€ 2.086,92
09.05.26	Idem come sopra per sbraccio di metri lineari 6,00 e diametro alla base del palo verticale millimetri 212.	a corpo	€ 2.342,67
09.05.27	Maggiorazione alla voce 09.05.25 per zincatura a caldo di tipo pesante (non inferiore a 300 grammi per kg. d'acciaio da trattare).	a corpo	€ 179,03
09.05.28	Idem come sopra per la voce 09.05.26	a corpo	€ 237,34
09.05.29	Fornitura e posa in opera di regolatore semaforico, installato su armadio stagno in poliestere o in acciaio verniciato, statico a logica programmabile, atto a realizzare regolazioni articolate in 36 uscite (12 gruppi) per fasi veicolari e/o perdonabili suddivise in intervalli di tempo, regolabili con continuità tramite pannelli di programmazione, completo di circuito per il giallo lampeggiante, tutto rosso, funzionamento attuato automatico-manuale. Il regolatore sarà dotato di circuiti per la realizzazione di n. e attuazioni complete ed il controllo contro l'accensione contemporanea dei verdi incompatibili, predisposto per la sincronizzazione, il controllo di ciclo massimo e l'inserzione di schede per realizzare altre 2 fasi veicolari pedonali.	a corpo	€ 4.900,17
09.05.30	Fornitura e posa in opera di scheda elettronica per la realizzazione di n. 1 fase veicolare e/o pedonabile aggiunti.	a corpo	€ 590,27
09.05.31	Idem come sopra per il controllo del ciclo massimo di cui sopra	a corpo	€ 358,05
09.05.32	Fornitura e posa in opera di detector ad induzione completo di connettori e collegamenti elettrici	a corpo	€ 337,59
09.05.33	Esecuzione di spire ad induzione compreso il taglio del piano viabile a mezzo di apposito sega a disco, la sigillatura del taglio a mezzo mastice bituminoso.	ml	€ 19,95
09.05.34	Fornitura e posa in opera di pulsante per chiamata pedonale completo di attacchi a plina o palo a sbraccio.	ml	€ 89,61
09.05.35	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica veicolare a led ad una luce diam. 300 e due luci diam. 200 completa di pannello di contrasto e attacco per pastorale compresa la rimozione della lanterna esistente	cad	€ 1.636,80
09.05.36	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica veicolare ad una luce diam. 300 e due luci diam. 200 con giallo a led, completa di pannello di contrasto e attacco per pastorale compresa la rimozione della lanterna esistente	cad	€ 1.258,29
09.05.37	Fornitura e posa in opera di tabella luminosa con indicazione "attraversamento pedonale", completa di proiettore per illuminazione piano strada.	cad	€ 1.636,80
09.05.38	Fornitura e posa in opera di colonnina luminosa con tubo colore arancio e disco D. 400 mm. con freccia di direzione obbligata	cad	€ 950,37
09.05.39	Fornitura e posa in opera di semaforo ad una luce gialla di D. 200 mm.	cad	€ 337,59
09.05.40	Fornitura e posa in opera di semaforo a due luci gialle da diam. 200 mm	cad	€ 393,86
09.05.41	Fornitura e posa in opera di palo a sbraccio adatto per segnaletica pedonale con indice di resistenza alla ventosità pari a 8 per la zona di Trieste	cad	€ 2.086,92
09.05.42	Fornitura e posa in opera di proiettore D. 100 mm. a LED ambra	cad	€ 595,39

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
09.05.43	Fornitura e posa in opera di radar a microne per segnalazione velocità	cad	€ 3.150,84
09.05.44	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica veicolare a LED con tre luci diametro 300 mm completa di pannello di contrasto e staffe di attacco compresa la rimozione e lo smaltimento della lanterna esistente, compresi cavi e collegamenti elettrici.	cad.	€ 1.841,40
09.05.45	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica veicolare a LED ad una luce diam. 300 mm e due luci diam. 200 mm completa di pannello di contrasto e staffe di attacco compresa la rimozione e lo smaltimento della lanterna esistente, compresi cavi e collegamenti elettrici.	cad.	€ 1.591,79
09.05.46	Fornitura e posa in opera di lanterna pedonale a LED con lenti del diametro di 200 mm con riportato sulle lenti il logotipo previsto dalle norme, compreso tutte le parti di fissaggio, cavi e collegamenti elettrici.	cad.	€ 327,36
09.05.47	Fornitura e posa in opera di pulsante per chiamata pedonale completo di attacchi a plina o palo a sbraccio compreso cavi e collegamenti elettrici.	cad.	€ 86,96
09.05.48	Fornitura e posa in opera di dispositivo acustico per non udenti a norma Cei 214-7 compreso cavi e collegamenti elettrici.	cad.	€ 184,14
09.05.49	F.P.O. di Spira virtuale a tecnologia video tipo "Traficam", gestione di 8 spire virtuali, 4 uscite con interfaccia standard programmabile da PC, completa di custodia IP67 e kit di staffe di sostegno compresi cavi elettrici e collegamenti	cad.	€ 2.046,00
09.05.50	Fornitura e posa in opera di kit radio controllo per il comando manuale via radio del centralino semaforico , portata mt. 100,00	cad.	€ 460,35
	Sistemi di acquisizione dei dati e di controllo		
09.05.49	Fornitura, posa in opera e collegamento di sistema centrale di controllo presso la sala radio di Autovie Venete SpA a servizio degli impianti semaforici in grado di acquisire dati sul traffico e modificarne le singole fasi semaforiche operante via rete WI-FI.	cad.	19.283,55
09.05.50	Fornitura, posa in opera e collegamento presso appositi armadietti di sistema regolatore locale dell'impianto semaforico in grado di acquisire dati sul traffico dai sensori posizionati in prossimità all'impianto e di connettersi con la centrale generale di controllo attraverso rete WI-FI.	cad.	7.447,44
09.05.51	Fornitura e posa in opera di quadri da parete o da incasso o da basamento stagni, in poliestere rinforzato, a totale isolamento (IP65), completi di alimentazione elettrica con interruttore magnetotermico (16A) e interruttore differenziale resistente agli agenti atmosferici, porta con serratura, completi di pannello di fondo regolabile in profondità per il montaggio di apparecchiature sul fondo dell'armadio, completi di pressacavo per entrata cavi, supporti di fissaggio a muro e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte a norme CE 17-13, delle seguenti misure approssimative 700x600x250mm.	cad.	895,13
09.05.52	Fornitura, posa in opera e collegamento di gruppo di continuità UPS 1000 VA con onda sinusoidale e tensione 220 V.	cad.	920,70
09.05.53	Messa in funzione, configurazione generale degli impianti, connessione alla rete Wi-Fi, collegamento con il sistema generale di controllo e messa a punto complessiva dell'intero impianto di controllo ed attuazione semaforica.	cad.	5.115,00

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
09.05.54	Fornitura e posa in opera e connessione al sistema regolatore locale di sensore di traffico inserito nella pavimentazione stradale. E' compreso il ripristino della pavimentazione mediante uso di resine o asfalto a freddo.	cad.	460,35
	Strutture di supporto		
09.05.55	Fornitura e posa in opera di portale in acciaio zincato altezza 6,50 m sbraccio 7,00 m con fissaggio su plinto di fondazione (già realizzato) formato da una struttura composta di montante e sbraccio collegati tra di loro con flange bullonate e realizzati con elementi a sezione scatolare 250 x 350 mm. Realizzati come da specifiche riportate nel Progetto strutturale esecutivo.	cad.	2.987,16
09.05.56	Fornitura e posa in opera di portale in acciaio zincato altezza 6,50 m sbraccio 4,00 m con fissaggio su plinto di fondazione (già realizzato) formato da una struttura composta di montante e sbraccio collegati tra di loro con flange bullonate e realizzati con elementi a sezione scatolare 250 x 350 mm. Realizzati come da specifiche riportate nel Progetto strutturale esecutivo.	cad.	2.342,67
09.05.57	Fornitura e posa in opera di palina per semaforo del diametro 102 mm, spessore 4 mm, altezza 3,60 m, compresa la realizzazione del basamento, il fissaggio del palo a piombo, la sigillatura e la realizzazione delle connessioni elettriche.	cad.	200,51
09.05.58	Fornitura e posa di bracciali in tubo ferro zincato di forma stabilita dalla d.l., compreso dispositivo di fissaggio alla cima di sostegno, o di staffette per fissaggio a muro, rastremati o meno, lunghezza fino a 2,50 m	cad.	88,90
09.05.59	Rimozione e smaltimento pali, lanterne, cavi e materiale di risulta dismesso dagli impianti esistenti.	corpo	7.161,00
	10 - IMPIANTO DI EMERGENZA E SICUREZZA		
10.01	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRUPPO ELETTROGENO AVENTE CARATTERISTICHE ED ACCESSORI COME MEGLIO DESCRITTO NELLE NORME TECNICHE, IN PARTICOLARE :</p> <p>sistema di raffreddamento ad acqua</p> <p>sistema di lubrificazione forzata</p> <p>sistema di preriscaldamento con resistenze corazzate</p> <p>sistema di scarico dei gas completo di silenziatore</p> <p>regolatore di velocità</p> <p>regolatore automatico della tensione</p> <p>batteria di accumulatori, relativi telai di sostegno e raddrizzamento per la carica della batteria;</p> <p>motore elettrico di avviamento e relativa apparecchiatura di comando;</p> <p>4 riduttori di corrente inseriti sul centro-stella dell'alternatore;</p> <p>quadro elettrico di controllo e comando automatico gruppo, sezione di distribuzione a valle del sistema come da schemi di progetto;</p> <p>serbatoio di servizio del combustibile da 120 litri e relativa pompa di riempimento;</p> <p>basamento in profilato di acciaio ed accessori per il fissaggio del gruppo alla fondazione;</p> <p>strumentazione ed accessori per il macchinario fornito;</p> <p>circuiti elettrici ausiliari protetti in condotti metallici collegati alla morsettiera fissata sul basamento;</p> <p>tubazioni e valvole necessarie a realizzare i collegamenti interni alla fornitura;</p> <p>verniciatura;</p> <p>attrezzi e chiavi speciali per la manutenzione;</p> <p>morsetti per la messa a terra di ogni macchinario e apparecchiatura;</p>		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	<p>tutte le intercettazioni fuori porta, inclusi i relativi collegamenti, previste dalla legislazione italiana vigente;</p> <p>le tubazioni interrato, dalla valvola di intercettazione fuori porta (questa inclusa) fino alla cisterna di stoccaggio;</p> <p>cisterna di stoccaggio da 2000 litri conforme alle disposizioni legislative in materia;</p> <p>cabina insonorizzata per esterno in pannelli di alluminio preverniciato con montati, zincati e copertura esterna più marmitta residenziali, fissata sul basamento in c.l.s. predisposto.</p>		
10.01.01	Gruppo elettrogeno da 400 kVA – 320 KW, con motore Diesel a 4 tempi con 8 cilindri a V a 1500g/m; generatore elettrico da 400 kVA, 50 Hz, 400V con neutro, 4 poli, cosfi = 0,8	a corpo	€ 114.576,00
10.01.02	Gruppo elettrogeno da 800 kVA – 640 KW, con motore Diesel a 4 tempi con 8 cilindri a V a 1500g/m; generatore elettrico da 800 kVA, 50 Hz, 400V con neutro, 4 poli, cosfi = 0,9	a corpo	€ 173.910,00
10.02	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' ASSOLUTA (NO-BREAK) TRIFASE AD ONDA SINUSOIDALE, AVENTE CARATTERISTICHE ED ACCESSORI COME MEGLIO DESCRITTO NELLE NORME TECNICHE, IN PARTICOLARE :</p> <p>tensione nominale 400V trifase per ingresso ed uscita;</p> <p>frequenza nominale 50 Hz trifase per ingresso od uscita,</p> <p>rifasato cosfi' = 0,9</p> <p>stabilità statica e dinamica di tensione in uscita + 1%</p> <p>sovraccarico per 30" pari a 1,5 in</p> <p>rendimento tipico 0,92</p> <p>tempo d'intervento in "by-pass" zero</p> <p>rumorosità 52 db fino a 20 kVA, 64 db per potenze superiori;</p> <p>temperatura di funzionamento 0:40 c</p> <p>batterie ermetiche senza manutenzione;</p> <p>autonomia 30 minuti</p>		
10.02.01	Gruppo statico di continuità assoluta trifase da 10 KVA	a corpo	€ 14.219,70
10.02.02	Gruppo statico di continuità assoluta trifase da 15 KVA	a corpo	€ 15.345,00
10.02.03	Gruppo statico di continuità assoluta trifase da 20 KVA	a corpo	€ 20.766,90
10.02.04	Gruppo statico di continuità assoluta trifase da 30 KVA	a corpo	€ 24.245,10
10.02.05	Gruppo statico di continuità assoluta trifase da 40 KVA	a corpo	€ 27.314,10
10.02.06	Gruppo statico di continuità assoluta trifase da 60 KVA	a corpo	€ 34.168,20
10.02.07	<p>Esecuzione della manutenzione ordinaria per n. 2 gruppi elettrogeni da 400 kVA al servizio degli impianti tecnologici delle gallerie 'FARA' di Montereale Valcellina, consistente in:</p> <p>Verifica delle condizioni esterne del motore ed alternatore</p> <p>Verifica delle cinghie di trasmissione e ripristino tensione</p> <p>Verifica ed eliminazione di eventuali piccole perdite d'acqua, olio e gasolio</p> <p>Verifica e pulizia filtri aria</p> <p>Sostituzione di olio motore, filtro olio, filtri gasolio ed antigelo</p> <p>Verifica batterie e ripristino livello elettrolite</p> <p>Verifica circuito raffreddamento con eventuale ripristino densità antigelo</p> <p>Verifica funzionamento preriscaldi</p> <p>Verifica funzionalità gruppo e quadro automatico</p> <p>Verifica funzionalità dispositivi caricamento automatico gasolio</p>		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
10.02.08	<p>Prove di avviamento e funzionam. gruppi sia a vuoto che a carico</p> <p>Esecuzione della manutenzione ordinaria annuale per n. 4 gruppi statici di continuità assoluta trifasi da 20 kVA a servizio degli impianti tecnologici delle gallerie 'FARA', 'PRAPIERO' e 'DINT' di Montereale Valcellina, consistente in:</p> <p>Visita di manutenzione programmata, eseguita da personale specializzato nel corso della quale verranno eseguiti tutti i controlli, verifiche, regolazioni e collaudi necessari; compresa la risoluzione di eventuali guasti sulle apparecchiature con l'esclusione della fornitura di parti di normale usura, quali batterie, condensatori, ecc.</p>	a corpo	€ 3.795,33
10.02.09	<p>Intervento di manutenzione straordinario su chiamata, con l'esclusione della fornitura di parti di ricambio</p> <p>Manutenzione straordinaria di gruppo di continuità assoluta da 20kVA, causa danni dovuti a sovratensione; compresa la sostituzione della scheda di alimentazione e fusibili di protezione</p>	a corpo	€ 7.273,53
10.02.10	<p>Sostituzione di batterie per gruppo (UPS) di continuità assoluta trifase da 20 kVA, consistente in :</p> <p>Smontaggio di n. 48 batterie al piombo ermetico e smaltimento delle stesse</p> <p>Fornitura e posa in opera di n. 48 nuove batterie da 12V-42Ah al piombo ermetico</p> <p>Controllo ed eventuale sostituzione dei condensatori di filtro della continua</p>	a corpo	€ 2.025,54
10.02.11	<p>Regolazione della tensione e corrente di ricarica delle batterie, nonché controllo del regolare funzionamento del gruppo UPS.</p> <p>Idem come sopra ma per gruppo da 30kVA</p>	a corpo	€ 5.442,36
10.02.12	<p>Manutenzione straordinaria di gruppo (UPS) da 20:30 kVA, con sostituzione di blocco condensatori elettrolitici, scheda Cojo e modulo inverter.</p>	a corpo	€ 6.588,12
10.02.13	<p>Fornitura e posa in opera di armadio di protezione per due quadri (analizzatore di ossido di carbonio e rilevatore di opacità), posti nelle piazzole di sosta galleria 'FARA'; costituito da una struttura eseguita su misura in acciaio inox e di dimensioni approssimative 2200x1200x500mm., completa di n. 2 porte con chiusura a chiave.</p>	a corpo	€ 5.718,57
10.02.14	<p>Fornitura e posa in opera di staffa speciale in acciaio zincato a caldo per sostegno motori di ventilazione galleria; costituita da HEA 100, angolari 40x4mm, piastra di fissaggio in acciaio inox tipo M16 ed M24, tasselli chimici, fune di sicurezza in acciaio inox da diam. 8mm posta in doppio giro attorno al motore ed ancorata alla staffa ed accessori. Dimensioni approssimative 4400x730mm</p>	a corpo	€ 3.089,46
	<p>11 - IMPIANTO DI VENTILAZIONE</p>		
11.01	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELETTRO VENTILATORE ASSIALE REVERSIBILE MONOSTADIO DIRETTAMENTE ACCOPPIATO, COSTITUITO DA :</p> <p>una girante assiale in fusione di lega in alluminio controllata con processo radiografico ai raggi x ed equilibrata staticamente e dinamicamente;</p> <p>mozzo, completo di ogiva, aerodinamica in alluminio, in cui sono alloggiare, con possibilità di variazione dell'angolo di calettamento, le pale a profilo alare;</p> <p>un motore elettrico trifase asincrono, ad induzione con rotore a gabbia di scoiattolo, costruito secondo le norme IEC 34-1, protezione meccanica ICE 34-5, grado IP55. Cuscinetti selezionati secondo Iso 281-L10 con una vita teorica di centomila ore. lubrificanti dei cuscinetti riportati all'esterno della cassa del ventilatore e dotati di innesto e pressione. temperatura massima di funzionamento in caso d'incendio : 400°c per 2 ore;</p> <p>una casa del tipo lungo in acciaio inox AISI 316 L con spessore 3 mm, completa di post-raddrizzatrici che sopportano il gruppo motore-ventola;</p> <p>due silenziatori cilindrici, costituiti da un involucro in acciaio inox AISI 316L, rivestito interamente con materiale ignifugo e fonoassorbente ed alto coefficiente di assorbimento acustico rivestito esternamente con lamierino forato in acciaio inox</p> <p>due boccagli di aspirazione incorporati nei silenziatori;</p> <p>una serie di braccia di supporto ed un telaio in lamiera di acciaio inox AISI 316 per lo staffaggio dell'elettroventilatore alla volta della galleria, caratteristiche :</p> <p>diametro ventola : 1000 mm.</p>		€ 3.416,82

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	portata aria : 24m ³ /s spinta in aria ferma : 900 N potenza motore : 27 KW corrente a pieno carico : 53,4 A. rendimento motore : 91% classe di isolamento : H alimentazione elettrica : V400/50/3 temperatura min, e max : 10 c + 40 c corrente di spunto : 262,6 A.		
11.01.01	Elettroventilatore assiale reversibile da 27 KW	cad	€ 18.311,70
11.01.02	Elettroventilatore assiale reversibile da 23 KW	cad	€ 17.084,10
11.01.03	Elettroventilatore assiale reversibile da 30 KW	cad	€ 19.539,30
11.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDENSATORE TRIFASE DA 10 KVAR – 400V IN CUSTODIA STAGNA, PER IL RIFASAMENTO DEL MOTORE ELETTROVENTILATORE, COMPRESSE ADEGUATE PROTEZIONI CON FUSIBILI E COLLEGAMENTI ELETTRICI FINO AL MOTORE POSTO IN ADIACENZA.		
11.02.01	Condensatore per rifasamento elettroventilatore	cad	€ 337,59
11.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLEGAMENTI DI MESSA A TERRA PER LA STRUTTURA METALLICA ED IL MOTORE DELL'ELETTROVENTILATORE, COMPRESI CAVI DI ADEGUATA SEZIONE DI TIPO N07G9-K DERIVATI DALLA DORSALE, NONCHE' MORSETTI E CAPICORDA.		
11.03.01	Collegamento di messa a terra per elettroventilatore	cad	€ 84,30
11.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRASDUTTORE SISMICO PER IL RILEVAMENTO DELLE VIBRAZIONI ASSOLUTE DEI MOTORI DEGLI ELETTROVENTILATORI, AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE: tipo di misura : sismico campo dinamico: frequenza 10:1000 Hz, ampiezza 2000 u.p.p.; direzione vibrazioni : qualsiasi frequenza propria: 11:13 Hz; coefficiente di smorzamento : 0,7; vibrazione massima del segnale in uscita: inf. 5%, alimentazione : nulla; materiale involucro esterno: alluminio; protezione agenti esterni: ip55 a norme CEI; due segnali in uscita da 25 e 40 mV		
11.04.01	Trasduttore sismico di D. 40 mm	cad	€ 1.011,75
11.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRO ELETTRICO PER LA GESTIONE DEI SEGNALI PROVENIENTI DAI TRASFUTTORI SISMICI, L'ELABORAZIONE DEGLI STESSI E L'EVENTUALE INVIO DI COMANDI E SEGNALAZIONI; IL TUTTO A NORME CEI.		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
11.05.01	Quadro di comando per n. 14 trasduttori	a corpo	€ 14.526,60
11.05.02	Quadro di comando per n. 4 trasduttori	a corpo	€ 4.695,57
11.05.03	F.p.o. di scheda per la ricezione dei segnali da 4-20 mA di 2 trasduttori sismici	cad	€ 1.534,50
11.05.03	F.p.o. di centralina per quadro elettrico per la ricezione dei segnali dai trasduttori sismici escluse schede di ricezione segnali	cad	€ 3.324,75
11.06	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ANALIZZATORE DI CONCENTRAZIONE DI OSSIDO DI CARBONIO DEL TIPO A CATALIZZATORE, COMPLETO DI :</p> <p>filtro</p> <p>essiccatore</p> <p>elettropompa aspirante</p> <p>tubazione di prelievo dell'aria, in rame o nylon diam. 6x8 lunga almeno 3 m, atta a consentire la portata di campionamento</p> <p>Caratteristiche di funzionamento :</p> <p>campo di misura : da 0 a 399 PPM/CO;</p> <p>errore complessivo : contenuto nel + 3% del f.s.;</p> <p>portata di aria da analizzare: non inferiore a 1,5 m dalla pavimentazione ed a circa 0,5 m dalla parete;</p> <p>temperatura ambiente: da 20 c a + 40 c</p> <p>umidità relativa: da 0 al 100%</p> <p>variazioni di pressione atmosferica: + 20 mm di mg</p> <p>altitudine: fino a 1500 m s.l.m.</p> <p>velocità del vento: fino a 15m/sec;</p> <p>ambiente: umido, bagnato con atmosfera ricca di gas di scarico, polvere, vibrazioni, e rumore dovuti al traffico stradale;</p> <p>alimentazione monofase 230V non stabilizzata e alla frequenza di 50 Hz;</p> <p>L'apparecchio di analisi ed i circuiti elettrici saranno contenuti in un quadretto verticale di lamiera di acciaio inox, chiuso anteriormente e dotato di porta con serratura a doppia chiave tipo yale, e protetto contro lo stilloidicio e l'ingresso della polvere e dei corpi solidi. il tutto verrà installato in apposita nicchia ricavata nel piedritto della galleria.</p>		
11.06.01	Analizzatore di concentrazione CO,	a corpo	€ 9.800,34
11.07	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RILEVATORE DI OPACITA' DELL'ARIA (OPACIMETRO) DEL TIPO A MISURA DI LUCE DIFFUSA. CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO :</p> <p>campo di misura : da 0 al 1005 di opacità;</p> <p>linearità di risposta: inferiore all'1% del f.s.;</p> <p>errore complessivo: contenuto nel + 1% del f.s.;</p> <p>sensibilità: pari all'1% del f.s.;</p> <p>temperatura ambiente : da -20 c a + 40 c</p> <p>umidità relativa: da 0 al 100%;</p> <p>variazioni di pressione atmosferica: +20 mm di hg</p> <p>altitudine: fino a 1500 m s.l.m.;</p> <p>velocità del vento: fino a 15 m/sec;</p> <p>ambiente : umido, bagnato, con atmosfera ricca di gas di scarico, polvere, vibrazioni e rumore dovuti al traffico stradale;</p>		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	alimentazione elettrica : in corrente alternata monofase 230V non stabilizzata alla frequenza di 50 Hz. Il quadro elettrico sarà in esecuzione verticale in lamiera di acciaio inox, chiuso anteriormente e dotato di porta con serratura a doppia chiave tipo yale. viene inoltre dotato di ganci per installazione appeso a parete e sollevato sul suolo con idonei distanziali sul dorso, atti ad evitare il contatto del quadro con la parete della nicchia.		
11.07.01	Rilevatore di opacità dell'aria	a corpo	€ 18.720,90
11.08	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA DI RILEVAMENTO DI FLUSSO DEL TRAFFICO A SPIRE MAGNETICHE CON CENTRALINA DI ANALISI PROGRAMMABILE.		
11.08.01	Rilevamento del flusso a spire magnetiche	a corpo	€ 4.163,61
11.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STAZIONE ANEMOMETRICA PER IL CONTROLLO DELL'INTENSITA' E DELLA DIREZIONE DEL VENTO, DA INSTALLARE SULLA VOLTA DELLA GALLERIA, COMPLETA DI : centralina elettronica di ricevimento e trasmissione dati provenienti dall'anemometro e dal datore di direzione, compreso convertitore per uscita segnali, attenuatore per limitare i disturbi; anemometro a coppe rotonde per il controllo della velocità del vento; datore di direzione del vento con sensori del tipo foto-ottici; precisione + 1% campo di misura 0:50 m/s		
11.09.01	Stazione anemometrica	a corpo	€ 7.478,13
11.09.02	Fornitura e posa in opera di sistema per misura della velocità dell'aria con verso di direzione (anemometro) per galleria, realizzato con tecnica ad ultrasuoni ed integrazione, composto da: - coppia di emettitore/ricevitore completo di staffe per installazione a parete (inclinazione compresa tra 30°-60°); - cavi di collegamento coppia di trasmettitore-ricevitore e unità di elaborazione locale; - n. 2 quadretti stagni di attestazione dei cavi di collegamento dei sensori; - unità elettronica di elaborazione locale in custodia stagna IP65 per montaggio a parete o all'interno di armadio AS- , questo escluso, con le seguenti prestazioni : uscita analogica 0- 20 mA a zero vivo programmabile, sensibilità della misura 0.1 m/s, autocontrollo incorporato, campo di misura della velocità programmabile compreso tra - 20 m/s a + 20 m/ s, tempo di risposta programmabile tra 0-300 ms, 3 uscite a relè (digitale) per allarme, manutenzione/avaria, velocità, segno (direzione aria), interfaccia RS232 con opzione per RS422; - guidacavi, tubazioni ed accessori per il collegamento e l'installazione; inclusi gli allacci, la messa a punto ed il settaggio del sistema, le opere provvisionali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo	€ 11.534,33
11.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DEI SEGUENTI PEZZI DI RICAMBIO PER GLI ANALIZZATORI DI CONCENTRAZIONE DI OSSIDO DI CARBONIO.		
11.10.01	Filtro ceramico	cad	€ 89,61
11.10.02	Supporto porta filtro ceramico con staffa e guarnizioni	cad	€ 206,65
11.10.03	Bombola di gas campione	cad	€ 337,59
11.10.04	Scheda per uscita segnale 4:20 MA	cad	€ 1.759,56
11.10.05	Scheda per regolatore di temperatura	cad	€ 1.442,43
11.10.06	Elettropompa aspirante	cad	€ 1.258,29
11.10.07	Membrana per elettropompa aspirante	cad	€ 191,30
11.10.08	Termocoppia compresi accessori di fissaggio	cad	€ 414,32

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
11.11	FORNITURA E POSA IN OPERA DEI SEGUENTI PEZZI DI RICAMBIO PER I RIVELATORI DI OPACITA':		
11.11.01	Filtro in carta	cad	€ 75,91
11.11.02	Lampada B2	cad	€ 72,74
11.11.03	Serie di schede elettroniche	cad	€ 2.608,65
11.11.04	Scheda KNG5	cad	€ 958,55
11.11.05	Fotocellula	cad	€ 310,99
11.11.06	Scheda MSE	cad	€ 1.524,27
11.11.07	Elettropompa aspirante	cad	€ 1.299,21
11.11.08	Motorino passo-passo	cad	€ 653,70
11.11.09	Smontaggio, revisione, collaudo e rimontaggio di convertitore fotoelettrico tipo CO/6	cad	€ 821,47
11.11.10	Smontaggio, revisione, collaudo e rimontaggio di convertitore fotoelettrico tipo RCA/6	cad	€ 1.084,38
11.11.11	Smontaggio, revisione, collaudo e rimontaggio di anemometro a coppe rotonde per il controllo della velocità del vento	cad	€ 896,15
11.11.12	Smontaggio di elettroventilatore assiale da 30 kW e delle relative staffe di sostegno, manutenzione elettrica e meccanica del motore, compresa la sostituzione di cuscinetti, la revisione completa con relativa prova a banco, il rimontaggio in opera	cad	€ 3.089,46
11.11.13	Smontaggio di elettroventilatore assiale da 30 kW e delle relative staffe di sostegno, manutenzione elettrica e meccanica del motore, compresa la sostituzione di cuscinetti, la revisione completa con relativa prova a banco, il rimontaggio in opera ed il riavvolgimento del motore	cad	€ 3.979,47
11.11.14	Smontaggio, revisione completa, collaudo e rimontaggio con prova di funzionamento per trasduttore sismico di diam. 40mm	cad	€ 505,36
11.11.15	Fornitura e posa in opera di scheda elettronica per centralina elaborazione dati provenienti dai trasduttori sismici, del tipo T1-C	cad	€ 1.350,36
11.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRUMENTO INTEGRATO PER LA MISURA DI "CO" E "OP" E RELATIVI RICAMBI		
	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura optoelettronica multicanale per il controllo integrato dei valori di monossido di carbonio (CO) e di opacità (OP), costituito da due rilevatori distinti di tipo ottico con funzione di autoallineamento, contenitore in pressofusione di alluminio e acciaio protezione IP65		
	gli strumenti dovranno essere in grado di rilevare in continuo:		
-	le concentrazioni di monossido di carbonio (CO) presenti nell'aria e dovuti ai gas di scarico degli autoveicoli che transitano in galleria, campo di misura: 0-300 ppm, precisione +/- 2,5% fino a 150 ppm.		
-	il grado di opacità (OP) dell'aria dovuta ai fumi di scarico degli autoveicoli, campo di misura: K=0 - 15x10 ⁽⁻³⁾ m ⁽⁻¹⁾ , precisione +/- 1,35% trasmissione.		
	Il sistema dovrà essere composto dalle seguenti parti:		
	n. 1 coppia di sensori uno contenente emettitore e ricevitore per il canale di visibilità ed emettitore per il canale CO l'altro, posto a 10 metri di distanza, contenente il riflettore per il canale di visibilità e il ricevitore per il canale CO (distanza di misura per la visibilità 20 m);		
	n. 2 staffe di montaggio;		
	n. 2 tubi parapolvere;		
	n. 1 cavo di connessione intestato tra emettitore e ricevitore;		
	n. 1 cavo di connessione intestato tra ricevitore e unità elettronica;		
	n. 1 unità elettronica di gestione dedicata con interfacce di comunicazione, alimentazione 230V CA;		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
-	Le funzioni della unità di interfaccia e di elaborazione devono essere le seguenti:		
-	indicazione e richiamo dei valori misurati e loro controllo attraverso rappresentazione grafica organizzata a menu sul display dell'unità;		
-	comunicazione con il PLC di supervisione e di comando dei ventilatori;		
-	controllo e rilevazione degli stati del sistema attraverso comunicazione seriale;		
-	acquisizione degli ingressi e delle uscite digitali ed analogiche;		
-	relè per la segnalazione di guasto, allarme, ciclo di controllo		
-	uscite analogiche separate per le due grandezze CO e OP, 0-20mA con zero programmabile		
-	Il prezzo è comprensivo e compensativo di tutti gli accessori e oneri per rendere il lavoro finito a regola d'arte		
11.12.01	Strumento integrato per la misura del monossido di carbonio (CO) e di opacità (OP)	cad	€ 15.345,00
11.12.02	Sorgente ad infrarossi per misuratore di (CO) e (OP)	cad	€ 2.721,18
11.12.03	Motore per cuvetta per misuratore di (CO) e (OP)	cad	€ 1.534,50
11.12.04	Scheda di ricezione CO completa e calibrata	cad	€ 9.452,52
11.12.05	Centralina RCV 410 per misuratore di (CO) e (OP)	cad	€ 5.022,93
	12 - IMPIANTO RILEVAMENTO INCENDI		
12.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO TERMOSENSIBILE PROTECTOWIRE TIPO PHSC-WPP, TARATO A 68 °C, FISSATO ALLA CORDA DI SOSTEGNO SULLA VOLTA DELLA GALLERIA CON TASSELLI A ESPANSIONE ISOLATI IN ACCIAIO CADMIATO E ZINCATO, AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE : Resistenza terminale : 10k ohm; Resistenza nominale: 10/30 ohm/m; Segnali a 24V		
12.01.01	Cavo termosensibile tarato a 68°C	ml	€ 15,24
12.01.02	Corda diam. 6 mm. in acciaio inox fissata alla volta della galleria	ml	€ 14,42
12.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINA DI CONTROLLO PER RILEVAMENTO INCENDI PER CAVO PROTECTOWIRE, COMPLETA DI BATTERIE AUTONOME E CARICABATTERIE, NONCHE' DI TRASFORMATORE 230/24V PER ALIMENTAZIONE DEI CAVI TERMOSENSIBILI.		
12.02.01	Centralina di controllo cavo termosensibile a tre zone	cad.	€ 2.670,03
12.02.02	Centralina di controllo cavo termosensibile a sei zone	cad.	€ 4.071,54
12.02.03	Scheda per 1 zona	cad.	€ 1.011,75
12.02.04	Scheda per 2 zone	cad.	€ 1.514,04
12.02.05	Scheda per comando spegnimento	cad.	€ 874,67
12.02.06	Scheda antincendio manuale	cad.	€ 484,90
12.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO TERMOSENSIBILE ANALOGICO COASSIALE TIPO PATOL, TARATO A 68°C, FISSATO ALLA CORDA DI SOSTEGNO SULLA VOLTA DELLA GALLERIA:		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
12.03.01	Cavo termosensibile analogico coassiale tarato a 68°C	ml.	€ 16,88
12.03.02	Unità di fine linea	cad.	€ 200,51
12.03.03	Supporto di fissaggio per cavo termosensibile	cad.	€ 5,05
12.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINA DI CONTROLLO ELETTRONICA, PER RILEVAMENTO INCENDI SU CAVO ANALOGICO TIPO PATOL, CON USCITE DI ALLARME DIGITALI:		
12.04.01	Centralina di controllo cavo termosensibile a 1 zona	cad.	€ 1.452,66
12.04.02	Centralina di controllo cavo termosensibile a 2 zone	cad.	€ 1.851,63
12.05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE CON TEMPERATURA ALLARME 60-70°C, FISSATO ALLA CORDA DI SOSTEGNO SULLA VOLTA DELLA GALLERIA:		
12.05.01	Cavo termosensibile digitale tarato a 60-70°C	ml.	€ 16,37
12.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINA DI CONTROLLO ELETTRONICA, PER RILEVAMENTO DEL PUNTO DI INCENDIO, CON CAVI TERMOSENSIBILI DIGITALI, PER UNA LUNGHEZZA MASSIMA DI 2000 ML, CON USCITA ANALOGICA 4-20mA:		
12.06.01	Centralina di controllo cavo termosensibile digitale 13 - IMPIANTO TELEFONICO	cad.	€ 6.005,01
13.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINO TELEFONICO INTERCOMUNICANTE COMPLETO DI CUSTODIA DA ESTERNO:		
13.01.01	Centralino telefonico a 1 linea urbana e 4 linee interne	cad	€ 906,38
13.01.02	Centralino telefonico a 2 linee urbane e 8 linee interne	cad	€ 1.135,53
13.01.03	Alimentatore per centralino telefonico con telefoni a distanza maggiore di 500 ml	cad	€ 197,44
13.01.04	Scaricatore telefonico su custodia DIN	cad	€ 179,03
13.01.05	Scheda per 1 linea urbana	cad	€ 226,08
13.01.06	Scheda per 4 derivati interni	cad	€ 129,92
13.01.07	alimentatore con interfaccia citofonico	cad	€ 274,16
13.01.08	Telefono multifunzione con base da tavolo	cad	€ 205,62
13.01.09	Telefono multifunzione con display	cad	€ 242,45
13.01.10	Fornitura e posa in opera di centrale telefonica analogica per linee interne in tecnologia Voice Over IP su fibra ottica, caratteristiche: linee interne con tecnologia VOIP massimo 24, linee esterne massimo 8, modem programmazione remote, sistema DISA, caller ID INTERNI VOIP su fibra ottica, porta USB, porta RS 232, porta RJ 45, commettere JST per alimentazione batteria Backup, presa jack 3,5 mm, schede opzionali per messaggi vocali, alimentazione 230 c.a. 50 Hx, bretelle bifibra per collegamento a cassetto ottico, la fornitura e posa in opera è comprensiva di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte	cad	€ 1.224,16
13.01.11	F.p.o. di telefono basato su tecnologia Voice Over IP con display LCD alfanumerico 1 riga per 16 caratteri, regolazione contrasto 3 livelli, regolazione angolazione 3 livelli, volume autoparlante/microtelefono. F.p.o. compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte	cad	€ 427,708

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
14.01	<p>14 – MANUTENZIONI</p> <p>CONTROLLO MENSILE DELLO STATO DI FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE, DEGLI SVINCOLI, DELLE INTERSEZIONI STRADALI, DELLE GALLERIE DEGLI IMPIANTI SEMAFORICI E DEGLI IMPIANTI MINORI PRESENTI LUNGO LE STRADE.</p> <p>Controllo costante dello stato di conservazione e del regolare funzionamento degli impianti elettrici e tecnologici in galleria, degli impianti di illuminazione esterna di svincoli e raccordi stradali e degli impianti semaforici e degli impianti minori, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo del corretto funzionamento di tutte le apparecchiature (ventilatori, lampade, centraline, sottoquadri, quadri elettrici, Cabine MT-BT, ecc) nelle gallerie stradali. - controllo del regolare funzionamento di tutti gli impianti tecnologici e di sicurezza presenti in galleria quali SOS – TVCC – controllo traffico – rilevamento incendio – elettroventilatori - semaforico e di occupazione corsia – a messaggio variabile – segnaletica luminosa - ecc, in conformità alle prescrizioni dei relativi manuali d'uso e manutenzione con verifica di tutti i parametri di funzionamento, comprese le soglie di taratura degli strumenti. - controllo del regolare funzionamento degli impianti di illuminazione degli svincoli e raccordi stradali con particolare riferimento al funzionamento degli interruttori crepuscolari. - Controllo del regolare funzionamento degli impianti semaforici. - sistemazione lanterne semaforiche con eventuale ricambio delle lampade bruciate, schermi, parabole, ghiera, lenti e portalampe usurate; - oliatura serrature, cerniere e parti meccaniche in movimento; - pulizia interna ed esterna dei quadri elettrici e delle cabine elettriche con esame a vista dei componenti - verifica delle linee elettriche ed impianto di messa a terra. - controllo regolare funzionamento gruppo elettrogeno, con stesura di rapporto di funzionamento. - controllo regolare funzionamento UPS. - controllo funzionamento interruttori differenziali tramite tasto di prova. - controllo funzionamento regolatori di potenza (ove presenti); - controllo a vista dello stato di tutti i componenti dei vari impianti, rilevando eventuali anomalie; - compilazione rapporto di verifica funzionamento impianti - rilievo mensile dei consumi energetici mediante lettura del contatore d'energia e trascrizione su apposito modulo. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p>		
14.02	<p>COMPENSO UNITARIO PER MANUTENZIONE ANNUALE PUNTO LUCE DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE</p> <p>compenso unitario annuale per manutenzione di punto luce di impianto di illuminazione stradale di qualsiasi potenza, tipo o altezza, escluse le torri faro, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ispezione dell'impianto per l'accertamento dell'efficienza; - taratura delle soglie di intervento delle fotocellule di attivazione dei regolatori di luminosità - la sostituzione delle componentistiche soggette ad usura eventualmente non funzionanti (ad esempio lampadine, reattori, ecc.) - verifica e controllo dell'armatura, pulizia dello schermo, controllo delle guarnizioni di tenuta stagna e dei ganci di fissaggio, controllo della funzionalità del gruppo reattore e accenditore eventuale sostituzione; - pulizia del pozzetto alla base del palo con controllo a vista dei cavi in esso contenuti e sigillatura dell'ingresso cavi con kit a resina espandibile antiodore, - verifica dello stato del chiusino del pozzetto con eventuale sostituzione o fissaggio della stessa; - controllo della verniciatura del palo e dove necessario ripristino della stessa dopo averne rimosso impurità, ossidazione o ruggine; - ripristino del numero identificativo del palo, stampato con vernice nera su sfondo bianco così come risulta da disegni dello stato attuale, ed eventuale modifica della numerazione per incongruenze con i disegni stessi; - verifica della perfetta verticalità dei pali di illuminazione 	Mesi	€ 223,00

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
14.03	<ul style="list-style-type: none"> - verifica della stabilità degli staffaggi e dei plinti di fondazione dei pali di illuminazione - verifica dello stato della messa a terra, dei collegamenti equipotenziali; - la stesura di eventuale relazione dei lavori da eseguire per il ripristino in funzionalità dell'impianto - redazione di relativo rapporto di verifica. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni punto luce, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p> <p>MANUTENZIONE ANNUALE DI IMPIANTO SEMAFORICO PER REGOLAMENTAZIONE TRAFFICO SU INCROCI E BIVI STRADALI</p> <p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo rivelatori, spire induttive, ecc.; - Ispezione di tutti i punti luce semaforici (lanterne semaforiche e preavvisi); - Controllo e pulizia interna regolatore semaforico con revisione: posizionamento commutatore, comando manuale, esistenza delle varie unità, funzionamento e stato di usura dei rele' in vista, temporizzatori, successione esatta delle fasi veicolari e pedonali, taratura orologio e sua eventuale regolarizzazione, efficienza raffreddamento forzato, efficienza scaldiglie e serraglio morsettiera; - controllo dello stato d'uso del manto stradale su spire induttive e delle spire virtuali con prova della loro efficienza; - sostituzione parti di ricambio non funzionanti a seguito di normale usura previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle (esclusi danni da incidenti o sovratensioni); - Prova con il tasto di test di tutti gli interruttori differenziali; - Controllo impianti sincronizzati in "onda verde" e taratura degli impulsi sincro; - Verifica integrità dell'armadio di contenimento e serratura di chiusura; - Segnalazione alla Direzione Lavori di eventuali inefficienze riscontrate con formulazione di proposta atta a ripristinare la funzionalità dell'impianto; - Altre manutenzioni specifiche prescritte dal costruttore; - Redazione di rapporto di prove e manutenzione. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni impianto, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p>	Cadauno	€ 117,03
14.04	<p>COMPENSO UNITARIO ANNUALE PER MANUTENZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PASSAGGIO PEDONALE E DI SEGNALAZIONE LUMINOSA DI CURVA PERICOLOSA.</p> <p>La manutenzione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulizia del segnale luminoso e del corpo illuminante per illuminazione passaggio pedonale con acqua e detersivi adeguati, spazzole in gomma e panni morbidi; - Pulizia dei segnalatori di curva pericolosa con acqua e detersivi adeguati, spazzole in gomma e panni morbidi; - Sostituzione parti di ricambio non funzionanti a seguito di normale usura previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle; - Verifica integrità dell'armadio di contenimento e serratura di chiusura; - Verifica impianto di terra; - Altre manutenzioni specifiche prescritte dal costruttore; - Redazione di rapporto di prove e manutenzione. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p>	Cadauno	€ 265,98

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
14.05	<p>Per ogni impianto, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p> <p>INTERVENTI STRAORDINARI IN CASO DI CHIAMATE D'URGENZA PER GUASTI IMPROVVISI ED IMPREVISTI. Ogni intervento prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'invio di una squadra formata da due o quattro persone destinata alla verifica in loco delle anomalie di impianti segnalate dal richiedente e all'effettuazione dei provvedimenti da intraprendere per il ripristino delle funzionalità dell'impianto a seconda del tipo di intervento; - tempo di esecuzione dell'intervento contenuto entro la stessa giornata dell'invio della squadra, nel caso occorressero più giorni lavorativi, saranno contabilizzate le ore eccedenti la prima giornata e valutate con i prezzi stabiliti nel Capitolo "Manodopera e Noli" del presente Elenco; - corredo di attrezzature e mezzi d'opera che la particolarità del guasto può prevedere; - tempestività d'intervento che prevede il personale sul posto del guasto non oltre il tempo massimo di 2 ore; - stesura del rapporto di intervento. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni intervento, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p>	Cadauno	€ 273,00
14.06	<p>MANUTENZIONE ANNUALE QUADRO ELETTRICO IMPIANTO VENTILAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo dell'apparecchiatura generale di comando impianto di ventilazione con verifica dei contatti dei contattori, ritardatori, lampade spia di segnalazione e componenti, con prova di funzionamento; - pulizia interna ed esterna con adeguati prodotti detergenti dei conduttori nudi, dei supporti isolanti, della componentistica elettronica, della carcassa del quadro e delle porte; con eventuale intervento di bonifica su zone ossidate o intaccate da ruggine, mediante raschiature e verniciatura; - stesura del rapporto di manutenzione. 	Cadauno	€ 446,91
14.07	<p>PROVA DI CARICO SU STAFFA DI SOSTEGNO VENTILATORE IN GALLERIA</p> <p>Prova di carico su staffa di sostegno di elettroventilatore assiale in galleria, mediante l'applicazione di un peso pari a tre volte il peso del ventilatore, nel contempo sarà effettuata la prova di serraggio delle bullonerie delle staffe di sostegno mediante l'utilizzo di chiavi dinamometrica; compresa la compilazione di scheda comprovante i risultati della prova.</p> <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p>	Cadauno	€ 395,00
14.08	<p>MANUTENZIONE ANNUALE VENTILATORE ASSIALE IN GALLERIA.</p> <p>Esecuzione d'opere manutentive su ventilatore assiale con girante a pale compreso lavaggio con idropulitrice, controllo di tutta la macchina, lubrificazione, allineamento assiale, controllo di sistemi di fissaggio e del funzionamento (stacco e vibrazione); – Redazione di rapporto di manutenzione.</p> <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p>	Cadauno	€ 505,00
14.09	<p>CONTROLLO ANNUALE IMPIANTO AMBIENTALE IN GALLERIA, CONTROLLO DI ANALIZZATORE DI CONCENTRAZIONE DI CO/OP ED ANEMOMETRO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo e pulizia delle strumentazioni di rilievo del tasso di CO – OP e ventilazione in galleria tramite verifica della regolare trasmissione del segnale fino al PLC, taratura dello zero e dello span della scala di trasduzione mediante la calibrazione e la taratura dello strumento, prove di corretto funzionamento in conformità alla prescrizione del manuale dell'apparecchiatura; 	Cadauno	€ 505,00

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> - controllo e pulizia delle strumentazioni di rilievo del tasso di opacità in galleria con verifica della taratura dello stesso mediante lente di campionatura, verifica della funzionalità del trasduttore e dell'arrivo del segnale al PLC, e della lente di trasmissione e rifrazione del segnale, prove di funzionamento; - controllo e pulizia delle strumentazioni combinate di rilievo ambientale a mezzo banco ottico con taratura e calibrazione software dei segnali in uscita; - controllo del funzionamento dell'anemometro, verifica della taratura del trasduttore con strumento campione, taratura della sorgente di segnale e controllo dello stesso all'ingresso del PLC; - misure di isolamento e continuità dei cavi di alimentazione e trasporto segnale anche se in fibra ottica e delle calze di schermatura, verifica del loro collegamento a terra; - censimento completo degli elementi che costituiscono l'impianto e loro dislocazione su pianta onde ricostruire una corretta e reale documentazione tecnica; - eventuale posa in opera di nuova strumentazione in sostituzione di quella installata, previa autorizzazione della Direzione Lavori; <p>In particolare per ogni strumento occorre provvedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alla verifica di eventi di allarme o guasto attraverso la lettura del Logbook; - Alla pulizia delle ottiche degli emettitori e dei ricevitori previo spegnimento dello strumento e lievo dei tubi parapolvere; - Redazione di rapporto di prove e manutenzione. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni apparecchio, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p>	Cadauno	€ 330,88
14.10	<p>SMONTAGGIO ELETTROVENTILATORE.</p> <p>Smontaggio di elettroventilatore esistente e trasporto in officina specializzata effettuato con personale specializzato e mezzi appositamente attrezzati per il prelievo, trasporto e scarico. Della operazione potrà essere effettuata anche nelle ore notturne e con galleria chiusa o aperta al traffico.</p> <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p>		
14.11	<p>MONTAGGIO DI ELETTROVENTILATORE.</p> <p>Prelievo in officina, trasporto e rimessa in opera di elettroventilatore con le stesse modalità di cui all'art. 14.10</p> <p>Redazione di fascicolo comprendente le dichiarazioni di conformità e di perfetta collocazione a regola d'arte del montaggio dell'elettroventilatore secondo le istruzioni tecniche fornite dal Produttore. Comprese le prove di serraggio delle bullonerie e stesura del relativo rapporto.</p> <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p>	Cadauno	€ 1.063,90
14.12	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE IMPIANTO DI SUPERVISIONE E TELECONTROLLO.</p> <p>Le operazioni da eseguire sugli impianti di supervisione e telecontrollo comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo integrità meccanica; - serraggio viti quadro PLC; - verifica connessioni cavo telefonico; - prova intervento interruttori differenziali; - analisi dei trend storici per rilevare eventuali anomalie del sistema; - prova di funzionamento di tutti gli impianti in gestione (compresi eventuali pannelli sinottici, e tutti i segnali provenienti dalle varie applicazioni collegate, (es. centraline rilevamento incendio, centraline rilevamento vibrazioni elettroventilatori, ecc.); - pulizia accurata delle apparecchiature, schede I/O, CPU, alimentatori, ecc.; 		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> - pulizia connettori frontali e serraggio morsetti; - controllo batteria al litio con sostituzione della medesima alla scadenza prevista indicata sul contenitore, previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle; - rifacimento targhette identificative, deteriorate o mancanti, riportanti l'utilizzo di ogni singolo ingresso e/o uscita da apporre sul frontale dei moduli; - controllo del regolare funzionamento del programma; - adeguamento programma a seguito di modifica impianti; - sostituzione di parti non funzionanti, previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle; - prova di funzionamento impianto telecontrollo e compositore telefonico; - redazione di rapporto di prove e manutenzione. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni impianto, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p>	Cadauno	€ 309,00
14.13	<p>MANUTENZIONE ANNUALE GRUPPI STATICI DI CONTINUITÀ (UPS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - manutenzione, pulizia e controllo dei gruppi statici di continuità a servizio degli impianti ausiliari delle gallerie stradali, verifica durata in scarica. In caso di guasto e su autorizzazione della D.L., l'Impresa provvederà a far intervenire lo specifico servizio di assistenza tecnica, per le riparazioni del caso. Alla scadenza della durata nominale delle batterie, in ogni caso dopo massimo cinque anni dall'ultima sostituzione, l'Impresa dovrà provvedere alla loro totale e sistematica sostituzione. - controllo generale della macchina; - prova simulata di intervento dell'UPS con commutazione del carico rete/UPS; - prova di funzionamento completa con disalimentazione primaria e regolare funzionamento del commutatore rete/UPS; - verifica e manutenzione delle batterie degli accumulatori (controllo livello elettrolita, pulizia e rinnovo con prodotti anticorrosivi); - verifica dell'autonomia delle batterie mediante scarica controllata con rilievo delle tensioni parziali sugli elementi; - verifica del ciclo di carica delle batterie; - pulizia interna ed esterna; - altre manutenzioni specifiche prescritte dal costruttore; - redazione di rapporto di prove e manutenzione. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni gruppo, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p>	Cadauno	€ 204,00
14.14	<p>MANUTENZIONE GRUPPI ELETTROGENI DI EMERGENZA</p> <p>I lavori di manutenzione e controllo programmato dei gruppi elettrogeni, prevedono i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo generale della macchina, dei livelli olio motore, liquido refrigerante, liquido batterie, ecc. con loro eventuale rabbocco; - controllo livello combustibile (gasolio) nelle cisterne, delle pompe di carico e segnalazione dei livelli alla D.L. per un eventuale pronto rifornimento; - prova simulata di intervento del gruppo elettrogeno con commutazione dei carichi rete-GE; - pulizia pavimento e muri perimetrali interni, griglie, prese d'aria, ecc. ; - pulizia con adeguate prodotti detergenti dell'assieme motore-alternatore, quadro elettrico, condotte d'aria, marmitte di scarico, serbatoi del combustibile, serrande, espulsori, ed in genere di tutto il locale GE; - controllo e lubrificazione delle parti meccaniche mobili degli organi di comando ed attuazione; - controllo con specifica strumentazione di test, dello stato di efficienza delle batterie di accensione con ingrassaggio dei morsetti; 		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
14.15	<ul style="list-style-type: none"> - controllo con specifica strumentazione di test, della concentrazione del liquido di raffreddamento dove presente, con eventuale integrazione; - controllo presenza acqua nella pompa, filtri, serbatoi di gasolio ed eventuale sua eliminazione; - controllo funzionamento dei sistemi di evacuazione forzata fumi e ricircolo aria; - controllo delle apparecchiature e componenti dei quadri elettrici e di commutazione, delle linee elettriche, del corretto serraggio dei morsetti, ecc.; - controllo del corretto intervento delle valvole di sicurezza sull'alimentazione combustibile; - controllo del corretto intervento dei sistemi di sicurezza sgancio tensione fuori porta; - controllo, verifica e misura dei collegamenti di equipotenzialità, ed eventuale ripristino dell'equipotenzialità delle masse metalliche presenti all'interno del locale GE; - manutenzione completa del motore MPA (manutenzione programmata annuale), prevista dai libretti d'uso e manutenzione dei gruppi, comprendente la sostituzione dell'olio motore, dei filtri olio, aria e gasolio, controllo serraggio dei bulloni, prova di portata e pressione pompa gasolio, pulizia degli alveoli dei radiatori, verifica fumi di scarico e quanto altro previsto dai libretti d'uso e manutenzione dei gruppi; - controllo e verifica dello stato di efficienza della centralina di gestione tenuta delle perdite gasolio delle cisterne interrate, con controllo degli allarmi, eventuale asciugatura dei sali; - compilazione per ogni gruppo elettrogeno di uno specifico libretto macchina, dove in apposita scheda, andranno annotati, oltre le principali caratteristiche, modelli, matricole dei componenti installati, anche i risultati di tutti gli interventi di manutenzione programmata, delle MPA, e degli interventi straordinari su chiamata per guasto, modifiche, verifiche ecc. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni gruppo, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p> <p>MANUTENZIONE ANNUALE IMPIANTO RILIEVO INCENDIO ENTRO GALLERIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo della funzionalità dell'impianto di rilevazione incendio in galleria: per ogni singola tratta dovrà essere testato il cavo di rilievo, controllata la terminazione dello stesso, verificata la funzionalità della centralina elettronica di trasduzione del segnale e verificato che questa trasmetta correttamente i segnali di guasto ed allarme al PLC. La verifica della funzionalità del cavo dovrà essere eseguita con metodo di riscaldamento ripartito del cavo stesso senza danneggiarne le caratteristiche; - Il coassiale o la fibra ottica di rilievo, dovranno essere inoltre accuratamente ripuliti dalla fuliggine e dalle polveri depositatevi, per l'intera lunghezza, onde mantenere una corretta ed efficace funzionalità; - eventuale sostituzione di tratte di cavo termosensibile guasto previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle; - pulizia generale di tutte le apparecchiature facenti parte dell'impianto; - altre manutenzioni specifiche prescritte dal costruttore per dare l'impianto perfettamente efficiente; - redazione di rapporto di prove e manutenzione; <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni impianto, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p>	Cadauno	€ 258,00
14.16	<p>MANUTENZIONE ANNUALE SU IMPIANTI DI INDICAZIONE DI PASSAGGIO PEDONALE - DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE E DEGLI IMPIANTI MINORI LUNGO LE STRADE.</p> <p>Operazioni da eseguire sugli impianti compresi nel titolo e di tutti gli impianti non inseriti negli articoli precedenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - manutenzione dei quadri elettrici, di qualsiasi tipologia, comprendente tutte le attività di pulizia, controllo, verifiche, esami a vista, prove di funzionamento, modifiche, sistemazioni, misure, atte a garantire la perfetta funzionalità e il rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza, di tutte le apparecchiature e componenti dei quadri stessi; - eventuale sostituzione dei componenti guasti o non rispondenti alle normative previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle; - su tutti gli impianti misure di intervento dei dispositivi differenziali e compilazione della tabella tempi/corrente; 	Cadauno	€ 402,00

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> - sostituzione degli attuali interruttori di protezione differenziale con interruttori autoripristinanti dove richiesto e previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle; - controllo ed aggiornamento degli schemi elettrici anche su supporto elettronico; - controllo ed aggiornamento delle planimetrie degli impianti elettrici anche su supporto elettronico; - revisione dei cavidotti, con sistemazione di tutte quelle situazioni non congrue all'utilizzo, sistemazione o integrazione dei pozzetti e dei chiusini mancanti o danneggiati previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle, pulizia degli stessi, sigillatura degli ingressi cavi con corredi ad espansione antiroditore; - revisione delle linee di alimentazione, con la verifica dello stato di degrado, la verifica della protezione a monte della stessa, ed eventuale sostituzione di tratti di linea ammalorati o dei dispositivi di protezione previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle; - bonifica di tubazioni staffate lungo i viadotti o su manufatti, la sistemazione di cassette di derivazione; - verifica dei collegamenti di messa a terra e di equipotenzialità dei pali, supporti, protezioni, poli delle prese di terra, collegamenti in genere, ecc. con controllo dell'efficienza e della continuità; - verifica della protezione contro le scariche atmosferiche delle strutture metalliche, in riferimento alla norma CEI 81-1, e rilascio della relativa relazione di valutazione; - misure della resistenza di terra e dell'impedenza del circuito di guasto; - verifica della taratura della protezione magnetotermica per ogni circuito; - sigillatura degli ingressi cavi al quadro elettrico; - censimento completo degli elementi che costituiscono l'impianto e loro dislocazione su pianta onde ricostruire una corretta e reale documentazione tecnica; - altre manutenzioni specifiche prescritte dal costruttore; - redazione di rapporto di prove e manutenzione. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni impianto, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p>	Cadauno	€ 273,00
14.17	<p>MANUTENZIONE ANNUALE SU IMPIANTO SEGNALETICA LUMINOSA ENTRO GALLERIA Le operazioni da eseguire sull'impianto comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia interna ed esterna, verifica e controllo del corpo segnale, pulizia dello schermo con acqua e detergente neutro, controllo delle guarnizioni di tenuta stagna e dei ganci di fissaggio, controllo della funzionalità della sorgente luminosa, Led, lampada, portalampada, reattore e condensatore con eventuale sostituzione delle parti non funzionanti previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle; - controllo dello stato di conservazione e di efficienza della pellicola serigrafata; - manutenzione delle cassette di derivazione della linea elettrica, con controllo delle tenute di guarnizioni, pressatubi, pressacavi e corretto serraggio delle viti della morsettiera e la loro eventuale sostituzione previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle; - eventuale scollegamento dei cavi in arrivo e partenza, rifacimento del terminale compreso impiego di puntalino in rame stagnato, tubetti isolanti in PVC e nastri isolanti contrassegno di ogni singolo conduttore di arrivo e partenza, (il neutro dovrà essere contrassegnato con una protezione color celeste), ricollegamento degli stessi alla morsettiera; - controllo con eventuale sostituzione di parti ammalorate (morsettiera, condensatori, reattori, lampade, fino alla completa sostituzione del cartello segnaletico previa comunicazione alla Direzione Lavori che dovrà autorizzarle); - pulizia dei delineatori luminosi con sostituzione di quelli non funzionanti e verifica del regolare funzionamento degli alimentatori. - misure della resistenza di terra e dell'impedenza del circuito di guasto; - altre manutenzioni specifiche prescritte dal costruttore; - redazione di rapporto di prove e manutenzione. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p>		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
14.18	<p>Per ogni impianto, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p> <p>MANUTENZIONE ANNUALE SU IMPIANTO TVCC La manutenzione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo e pulizia delle telecamere, con l'impiego di adeguati detergenti, previo smontaggio del tubo parapolvere, oliatura degli snodi e delle parti in movimento, verifica della corretta trasmissione del segnale fino al PLC; - controllo e pulizia di tutte le parti costituenti l'impianto, con verifica della rispondenza della documentazione tecnica a corredo dell'impianto medesimo; - misure della resistenza di terra e dell'impedenza del circuito di guasto; - altre manutenzioni specifiche prescritte dal costruttore; - redazione di rapporto di prove e manutenzione. 	Cadauno	€ 376,00
14.19	<p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>MANUTENZIONE ANNUALE SU IMPIANTO SEMAFORICO E DI OCCUPAZIONE CORSIA IN GALLERIA La manutenzione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia del corpo e della parabola con acqua e detergenti adeguati, spazzole in gomma e panni morbidi; - controllo del regolare funzionamento di tutte le apparecchiature dell'impianto (lampade, Led, alimentatori, ecc.); - misure della resistenza di terra e dell'impedenza del circuito di guasto; - altre manutenzioni specifiche prescritte dal costruttore; - redazione di rapporto di prove e manutenzione. 	Cadauno	€ 297,00
14.20	<p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>MANUTENZIONE ANNUALE SU IMPIANTO DI CHIAMATA SOS La manutenzione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia interna ed esterna degli armadi SOS; - esame a vista delle apparecchiature interne; - prova di fonìa; - misure della resistenza di terra e dell'impedenza del circuito di guasto; - altre manutenzioni specifiche prescritte dal costruttore; - redazione di rapporto di prove e manutenzione. 	Cadauno	€ 288,00
14.21	<p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>MANUTENZIONE ANNUALE SU IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE E FORZA MOTRICE DI FABBRICATI DI SEDI O SUCCURSALI. La manutenzione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manutenzione dei quadri elettrici generali, sezione illuminazione e forza motrice, comprendente tutte le attività di pulizia, controllo, verifiche, modifiche, sistemazioni, misure, atte a garantire la perfetta funzionalità e il rispetto delle normative vigenti, di tutte le apparecchiature e componenti dei quadri stessi; 	Cadauno	€ 273,00

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
14.22	<ul style="list-style-type: none"> - manutenzione dei sottoquadri di zona installati entro i fabbricati comprendente tutte le attività di pulizia, controllo, verifiche, modifiche, sistemazioni, misure, atte a garantire la perfetta funzionalità e il rispetto delle normative vigenti, di tutte le apparecchiature e componenti dei quadri stessi; - per tutti i quadri elettrici, linee, utilizzatori, dovrà essere fatto un censimento completo degli elementi che costituiscono l'impianto con la loro dislocazione su pianta onde ricostruire una corretta e reale documentazione tecnica; - se necessario modifica dei quadri elettrici per la messa a normativa e l'implementazione delle sicurezze o per la loro ottimizzazione; - controllo delle linee in bassa tensione in arrivo e partenza dal quadro con serraggio di tutti i relativi morsetti; - ripristino delle siglature dei cavi di arrivo e partenza dalla morsettiera generale del quadro; - integrazione delle numerazioni dei conduttori di cablaggio all'interno dei quadri, riportando le stesse su schema elettrico; - dotazione di tutti i conduttori dei quadri e dei cavi di arrivo e partenza di puntalino a crimpatura e segnafile; - siglatura di tutti gli elementi di costituzione del quadro con apposite targhette di "graffoplast", riportanti le sigle di schema elettrico e dove queste manchino, con nuove da inserire poi nello schema finale che l'impresa renderà e deporrà presso gli uffici della Committente e sull'impianto; - controllo, verifica e misura dei collegamenti di equipotenzialità delle masse metalliche presenti all'interno dell'intera stazione stradale e loro eventuale ripristino; - entro il fabbricato si dovranno controllare le montanti principali, dal quadro generale fino ai quadri di zona, le linee fino agli utilizzatori, le cassette di derivazione, sanando tutte quelle condizioni di promiscuità dell'impianto; - sigillatura degli ingressi cavi al quadro elettrico; - misure di intervento del dispositivo differenziale; - verifica della taratura della protezione magnetotermica per ogni circuito; - misure di terra e dell'impedenza del circuito di guasto; - eventuale individuazione ed installazione di batterie di rifasamento delle utenze e sulle macchine che comportino abbassamenti di cos fi al di sotto della soglia stabilita dal CIP; - verifica dei principali parametri assorbiti dalla rete, tensione, corrente, fattore di potenza; - pulizia interna di tutte le plafoniere con schermo, sostituzione dei tubi fluorescenti o delle lampade a ioduri metallici, delle relative unità di alimentazione guaste e se necessario dell'intero corpo illuminante; - controllo e pulizia delle apparecchiature di comando quali interruttori e deviatori, teleruttori, fotocellule, ecc.; - controllo dell'impianto di messa a terra con relative misure di resistenza e compilazione dei documenti richiesti dalla normativa vigente; - misura di terra e dell'impedenza dell'anello di guasto; - taratura delle soglie di intervento delle fotocellule di attivazione degli impianti di illuminazione; - misure di intervento dei dispositivi differenziale; - redazione di rapporto di prove e manutenzione. <p>Il tutto compresi oneri ed accessori derivanti dall'impiego di adeguate strumentazioni, attrezzature e mezzi d'opera, installazione di cantiere secondo le norme previste dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30.04.1992, N.285 e s.m.i. e relativo Regolamento di Esecuzione del Codice della strada approvato con D.P.R. 16.12.1992, N.495 e s.m.i., trasferimenti nelle località designate.</p> <p>Per ogni impianto, esclusi i materiali di ricambio da computarsi in base al loro reale impiego e pagati in base all'elenco prezzi F.V.G. Strade S.p.A. edizione 2011.</p> <p>VERIFICA IMPIANTO DI TERRA. Per ciascun impianto, dovrà essere eseguita la manutenzione degli impianti di terra mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esame a vista dell'integrità dei conduttori di terra, dei dispersori e dei conduttori di tensione facenti capo ai conduttori di terra; - misura della resistenza di terra dell'impianto di dispersione; - verifica della continuità dei conduttori di protezione colleganti le masse; - compilazione rapporto di verifica. 	Cadauno	€ 330,00

SOMMARIO

	1 - CORPI ILLUMINANTI ED ACCESSORI	
01.01	Proiettori a parabola	1
01.02	F.p.o. di mensola in ferro zincato	1
01.03	Lampada a vapori di sodio	1
01.04	Complesso di alimentazione per lampada	2
01.05	Controllore elettronico per lampada	2
01.06	Convertitore fotoelettrico	3
01.07	Amplificatore attuatore	3
01.08	Interuttori portafusibili	3
01.09	Corpo illuminante stagno	4
01.10	Fune acciaio zincato	4
01.11	Scatole di derivazione a doppio isolamento	5
01.12	Cassette di derivazione in alluminio	5
01.13	Complesso di alimentazione lampade a bulbo fluorescente	5
01.14	Complesso di alimentazione lampade a ioduri	5
01.15	Alimentatori e lampade a vapori di sodio	5
01.16	Pali rastremati in acciaio	6
01.17	Pali rastremati in lamiera di acciaio	6
01.18	Bracciali tubo ferro zincato	7
01.19	Testate per sospensione lampade	7
01.20	Armature stradali per attacco testa palo	7
01.21	Armature stradali per attacco testa palo con coppa in vetro	8
01.22	Sostegni in acciaio rastremato	8
01.23	Bracciali tubolari in acciaio	8
01.24	Armature stradali generiche	8
01.25	Recupero sostegni di qualsiasi natura	8
01.26	Recupero bracciali di qualsiasi natura	9
01.27	Recupero armature stradali	9
01.28	Recupero linee sotterranee	9
01.29	Verniciatura sostegni installati	9
01.30	Zincatura di pali di recupero	9
01.31	Proiettori corpo in alluminio fino a 400 W	9
01.32	Smaltimento lampade a vapori metallici e alimentatori	10
01.33	Pulizia cristallo corpo illuminanti	10
01.34	Pulizia parabola interna	10
01.35	Kit pannello fotovoltaico	10
01.36	Kit pannello fotovoltaico da 90 W	10
01.37	Manutenzione ordinaria torri faro	10
01.38	Led per tunnel	10
01.39	Led per tunnel	10
01.40	Led per illuminazione stradale	11
01.41	Complesso illuminante artistico realizzato in elementi in ghisa e acciaio con armatura al LED	11
	2 - OPERE MURARIE	
02.01	Tubazioni in pvc corrugato	11
02.02	Scavo per cunicoli per posa tubazioni	11
02.03	Scavo per cunicoli su sede pavimentata	11
02.04	Scavo per cunicoli in roccia	12
02.05	Scavo per fondazione in presenza di roccia	12

02.06	Pavimentazione per tratti stradali	12
02.07	Scavo per fondazione a sezione chiusa	12
02.08	Scavo per fondazione in presenza di roccia	12
02.09	Scavo per fondazione a sezione chiusa	12
02.10	Scavo per fondazione in presenza di roccia	13
02.11	Getto di calcestruzzo per fondazione	13
02.12	Getto di calcestruzzo in elevazione	13
02.13	Tondino in ferro per c.a.	13
02.14	Pozzetti in calcestruzzo sezione 0,10	13
02.15	Pozzetti in calcestruzzo sezione 0,16	13
02.16	Pozzetti in calcestruzzo sezione 0,25	13
02.17	Sovraprezzo per pozzetti adatti carichi stradali	14
02.18	Demolizioni di calcestruzzi	14
02.19	Esecuzione sottopasso stradale con spingitubo fino a 80 cm.	14

3 - NOLI E VARIE

03.01	Noli motocarri, autocarri, scavatrice meccanica ruotata	14
03.02	Pulizia interna di cabine elettriche	14
03.03	Controllo e ispezione per chiamate d'urgenza alla cabina elettrica	15
03.04	Sopralluoghi periodoce annui funzionamento impianti di illuminazione	15
03.05	Manutenzione ordinaria quadri comandando in B.T. per gallerie	15
03.06	Manutenzione ordinaria quadri comando B.T. per svincoli e viadotti	15
03.07	Manutenzione ordinaria cabina elettrica per galleria MT/BT	15
03.08	Fornitura e posa in opera di lucchetto corazzato antitaglio in acciaio inox	16

4 - CAVI PER LINEE DI ALIMENTAZIONE, SEGNALAZIONE E LORO ACCESSORI

04.01	Posa cavi flessibili tipo FG70MI	16
04.02	Posa cavi flessibili tipo FG70MI	17
04.03	Posa cavi flessibili tipo N07V-K	18
04.04	Posa cavi flessibili tipo N07G9-K	19
04.05	Posa cavi flessibili tipo FTG100M1	19
04.06	Posa cavi flessibili tipo FG70M1 con schermatura rame	20
04.07	Posa cavi telefonici per telecomunicazioni	20
04.08	Posa cavi tipo RG5H1R/40 per M.T.	21
04.09	Posa di terminali e giunti lineari per M.T.	21
04.10	Posa cavo in fibra ottica a 8 fibre	21
04.11	Posa morsetto stagno tipo sommergibile	21

5 - TUBAZIONI, PASSERELLE PORTACAVI E CANALI PER POSA DI LINEE

05.01	Posa tubazione isolante PVC rigido	22
05.02	Posa tubazione in acciaio zincato	22
05.03	Posa di passerelle portacavi in lamiera zincata	22
05.04	Posa di canali portacavi tipo grigliato	23
05.05	Posa di mensole in acciaio per canali portacavo	23
05.06	Posa di cassetta di derivazione stagna	23
05.07	Posa di cassetta di derivazione stagna in alluminio	24
05.08	Posa di cassetta per morsettiera	24
05.09	Posa di cassetta di derivazione stagna	24
05.10	Posa di cassetta di derivazione stagna in alluminio	24

6 - QUADRI DI COMANDO ED UTILIZZO IN BASSA TENSIONE		
06.01	Fornitura e posa di quadro elettrico in lamiera di acciaio	25
06.02	Fornitura e posa di quadri di distribuzione tipo modulare	25
06.03	Fornitura e posa di quadri da parete	26
06.04	Fornitura e posa di interruttore automatico	26
06.05	Fornitura e posa di blocco differenziale	27
06.06	Fornitura e posa di interruttore differenziale	27
06.07	Fornitura e posa di elementi ausiliari per interruttori	27
06.08	Fornitura e posa di interruttore automatico BT in scatola	28
06.09	Fornitura e posa di contattore ausiliario	29
06.10	Fornitura e posa di contattore di potenza	29
06.11	Fornitura e posa di apparecchiature per protezione differenziali	30
06.12	Fornitura e posa di strumenti di misura retroquadro	30
06.13	Fornitura e posa di interruttore automatico in scatola isolante	31
06.14	Fornitura e posa di interruttore differenziale	31
06.15	Fornitura e posa di elementi ausiliari per interruttori	32
06.16	Fornitura e posa di commutatore di rete in BT.	32
06.17	Fornitura e posa di interruttore non automatico	33
06.18	Fornitura e posa di relè termico	33
06.19	Fornitura e posa di centralina di rifasamento	33
06.20	Fornitura e posa condensatore trifase	34
06.21	Fornitura di controllore programmabile (plc)	34
06.22	Fornitura acquirettore di dati da plc	35
06.23	Fornitura e posa quadro di sgancio di emergenza, attivatore stabilizzato, spie segnalazione, combinatore telefonico	35
06.24	Fornitura e posa di controllori programmabili (PLC)	36
7 - CABINA DI TRASFORMAZIONE		
07.01	Fornitura e posa di prafabbicato in cls armato	37
07.02	Fornitura e posa di cabina	38
07.03	Fornitura e posa di terne passanti in Pirex	38
07.04	Fornitura e posa di cella di arrivo	38
07.05	Fornitura e posa di cella per sezionamento linea M.T.	39
07.06	Fornitura e posa per cella per protezione trasformatore	39
07.07	Fornitura e posa di trasformatore trifase a secco	39
07.08	Fornitura e posa di impianto di terra per cabina	40
07.09	Fornitura e posa di impianto elettrico per cabina di trasformazione	41
07.10	Fornitura e posa di tappeto isolante	41
07.11	Fornitura e posa cartelle schemi del DPR547	41
07.12	Fornitura e posa di impiantoper ventilazione cabina	41
07.13	Fornitura e posa di ricambi per cabina di trasformazione	42
8 - IMPIANTO DI MESSA A TERRA		
08.01	Fornitura e posa di di tondino o piattina in acciaio zincato o rame	42
08.02	Fornitura e posa di di tondino o piattina in acciaio zincato o rame	42
08.03	Fornitura e posa di dispersore zincato o ramato	42
08.04	Fornitura e posa di collegamento di messa a terra	43
08.05	Fornitura e posa di ponticello equipotenziale	43
08.06	Fornitura e posa di dispersore ad anello	43
08.07	Fornitura e posa di limitatore di sovratensione	43
08.08	Fornitura e posa di piastra di messa a terra in acciaio o rame	43

08.09	Fornitura di misure per valori di tensione di passo, di contatto	44
9 - IMPIANTO SEMAFORICO		
09.01	Fornitura e posa di lanterna semaforica in policarbonato	44
09.02	Fornitura e posa di trasmettitori e regolatori periferici	44
09.03	Fornitura e posa di centrale di comando elettronica	45
09.04	Fornitura e posa di barriera automatica rigida	45
09.05	Semafori stradali	45
10 - IMPIANTO DI EMERGENZA E SICUREZZA		
10.01	Fornitura e posa di gruppo elettrogeno da 400 KVA	48
10.02	Fornitura e posa di gruppo di statico di continuità	49
11 - IMPIANTO DI VENTILAZIONE		
11.01	Fornitura e posa di elettroventilatore assiale reversibile	50
11.02	Fornitura e posa di condensatore trifase da 10KVAR	51
11.03	Fornitura e posa di collegamenti a terra per motori	51
11.04	Fornitura e posa di trasduttore sismico per rilevamento vibrazioni	51
11.05	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico gestione segnali	52
11.06	Fornitura e posa di analizzatore di concentrazioni ossidi di carbonio	52
11.07	Fornitura e posa in opera di rilevatore di opacità	52
11.08	Fornitura e posa di sistema di rilevamento di flusso di traffico	53
11.09	Fornitura e posa di stazione anemometrica	53
11.10	Fornitura e posa di pezzi di ricambio per analizzatori	53
11.11	Fornitura e posa di pezzi di ricambio per rilevatori di opacità	54
11.12	Fornitura e posa di strumento per misura CO e OP	54
12 - IMPIANTO RILEVAMENTO INCENDI		
12.01	Fornitura e posa in opera di cavo termosensibile	55
12.02	Fornitura e posa di centralina di controllo rilevamento incendi	55
12.03	Fornitura e posa di cavo termosensibile	56
12.04	Fornitura e posa di centralina di controllo elettronica	56
12.05	Fornitura e posa di cavo termosensibile	56
12.06	Fornitura e posa di centralina di controllo elettronica	56
13 - IMPIANTO TELEFONICO		
13.01	Impianto telefonico	57
14- MANUTENZIONI		58

The Scae logo consists of the letters 'SCAE' in a bold, white, sans-serif font, set against a red background that is shaped like a downward-pointing triangle.

SEMAFORI • CONTROLLI • AUTOMAZIONE • ELETTRONICA



LISTINO PREZZI APPARECCHIATURE SEMAFORCHE
EDIZIONE GENNAIO 2016

A large version of the Scae logo, featuring the letters 'SCAE' in white on a red downward-pointing triangle background.

S.C.A.E. S.p.A.

Via Alessandro Volta 6, 20090 Segrate - MI

Contatti:

Tel. +39 02 26930.1 Fax +39 02 26930.310

E-mail: info@scae.net web: www.scae.net

www.facebook.com/scaespa

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =

 ISO 14001
LL-C (Certification)
390372



S.C.A.E. S.p.A.

Via Alessandro Volta, 6 - 20090 - Segrate (MI)
Tel. +39 02 26 930.1 - Fax +39 02 26 930.310 - E-mail: info@scae.net - web: www.scae.net

PEC: scae-segrate@pec.scae.net
Cap. Soc. 3.000.000,00 i.v. - R.E.A. MI679633 - N. Mecc. MI069506
Registro Imprese Milano, C.F. e P.IVA N. IT00857000152

 ISO 14001
LL-C (Certification)

390372



LANTERNE SEMAFORICHE OTTICA <<LED SERIE SP /TRAFFLED>> POLICARBONATO

Pos.	DESCRIZIONE	SERIE SP	CAD/€
1	1 LUCE D. 200 MM. LED GIALLO	1/LG	107,00
2	1 LUCE D. 200 MM. LED VERDE	1/LV	107,00
3	1 LUCE D. 200 MM. LED ROSSA	1/LR	107,00
4	2 LUCI D. 200 MM. LED GIALLE	2/LG	210,00
5	2 LUCI D. 200 MM. LED VERDE/ROSSA	2/LVR	210,00
6	2 LUCI D. 200 MM. LED PEDONALI	2P/L	215,00
7	3 LUCI D. 200 MM. LED	3/L	320,00
8	3 LUCI D. 200 MM LED PEDONALI	3P/L	330,00
9	3 LUCI D. 200 MM. LED + DIREZIONALI	3D/L	330,00
10	3 LUCI D. 200 MM. LED CICLO	3C/L	350,00
11	3 LUCI D. 200 MM. LED TRAM	3T/L	370,00
12	3 LUCI ROSSO MAGGIOR. LED	3M/L	340,00
13	3 LUCI ROSSO MAGGIOR. LED +DIREZIONALI	3MD/L	355,00
14	1 LUCE D. 300 MM. LED GIALLO	P1/LG	125,00
15	1 LUCE D. 300 MM. LED VERDE	P1/LV	125,00
16	1 LUCE D. 300 MM. LED ROSSA	P1/LR	125,00
17	2 LUCI D. 300 MM. LED GIALLE	P2/LG	270,00
18	2 LUCI D. 300 MM. LED VERDE/ROSSA	P2/LVR	270,00
19	3 LUCI D. 300 MM. LED	P3/L	410,00
20	3 LUCI D. 300 MM. LED + FRECCIA	P3D/L	430,00
21	SPORTELLO D.200+OTTICA LED VERDE	O2/LV	95,00
22	SPORTELLO D.200+OTTICA LED GIALLA	O2/LG	95,00
23	SPORTELLO D 200 OTTICA LED ROSSA	O2/LR	95,00
24	SPORTELLO D 300 OTTICA LED VERDE	O3/LV	105,00
25	SPORTELLO D 300 OTTICA LED GIALLA	O3/LG	105,00
26	SPORTELLO D. 300 OTTICA LED ROSSA	O3/LR	105,00
27	SOLO SPORTELLO D. 200	LED	5,00
28	SPORTELLO + LENTE D.200	LED	8,50
29	SOLO SPORTELLO D.300	LED	14,00



30	SPORTELLO + LENTE D.300	LED	21,00
31	OTTICA LED D.200 + LENTE BIANCA	LED	99,00
32	OTTICA LED D. 200 + LENTE VERDE	LED	75,00
33	OTTICA LED D. 200 + LENTE GIALLA	LED	75,00
34	OTTICA LED D. 200 + LENTE ROSSA	LED	75,00
35	OTTICA LED D. 300 + LENTE BIANCA	LED	110,00
36	OTTICA LED D. 300 + LENTE VERDE	LED	80,00
37	OTTICA LED D. 300 + LENTE GIALLA	LED	80,00
38	OTTICA LED D. 300 + LENTE ROSSA	LED	80,00
39	SOLO LENTE D. 200	LED	5,00
40	SOLO LENTE D. 300	LED	9,00
41	MASCHERINA D. 200 MM FX/OMINO	LED	6,50
42	MASCHERINA D. 300 MM FX	LED	7,50
43	MASCHERINA D. 200 MM CICLO / barra tram e triangolo	LED	11,00

LANTERNE SEMAFORICHE <<LED SERIE FUTURA>> IN POLICARBONATO

Pos.	DESCRIZIONE	SERIE FUTURA	CAD/€
1	1 LUCE D. 200 MM. LED GIALLO	FV1/LG	135,00
2	1 LUCE D. 200 MM. LED VERDE	FV1/LV	135,00
3	1 LUCE D. 200 MM. LED ROSSA	FV1/LR	135,00
4	2 LUCI D. 200 MM. LED GIALLE	FV2/LG	245,00
5	2 LUCI D. 200 MM. LED V/R	FV2/LVR	245,00
6	2 LUCI D. 200 MM. LED PED.	FP2/L	260,00
7	3 LUCI D. 200 MM. LED	FV3/L	345,00
8	3 LUCI D. 200 MM LED PED.	FP3/L	365,00
9	3 LUCI D. 200 MM. LED DIR.	FD3/L	365,00
10	3 LUCI D. 200 MM. LED CICLO	FC3/L	380,00
11	3 LUCI D. 200 MM. LED TRAM	FT3/L	410,00
12	1 LUCE D. 300 MM. LED GIALLO	FFV1/LG	170,00
13	1 LUCE D. 300 MM. LED VERDE	FFV1/LV	170,00
14	1 LUCE D. 300 MM. LED ROSSA	FFV1/LR	170,00



15	2 LUCI D. 300 MM. LED GIALLE	FFV2/LG	305,00
16	2 LUCI D. 300 MM. LED V/R	FFV2/LVR	305,00
17	3 LUCI D. 300 MM. LED	FFV3/L	430,00
18	3 LUCI D. 300 MM. LED DIR.	FFD3/L	460,00
19	OTTICA LED D.200 + LENTE	BIANCA	100,00
20	OTTICA LED D. 200 + LENTE	VERDE	76,00
21	OTTICA LED D. 200 + LENTE	GIALLA	76,00
22	OTTICA LED D. 200 + LENTE	ROSSA	76,00
23	OTTICA LED D. 300 + LENTE	BIANCA	115,00
24	OTTICA LED D. 300 + LENTE	VERDE	80,00
25	OTTICA LED D. 300 + LENTE	GIALLA	80,00
26	OTTICA LED D. 300 + LENTE	ROSSA	80,00
27	SOLO LENTE D. 200 per LED		5,00
28	SOLO LENTE D. 300 per LED		8,00
29	MASCHERINA D. 200 MM FX/OMINO	FUTURA	7,00
30	MASCHERINA D. 300 MM FX	FUTURA	8,00
31	MASCHERINA D. 200 MM CICLO	FUTURA	11,00



RICAMBI PER LANTERNE SEMAFORICHE <<LED SERIE FUTURA>>

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	COPPIA ATTACCHI BANDIT (MURO) IN POLICARBONATO	30,00
2	ATTACCO A BANDIT (MURO) SUPERIORE POLICARBONATO	16,00
3	ATTACCO A BANDIT (MURO) INFERIORE IN POLICARBONATO	16,00
4	ATTACCO GOMITO CON TRONCHETTO IN POLICARBONATO	10,00
5	ATTACCO A PALETTA IN POLICARBONATO	10,00
6	TAPPO CHIUSURA POLICARBONATO	4,00
7	LENTE IN POLICARBONATO D. 200 MM. VERDE/GIALLA/ROSSA/BIANCA	5,00
8	LENTE IN POLICARBONATO D. 300 MM. VERDE/GIALLA/ROSSA/BIANCA	8,00
9	MASCHERINA SIMBOLO STANDARD D. 200 MM. (OMINI-FRECCIA)	7,00
10	MASCHERINA SIMBOLO SPECIALE D. 200MM (BARRA TRAM / TRIANGOLO)	8,00
11	MASCHERINA SIMBOLO CICLO D. 200MM	11,00
12	MASCHERINA SIMBOLO STANDARD D. 300 MM. (FRECCIA)	8,00
13	MASCHERINA SIMBOLO SPECIAL D. 300 MM.	15,00
14	CORPO PER LANTERNA IN POLICARBONATO D. 200 MM	18,00
15	CORPO PER LANTERNA IN POLICARBONATO D. 300 MM	22,00
16	FRONTALE PER LANTERNA IN POLICARBONATO D. 200 MM	8,50
17	FRONTALE PER LANTERNA IN POLICARBONATO D. 300 MM	11,00
18	PARALUCE FLESSIBILE D. 200 MM. IN POLICARBONATO	7,50
19	PARALUCE FLESSIBILE D. 300 MM. IN POLICARBONATO	13,00
20	COPERCHIO FRONTALE PER LANTERNE D. 200 MM	6,00
21	COPERCHIO FRONTALE PER LANTERNE D. 300 MM	7,30
22	ANELLO DI BLOCCAGGIO PER LANTERNE D. 200 MM	2,70
23	ANELLO DI BLOCCAGGIO PER LANTERNE D. 300 MM	9,50
24	ELEMENTO DI CHIUSURA CON FISSAGGIO A BAIONETTA	8,50
25	TARGHETTA CON LOGO PERSONALIZZATO	9,00



LANTERNE RIPETITRICI CON LAMPADA A LED << SERIE SP >>

Pos.	DESCRIZIONE	SERIE SP	CAD/€
1	UNA LUCE D. 100 MM LED VERDE	1/RLV	50,00
2	UNA LUCE D 100 MM LED GIALLO	1/RLG	50,00
3	UNA LUCE D 100 MM LED ROSSO	1/RLR	50,00
4	DUE LUCI D. 100 MM LED VERDE/ROSSA	2/RL	90,00
5	DUE LUCI D. 100MM. LED GIALLO/GIALLO	2/RL	90,00
6	TRE LUCI D. 100 MM LED	3/RL	135,00
7	LAMPADA LED (attacco E27)	VERDE	20,00
8	LAMPADA LED (attacco E27)	GIALLA	20,00
9	LAMPADA LED (attacco E27)	ROSSA	20,00

LANTERNE RIPETITRICI IN ALLUMINIO <<LED SERIE ALUSTAR >>

Pos.	DESCRIZIONE	SERIE ALUSTAR	CAD/€
1	UNA LUCE D. 100 MM LED VERDE	1/RLV	200,00
2	UNA LUCE D 100 MM LED GIALLO	1/RLG	190,00
3	UNA LUCE D 100 MM LED ROSSO	1/RLR	190,00
4	DUE LUCI D. 100 MM LED VERDE/ROSSA	2/RL	370,00
5	DUE LUCI D. 100 MM. LED GIALLO/GIALLO	2/RL	355,00
6	TRE LUCI D. 100 MM LED	SP3/RL	440,00
7	OTTICA A LED	VERDE	103,00
8	OTTICA A LED	GIALLA	70,00
9	OTTICA A LED	ROSSA	70,00



RICAMBI PER LANTERNE SEMAFORICHE <<LED/ SERIE SP>>

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1-2	ATTACCO INFERIORE PER PALO D. 60 O D. 90 IN POLICARBONATO	8,00
3	COPPIA ATTACCHI BANDIT (MURO) IN POLICARBONATO	8,00
4	ATTACCO A BANDIT (MURO) SUPERIORE POLICARBONATO	5,00
5	ATTACCO A BANDIT (MURO) INFERIORE IN POLICARBONATO	5,00
6	ATTACCO GOMITO CON TRONCHETTO IN POLICARBONATO	5,00
7	ATTACCO A PALETTA IN POLICARBONATO	5,00
8	ATTACCO TRA LANTERNA 1 LUCE E LANTERNA 3 LUCI	36,00
9	ATTACCO TRA LANTERNA 2 LUCI E LANTERNE TRE LUCI	55,00
10	TAPPO CHIUSURA POLICARBONATO	3,00
11	TAPPO CHIUSURA POLICARBONATO CON INSERTO 10MA	4,50
12	LENTE IN POLICARBONATO D. 90 MM. CON SPORTELLO	9,50
13	LENTE IN POLICARBONATO D. 200 MM. VERDE/GIALLA/ROSSA/BIANCA	5,00
14	LENTE IN POLICARBONATO D. 300 MM. VERDE/GIALLA/ROSSA/BIANCA	7,00
15	LENTE IN POLICARBONATO D. 200 MM CON SPORTELLO	12,00
16	LENTE IN POLICARBONATO D. 300 MM.CON SPORTELLO	22,00
17	MASCHERINA SIMBOLO STANDARD D. 200 MM. (OMINI-FRECCIA)	4,50
18	IDEM CON LENTE E SPORTELLO	16,00
19	MASCHERINA SIMBOLO SPECIALE D. 200MM (BARRA TRAM / TRIANGOLO)	5,00
20	MASCHERINA SIMBOLO CICLO D. 200MM	10,00
21	IDEM CON LENTE E SPORTELLO	21,00
22	MASCHERINA SIMBOLO STANDARD D. 300 MM. (FRECCIA)	7,00
23	MASCHERINA SIMBOLO SPECIAL D. 300 MM.	15,00
24	CORPO LANTERNA IN POLICARBONATO D. 200 MM	15,00
25	CORPO LANTERNA IN POLICARBONATO D. 300 MM	23,00
26	PARALUCE D. 200 MM. IN POLICARBONATO	10,00
27	PARALUCE D. 300 MM. IN POLICARBONATO	16,50
28	PARABOLA D. 90 MM. IN POLICARBONATO	4,50
29	FLANGIA (DISCHI DI UNIONE)	2,00
30	COPPIA ATTACCO BANDIT IN ALLUMINIO VERNICIATO	35,00



APPARATI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/E
1	PULSANTE PEDONALE TWETTY TECNOLOGIA TOUCH DA ACCOPPIARE A DNV 2000	190,00
2	PULSANTE PEDONALE TWETTY COMPLETO DI DIPLAY E SINTESI VOCALE	
3	PULSANTE PEDONALE TWETTY TECNOLOGIA TOUCH DA ACCOPPIARE A DNV 2000 CON VI BRAZIONE PER NON VEDENTI	230,00
4	PULSANTE PEDONALE CON LED DI CHIAMATA ED ATTACCO	65,00
5	PULSANTE TIPO <<DNV 2000>> - PER CHIAMATA PEDONALE E PER CHIAMATA NON VEDENTI, COMPLETO DI ATTACCO PALO UNIVERSALE (SECONDO NORMATIVA CEI 214-7)	80,00
6	DISPOSITIVO SONORO PER NON VEDENTI TIPO <DNV 2000> (SECONDO NORMATIVA CEI 214-7)	250,00
7	COUNTDOWN DIAM. 200 (2 CIFRE LED GIALLI PER CONTEGGIO TEMPO RESIDUO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE)	280,00
8	COUNTDOWN DIAM. 200 2 DIGIT LED R/G/B –COMPRESO CONTENITORE IN POLICARBONATO ED ATTACCHI	320,00
9	COUNTDOWN DIAM. 300 MM A 2 DIGIT R/G/B – COMPRESO CONTENITORE IN POLICARBONATO ED ATTACCHI	360,00
10	COUNTDOWN DIAM. 300 MM A 2 DIGIT, COME SOPRA, INTEGRATO CON LED GIALLO PER FUNZIONE DI LAMPEGGIO	390,00
11	COUNTDOWN DIAM. 300 MM A 2½ DIGIT R/G/B – COMPRESO DI CONTENITORE IN POLICARBONATO ED ATTACCHI	385,00
12	COUNTDOWN DIAM. 300 MM A 2½ DIGIT, COME SOPRA – INTEGRATO CON LED GIALLO PER FUNZIONE DI LAMPEGGIO	415,00
13	LAMPEGGIATORE STATICO A GIORNO L2/S - 2 USCITE	90,00
14	LAMPEGGIATORE STATICO CASSETTA STAGNA L1/SC-1 Usc.	170,00
15	LAMPEGGIATORE STATICO CASSETTA STAGNA L2/SC-2 Usc.	180,00
16	LAMPEGGIATORE STATICO A GIORNO L2/S 2 Usc. 12/24 Vcc	100,00
17	LAMPEGGIATORE STATICO CASSETTA STAGNA L1/SC – 1 USCITA 12/24VCC	200,00
18	LAMPEGGIATORE STATICO IN CASSETTA STAGNA L2/SC – 2 USCITE – 12/24 VCC	210,00
19	CARTELLO LUMINOSO BIFACCIALE PER PASSAGGIO PEDONALE CON PLAFON.	875,00
20	CARTELLO LUMINOSO BIFACCIALE PER PASSAGGIO PEDONALE CON SEGNALE LUMINOSO A LED CON PLAFONIERA AI VAPORI DI SODIO –	985,00
21	CARTELLO LUMINOSO BIFACCIALE PER PASSAGGIO PEDONALE TUTTO A LED (SEGNALE LUMINOSO E PLAFONIERA)	1.350,00



PANNELLI / CARTELLI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	PANNELLO DI CONTRASTO IN ALLUMINIO-DIM. 600X900 MM. PER LANTERNE 3 LUCI D. 200 MM (SECONDO CODICE)	125,00
2	PANNELLO DI CONTRASTO IN ALLUMINIO DIM. 700X1000 MM. PER LANTERNE 3 LUCI ROSSO MAGGIORATO D. 300 MM.	161,00
3	PANNELLO DI CONTRASTO IN ALLUMINIO DIM. 900 X 1350 MM. PER LANTERNE A 3 LUCI D. 300 MM E PER LANTERNE 3 LUCI D. 200 MM CON ROSSO MAGGIORATO D. 300 MM (SECONDO CODICE)	240,00
4	ATTACCO A SOSPENSIONE PER PANNELLI DI CONTRASTO (VARI DIAMETRI)	49,00

ACCESSORI VARI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	COPPIA SUPPORTI D. 102 CON MORSETTIERA CAPPELLOTTO, CROCIERA ETC. (IN POLICARBONATO)	35,00
2	SUPPORTO SUPERIORE COMPLETO IN POLICARBONATO	26,00
3	SUPPORTO SUPERIORE COMPLETO IN POLICARBONATO CON RIDUZIONE PER PALO D. 90	30,00
4	SUPPORTO INFERIORE IN POLICARBONATO	10,00
5	TAPPO DI CHIUSURA FORI SUPPORTO SUPERIORE IN POLICARBONATO	1,50
6	CAPPELLOTTO IN POLICARBONATO	7,00
7	CROCIERA CON MORSETTI	8,00

PALI SEMAFORICI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	PALINA SEMAFORICA IN ACC. ZINCATO A CALDO D. 102mm. – H=3,6m.	94,00
2	PALINA SEMAFORICA I.C.S. COMPLETA DI SUPPORTI SUPERIORI ED INFERIORI	130,00
5	PALO A MENSOLA CON SBRACCIO 4M IN ACC. ZINCATO A CALDO OTTAGONALE – COMPLETO DI PORTELLA IN VETRORESINA – ATTO A SOSTENERE IN ZONA 4-5-6-7-8 UNA VELA SINO A m ² 1,2 - DIAM. BASE 180/5mm– DIAM SBRACCIO 80/4mm	765,00
6	PALO A MENSOLA CON SBRACCIO 6M. IN ACC. ZINCATO A CALDO OTTAGONALE – COMPLETO DI PORTELLA IN VETRORESINA – ATTO A SOSTENERE IN ZONA 4-5-6-7-8 UNA VELA SINO A m ² 2,4 - DIAM. BASE 212/mm– DIAM SBRACCIO 100/5mm	960,00



REGOLATORE SEMAFORICO << VEGA >> DI NUOVA GENERAZIONE

VEGA CONFIGURAZIONE BASE - INCLUDE:		
	<ul style="list-style-type: none"> • ARMADIO IN POLIESTERE DIM. 1100x600x320 MM • RACK CON PIASTRA MADRE PER ALLOGGIAMENTO SCHEDE MONTATO SU TELAIO GIREVOLE • REGOLATORE PREDISPOSTO PER 4 SCHEDE DETECTOR, INTERRUTTORI. PROTEZIONI, ACCESSORI VARI • PANNELLO DI PROGRAMMAZIONE CON DISPLAY GRAFICO A COLORI • SCHEDE ALIMENTATORE • SCHEDE CPU • CABLAGGI PER 36 USCITE 	PAN 64 AL 64 CPU 64
Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	VEGA 12 GRUPPI CABLATO PER 36 USCITE (ESCLUSO SCHEDE DI POTENZA)	4.100,00
2	VEGA 24 GRUPPI CABLATO PER 72 USCITE (ESCLUSO SCHEDE DI POTENZA)	4.250,00
3	VEGA 28 GRUPPI CABLATO PER 84 USCITE (ESCLUSO SCHEDE DI POTENZA)	4.350,00
4	VEGA 64 GRUPPI CABLATO PER 192 USCITE (ESCLUSO SCHEDE DI POTENZA)	PREZZO SU RICHIESTA

<<VEGA>> ESTENSIONI ED EQUIPAGGIAMENTI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	CABLAGGIO 16 INPUT MFL 161	80,00
2	CABLAGGIO PER 8 SPIRE MFL 8SP	72,50
3	SCHEDE TIPO I/O-6064	340,00
4	SCHEDE DETECTOR TIPO: DET 416 G	250,00
5	SCHEDE OUT DIGITALI OUT 32 D	165,00
6	SCHEDE 16 INPUT PGB-161 40	205,00
7	SCHEDE 10 OUT RELÉ' PGB-10U 40	210,00
8	SCHEDE AUSILIARIA AUX 64	210,00
9	MODULO AUSILIARIO GPRS AUX CON GPRS/3G/4G	390,00
10	MODULO AUSILIARIO GPS AUX GPS	105,00
11	MODULO AUSILIARIO BLUETOOTH AUX BLUT.	300,00
12	SCHEDE INTERFACCIA DETECTOR (completa di flat-cable twisted)	75,00
13	SCHEDE DI INTERFACCIA PER CENTRALIZZAZIONE	850,00



<<VEGA>> RICAMBI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	SCHEDA TIPO: PAN 64	400,00
2	SCHEDA TIPO: AL 64 SG	270,00
3	SCHEDA TIPO: CPU 64	700,00
4	SCHEDA TIPO: I/O 6064	400,00
5	SCHEDA DETECTOR TIPO: DET 416 G	290,00
6	SCHEDA 16 INPUT TIPO: PGB-161 40	235,00
7	SCHEDA 10 OUT RELE' TIPO: PGB-10U 40	241,50
8	SCHEDA AUSILIARIA AUX 64	241,50
9	SCHEDA USCITE DIGITALI OUT 32D	175,00
10	MODULO AUSILIARIO GPRS AUX GPRS/3G/4G	390,00
11	MODULO AUSILIARIO GPS AUX GPS	120,00
12	MODULO AUSILIARIO BLUETOOTH AUX BLUT.	300,00
13	CESTELLO RACK PREDISPOSTO SINO A 32 GRUPPI (SCHEDE ESCLUSE)	470,00
14	TABLET CON APPLICATIVO PER COMANDI REGOLATORE A DISTANZA	750,00
15	ARMADIO PER REGOLATORE SINO A 32 GRUPPI	700,00
16	LICENZA SOFTWARE PER LA PROGRAMMAZIONE DA PC E SIMULAZIONE	2.000,00
17	LICENZA SOFTWARE PER APPLICATIVO DA INSTALLARSI SU TABLET/SMARTPHONE	300,00



REGOLATORE SEMAFORICO <<ORIONE>> DI NUOVA GENERAZIONE

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
ORIONE – CONFIGURAZIONE BASE INCLUDE:		
	<ul style="list-style-type: none"> • ARMADIO IN POLIESTERE DIM. 1100x600x320 MM • RACK CON PIASTRA MADRE PER ALLOGGIAMENTO SCHEDE REGOLATORE PREDISPOSTO PER 2 SCHEDE DETECTOR , INTERUTTORI , PROTEZIONI, ACCESSORI VARI • PANNELLO DI PROGRAMMAZIONE CON DISPLAY GRAFICO A COLORI • SCHEDE ALIMENTATORE • SCHEDE CPU • CABLAGGI PER 24 USCITE 	PAN 64 AL 16 CPU 64
1	ORIONE 4 GRUPPI PER 12 USCITE	3.600,00
2	ORIONE 8 GRUPPI PER 24 USCITE	3.900,00
3	ORIONE 4 GRUPPI PER 12 USCITE SENZA PANNELLO GRAFICO	3.450,00
4	ORIONE 8 GRUPPI PER 12 USCITE SENZA PANNELLO GRAFICO	3.750,00

<<ORIONE>> ESTENSIONI ED EQUIPAGGIAMENTI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	CABLAGGIO 16 INPUT MFL 161	80,00
2	CABLAGGIO PER 8 SPIRE MFL 8SP	72,50
3	SCHEDE TIPO ORIONE 4 GR	220,00
4	SCHEDE DETECTOR TIPO: DET 416G	250,00
5	SCHEDE OUT DIGITALI OUT 32 D	165,00
6	SCHEDE 16 INPUT PGB-161 40	205,00
7	SCHEDE 10 OUT RELE' PGB-10U 40	210,00
8	SCHEDE AUSILIARIA AUX	210,00
9	MODULO AUSILIARIO GPRS AUX GPRS/3G/4G	390,00
10	MODULO AUSILIARIO GPS AUX GPS	105,00
11	MODULO AUSILIARIO BLUETOOTH AUX BLUT.	300,00
12	SCHEDE INTERFACCIA DETECTOR (completa di flat-cable twisted)	75,00



<<ORIONE>> RICAMBI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	SCHEDA TIPO: PAN 64	400,00
2	SCHEDA TIPO: AL 8SG	270,00
3	SCHEDA TIPO: CPU 64	700,00
4	SCHEDA TIPO: ORIONE 4 GR	300,00
5	SCHEDA DETECTOR TIPO: DET 416 G	290,00
6	SCHEDA 16 INPUT TIPO: PGB-161 40	235,00
7	SCHEDA 10 OUT RELE' TIPO: PGB-10U 40	241,50
8	SCHEDA AUSILIARIA AUX 64	241,50
9	SCHEDA USCITE DIGITALI OUT 32D	175,00
10	MODULO AUSILIARIO GPRS AUX GPRS/3G/4G	390,00
11	MODULO AUSILIARIO GPS AUX GPS	120,00
12	MODULO AUSILIARIO BLUETOOTH AUX BLUT.	300,00
13	CESTELLO RACK PER LOGICA	350,00
14	ARMADIO PER REGOLATORE SINO A 32 GRUPPI	700,00
15	TABLET CON APPLICATIVO PER COMANDI REGOLATORE A DISTANZA	750,00
16	LICENZA SOFTWARE PER LA PROGRAMMAZIONE DA PC E SIMULAZIONE	2.000,00
17	LICENZA SOFTWARE PER APPLICATIVO DA INSTALLARSI SU TABLET/SMARTPHONE	300,00



REGOLATORE SEMAFORICO <<MT4040>>

MT4040—CONFIGURAZIONE BASE INCLUDE		
	<ul style="list-style-type: none"> • ARMADIO IN POLIESTEREDIM. 1100x600x320 MM • RACK CON PIASTRA MADRE PER ALLOGGIAMENTO SCHEDE REGOLATORE PREDISPOSTO PER 4 SCHEDE DETECTOR A1104S, INTERUTTORI, PROTEZIONI, ACCESSORI VARI • PANNELLO DI PROGRAMMAZIONE CON DISPLAY LCD TIPO PRO 40 • SCHEDA ALIMENTATORE AL 40 • SCHEDA ALIMENTATORE AL 40-24 • SCHEDA CPU CPU 40 • CABLAGGI PER 36 USCITE 	
Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	MT4040 12 GRUPPI - CABLATO PER 36 USCITE(ESCLUSO SCHEDE DI POTENZA	4.300,00
2	MT4040 24 GRUPPI - CABLATO PER 72 USCITE(ESCLUSO SCHEDE DI POTENZA	4.650,00
3	MT4040 40 GRUPPI - CABLATO PER 120 GRUPPI(ESCLUSO SCHEDE DI POTENZA	PREZZO SU RICHIESTA

<<MT4040>> ESTENSIONI ED EQUIPAGGIAMENTI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	CABLAGGIO 16 INPUT MFL 161	80,00
2	CABLAGGIO PER 8 SPIRE MFL 8SP	72,50
3	SCHEDA TIPO I/O-4-12-40	400,00
4	SCHEDA DETECTOR TIPO: A1104S	320,00
5	SCHEDA DETECTOR TIPO A1102S	235,00
6	SCHEDA 16 INPUT PGB-161 40	205,00
7	SCHEDA 10 OUT RELE' PGB-10U 40	210,00
9	MODEM GSM/GPRS/3G/4G	390,00
10	SCHEDA INTERFACCIA DETECTOR (completa di flat-cable twisted)	75,00
11	SCHEDA BLACK PLANE PER INSERIMENTO SLOT PER SCHEDA GPRS E PER SCHEDA DI INTERFACCIA CENTRALIZZAZIONE	55,00
12	SCHEDA DI INTERFACCIA PER CENTRALIZZAZIONE	850,00



<<MT4040>> RICAMBI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	SCHEDA TIPO: PRO 40	600,00
2	SCHEDA TIPO: AL 40	550,00
3	SCHEDA TIPO: AL40-24	240,00
4	SCHEDA TIPO: CPU 40	800,00
5	SCHEDA TIPO: I/O-4-12 40	460,00
6	SCHEDA DETECTOR TIPO: A1104S	370,00
7	SCHEDA DETECTOR TIPO A1102S	270,00
8	SCHEDA 16 INPUT TIPO: PGB-161 40	235,00
9	SCHEDA 10 OUT RELE' TIPO: PGB-10U 40	240,00
10	ARMADIO PER 24 GRUPPI	700,00
11	CESTELLO RACK PER 24 GRUPPI (ESCLUSO SCHEDE)	550,00
12	LICENZA SOFTWARE DI PROGRAMMAZIONE DA PC E SIMULAZIONE	2.000,00
13	LICENZA SOFTWARE PER APPLICATIVO DA INSTALLARSI SU TABLET/SMARTPHONE	300,00
14	PALMARE PROGRAMMAZIONE E VISUALIZZAZIONE	450,00
15	TABLET CON APPLICATIVO PER COMANDI REGOLATORE A DISTANZA	750,00



REGOLATORE <<SPC300>> PER GARAGE

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	SPC 300 BASE 9 USCITE (3 GRUPPI) COMPRENDENTE: <ul style="list-style-type: none"> • ARMADIO POLIESTERE • PIASTRA PER SUPPORTO SCHEDE • INTERRUTTORI • PROTEZIONI • ACCESSORI VARI • SCHEDA COMANDO 	1.800,00
2	SPC 300 BASE 9 USCITE (3 GRUPPI) COMPRENDENTE: <ul style="list-style-type: none"> • CASSETTA STAGNA DA PARETE • PIASTRA PER SUPPORTO SCHEDE • INTERRUTTORI • ACCESSORI VARI 	1.200,00

ESTENSIONI ED EQUIPAGGIAMENTI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	MODULO COMPLETO DI BASE, PLEXIGLASS DI COPERTURA, MORSETTIERA, CONNETTORI SPC 300	420,00
2	"ACCESSORI" COSTITUITI DA: N° 2 SCARICATORI N° 1 FILTRO DI RETE	180,00

REGOLATORE SEMAFORICO DA CANTIERE

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	REGOLATORE SEMAFORICO PER SENSO UNICO ALTERNATO TIPO "MINIQUARZ" – SINCRONIZZAZIONE AL QUARZO PER ACCENSIONE LANTERNA SENZA CAVO DI COLLEGAMENTO. ESECUZIONE IN 2 CASSONETTI MOBILI COMPLETI DI APPARECCHIATURE ELETTRONICHE, LANTERNE SEMAFORICHE CON OTTICA A LED SENZA BATTERIA , ALIMENTATORE E CARICABATTERIA	1.900,00
2	MAGGIORAZIONE PER LANTERNE CON ROSSO MAGGIORATO OTTICA A LED	2.000,00
3	BATTERIE 205 AH 12V	386,00
4	ALIMENTATORE E CARICABATTERIE	218,00
5	SCHEDA PER REGOLATORE DA CANTIERE	343,50



DETECTORS PER SPIRE

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	DETECTOR A 1101/B MONOCANALE BOX	215,00
2	DETECTOR A 1102/B BICANALE BOX	295,00
3	SCHEDE DETECTOR TIPO A1104S	370,00
4	SCHEDE DETECTOR TIPO A1102S	270,00
5	SCHEDE DETECTOR TIPO 416 G	263,00

DETECTORS A MICROONDE - INFRAROSSI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	TM 60 - RILEVATORE VEICOLI	685,00
2	TMT – PER CONTROLLO SOGLIA VELOCITA’	730,00
3	TMP – PER RILEVATORE PEDONALE	620,00
4	TMS – BASIC	900,00
5	RILEVATORE AD INFRAROSSI ID 901	800,00

RILEVATORI CON SPIRE VIRTUALI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	VIDEOCAMERA PER RILEVAZIONE (4 SPIRE VIRTUALI INDIPENDENTI)	2.000,00
2	INTERFACCIA SEGNALI DA VIDEOCAMERA A REGOLATORE	500,00

ANALIZZATORI DI TRAFFICO PORTATILI

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	ANALIZZATORE DI TRAFFICO PORTATILE NC-200 (lunghezza, velocità e volume veicolare)	2.000,00
2	COPERTURA PROTETTIVA (in poliuretano per NC-200)	300,00
3	SOFTWARE HDM (per la programmazione e la gestione dei dati di traffico)	1.500,00
4	INTERFACCIA IP per il collegamento di NC-200 a un PC	220,00
5	ADATTATORE USB per interfaccia IP	70,00



RILEVATORI DI VEICOLI A TECNOLOGIA RADAR <<RTMS>>

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	ANALIZZATORE DI TRAFFICO RTMS modello G4, alimentato con 12/24 V, completo di supporto per il fissaggio su pali, di connettore, manuali d'uso e relativo software necessario per il setup. UNITA' DI MEMORIZZAZIONE DATI interna al sensore stesso.	SU RICHIESTA
2	CAVO già pronto di lunghezza fino a 10 mt resistente ai raggi UV completo di: (Connettore MS lato sensore + Cablaggio alimentazione +Cablaggio e connettore seriale +8 paia di contatti)	SU RICHIESTA

RILEVATORI DI VEICOLI A TECNOLOGIA WIRELESS

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	SENSORE WIRELESS VSN240-F	790,00
2	ACCESS POINT PER SISTEMA WIRELESS AP240-S	2.350,00
3	REPEATER INCLUSO BATTERIA DA 67 AH	1.000,00
4	KIT ATTACCHI PER ACCESS POINT E/O REPEATER	300,00
5	INTEFACCIA REGOLATORE SEMAFORICO/SISTEMA WIRELESS	680,00

DISSUASORE VELOCITÀ <<DS50>>

Pos.	DESCRIZIONE	CAD/€
1	DS50 dissuasore velocità BASE (2 Digit+Radar+Palo sostegno)	2.900,00
2	½ Digit (per visualizzazione velocità sino a 199 Km/H)	350,00
3	1° Riga alfanumerica (8 caratteri H=100 mm)	800,00
4	2° Riga alfanumerica (8 caratteri H= 100 mm)	500,00
5	Area superiore retroilluminata	800,00
6	CPU per statistiche velocità + SW per PC	550,00
7	CPU per statistiche velocità + controllo auto+SW per PC	700,00
8	Modem GSM settato (SIM ESCLUSA)	600,00
9	EEprom per modifiche scritte	45,00
10	Radar TMS Basic	900,00
11	Radar TM60	685,00

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1. La merce viaggia a rischio del Committente anche nel caso che la vendita sia stata pattuita per materiali franco destino.
2. La fornitura comprende quanto è dettagliatamente specificato per iscritto nella nostra Conferma d'Ordine. Ogni fornitura o prestazione in più sarà fatturata a parte.
3. I prezzi si intendono per merce posta franco partenza e non comprendono le spese di trasporto, di dazi e dogane e di eventuale montaggio.
4. I pagamenti, devono essere effettuati alla nostra sede di Segrate (Mi), nei termini fissati nella nostra conferma d'ordine.
5. Dalla data di scadenza dei termini di pagamento stabiliti, decorrono gli interessi di mora calcolati ai tassi previsti dal Decreto legislativo n.231/2002
6. I pagamenti a mezzo effetti cambiari, si intendono effettuati al nostro domicilio di Segrate (Mi), riservandoci il diritto di far trascrivere e registrare le fatture, in via cautelativa, per il privilegio di cui all' art.: 773 par.3 del Codice di Commercio ed art.: 1958 del Codice Civile.
7. Gli impegni di consegna cessano:
 - a) nei casi di forza maggiore;
 - b) quando le condizioni di pagamento non siano osservate;
 - c) se sopravvengono difficoltà di trasporto;
 - d) se i dati necessari all'esecuzione del lavoro non siano comunicati in tempo utile;
 - e) se vengono richieste modificazioni durante l'esecuzione del lavoro.
8. L'eventuale garanzia dei materiali forniti, dovrà essere da noi espressamente dichiarata in sede di conferma, comunque essa cessa qualora i materiali risultino male installati dal Committente o lo stesso Vi abbia apportato modifiche od eseguito riparazioni durante il periodo di garanzia previsto e si intende sempre f.co nostra fabbrica di Segrate
9. Per ogni eventuale contestazione, la Società S.C.A.E. S.P.A. elegge il proprio domicilio legale in Segrate MI.



Prezzario Regionale Opere Pubbliche

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S	SICUREZZA				
S.01	OPERE PROVVISORIALI				
S.01.20	SISTEMI ANTICADUTA				
S.01.20.10	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a 180 cm di altezza utile non inferiore a 100 cm; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiEDE, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
S.01.20.10.a	Delimitazioni orizzontali o scale, nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 9,69	30,86	€ 0,01
S.01.20.10.b	Delimitazioni orizzontali o scale, nolo per ogni mese dopo il 1° mese	m/30gg	€ 1,51	16,68	
S.01.20.10.c	Delimitazioni inclinate fino a 45°, nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 11,1	26,94	€ 0,01
S.01.20.10.d	Delimitazioni inclinate fino a 45°, nolo per ogni mese dopo il 1° mese	m/30gg	€ 1,86	13,54	
S.01.20.10.e	Barriera rialzata, nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 13,24	22,59	€ 0,02
S.01.20.10.f	Barriera rialzata, nolo per ogni mese dopo il 1° mese	m/30gg	€ 2,4	10,5	
S.01.20.20	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali, montate ad interasse non inferiore a 180 cm e altezza utile non inferiore a 100 cm, dotate di piastra metallica fissata con tasselli ad espansione nella quantità e dimensione richieste dall'impiego, traverse, elemento fermapiEDE fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
S.01.20.20.a	Delimitazioni orizzontali o scale, nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 13,13	15,18	€ 0,02
S.01.20.20.b	Delimitazioni orizzontali o scale, nolo per ogni mese dopo il 1° mese	m/30gg	€ 1,02		
S.01.20.20.c	Delimitazioni inclinate fino a 45°, nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 14,53	13,72	€ 0,02
S.01.20.20.d	Delimitazioni inclinate fino a 45°, nolo per ogni mese dopo il 1° mese	m/30gg	€ 1,38		

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.02.20.90.d	dimensioni 540 x240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30gg	€ 427,81	17,48	€ 0,53
S.02.20.90.e	dimensioni 640 x240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30gg	€ 446,7	16,74	€ 0,56
S.02.20.90.f	dimensioni 640 x240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30gg	€ 461,32	16,21	€ 0,57
S.02.20.90.g	dimensioni 710 x240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30gg	€ 484,99	15,41	€ 0,6
S.02.20.90.h	dimensioni 710 x240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30gg	€ 503,48	14,85	€ 0,63
S.03	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE				
S.03.10	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI				
S.03.10.10	Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti				
S.03.10.10.a	Imbracatura con attacco dorsale	cad/30gg	€ 3,1		
S.03.10.10.b	Imbracatura con attacco dorsale e sternale	cad/30gg	€ 4,44		€ 0,01
S.03.10.10.c	Imbracatura con cintura di posizionamento con attacco dorsale e sternale	cad/30gg	€ 8,62		€ 0,01
S.03.10.10.d	Imbracatura di sicurezza ad alta resistenza	cad/30gg	€ 10,86		€ 0,01
S.03.10.10.e	Cintura a vite e corda di collegamento con connettore inox a pinza	cad/30gg	€ 3,9		
S.03.10.10.f	Cintura a vite con schienalino e corda di collegamento con connettore	cad/30gg	€ 5,4		€ 0,01
S.03.10.10.g	Sistema di imbracatura con struttura integrale in acciaio tubolare	cad/30gg	€ 21,26		€ 0,03
S.03.10.10.h	Assorbitore di energia con fune in nylon	cad/30gg	€ 4,7		€ 0,01
S.03.10.10.i	Assorbitore di energia con fune e moschettone sistemi ad attacco dorsale	cad/30gg	€ 6,57		€ 0,01
S.03.10.15	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità secondo le norme vigenti				
S.03.10.15.a	Monouso in vinile	cad	€ 0,08		

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.03.10.15.b	Monouso in lattice	cad	€ 0,06		
S.03.10.15.c	Crosta semplice	cad	€ 1,63		
S.03.10.15.d	Crosta rinforzato	cad	€ 2,05		
S.03.10.15.e	Crosta e cotone	cad	€ 1,21		
S.03.10.15.f	Crosta da saldatore	cad	€ 2,43		
S.03.10.15.g	Fiore bovino	cad	€ 3,66		
S.03.10.15.h	Fiore bovino rinforzato	cad	€ 4,27		€ 0,01
S.03.10.15.i	Guanti in neoprene	cad	€ 1,97		
S.03.10.15.j	Guanti termostabili	cad	€ 9,55		€ 0,01
S.03.10.15.k	Guanti in nitrile	cad	€ 1,85		
S.03.10.15.l	Guanti in PVC da 27-35 cm	cad	€ 1,7		
S.03.10.15.m	Guanti in PVC da 40-42 cm	cad	€ 2,2		
S.03.10.15.n	Guanti dielettrici classe 0, 5000 V	cad	€ 12,32		€ 0,02
S.03.10.15.o	Guanti dielettrici classe 3, 30000 V	cad	€ 17,29		€ 0,02
S.03.10.20	Dispositivi per la protezione del capo, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con fasce antisudore e dispositivi laterali per l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere				
S.03.10.20.a	In PEHD peso circa 330 g bardatura in pvc	cad	€ 3,61		
S.03.10.20.b	In PEHD dielettrico peso pari a 370 g, bardatura tessile	cad	€ 5,47		
S.03.10.20.c	In PEHD con cuffie in ABS e tampone in poliuretano, peso 600 g	cad	€ 19,55		

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.03.10.25	Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti				
S.03.10.25.a	Scarpa bassa di sicurezza EN 345 S1P	cad	€ 28,83		
S.03.10.25.b	Scarpa bassa di sicurezza EN 345 S1P e S1	cad	€ 25,02		
S.03.10.25.c	Scarpa bassa di sicurezza EN 345 S3	cad	€ 31,27		
S.03.10.25.d	Scarpa alta di sicurezza EN 345 S1P	cad	€ 44,88		
S.03.10.25.e	Scarpa alta di sicurezza EN 345 S1P e S1	cad	€ 28,16		
S.03.10.25.f	Scarpa alta di sicurezza EN 345 S3	cad	€ 39,88		€ 0,05
S.03.10.25.g	Scarpa bassa di sicurezza EN 347 O2	cad	€ 34,83		
S.03.10.25.h	Scarpa alta di sicurezza EN 347 O2	cad	€ 37,19		
S.03.10.25.i	Stivale di sicurezza EN 345 S5 con capacità antistatico impermeabile	cad	€ 17,2		
S.03.10.25.j	Stivale a tronchetto in gomma	cad	€ 13,13		
S.03.10.25.k	Stivale a tronchetto in PVC	cad	€ 6,65		
S.03.10.25.l	Stivale a ginocchio in gomma	cad	€ 15,1		
S.03.10.25.m	Stivale a ginocchio in PVC	cad	€ 7,74		
S.03.10.25.n	Stivale a tutta coscia in PVC	cad	€ 19,32		
S.03.10.25.o	Scarpa bassa anticalore EN 345 S3 HRO	cad	€ 38,94		
S.03.10.25.p	Scarpa alta anticalore EN 345 SB-E HRO	cad	€ 32,21		
S.03.10.25.q	Ghette in cuoio anticalore per saldatori	cad	€ 7,18		
S.03.10.30	Dispositivi per la protezione del volto, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con visiera ribaltabile, resistente agli urti ed alle abrasioni.Conformi alle norme EN 166				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.03.10.30.a	Visiera per elmetto con attacchi universali	cad	€ 14,31		
S.03.10.30.b	In policarbonato, avvolgente, classe ottica 1, per elmetto	cad	€ 22,11		
S.03.10.30.c	Visiera in policarbonato ribaltabile avvolgente lunga con caschetto	cad	€ 10,01		
S.03.10.30.d	Visiera a caschetto in policarbonato rinforzata avvolgente lunga	cad	€ 14,0		
S.03.10.35	Dispositivi per la protezione del tronco e addome, dotati di marchio di conformità CE ai sensi delle norme vigenti				
S.03.10.35.a	Grebiule in pelle crostata EN 471	cad	€ 7,74		
S.03.10.35.b	Grebiule in PVC/POL/PVC	cad	€ 2,82		
S.03.10.35.c	Grebiule metallico EN 412	cad	€ 109,46		
S.03.10.35.d	Grebiule in poliuretano EN 467	cad	€ 24,4		
S.03.10.35.e	Grebiule monouso in polietilene	cad	€ 0,09		
S.03.10.40	Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraciliari				
S.03.10.40.a	Occhiali avvolgenti, astine regolabili, EN 170-166 classe ottica 1	cad	€ 8,77		
S.03.10.40.b	Occhiali avvolgenti, astine regolabili, EN 172-166 classe ottica 1	cad	€ 11,21		
S.03.10.40.c	Occhiali antiappannanti astine regolabili, EN 166 classe ottica 1	cad	€ 11,24		
S.03.10.40.d	Montatura in polimero, a norma EN 170-166, classe ottica 1	cad	€ 10,34		
S.03.10.40.e	Montatura in polimero, a norma EN 169-166, classe ottica 1	cad	€ 13,21		
S.03.10.40.f	Montatura in polimero, a norma EN 172-166, classe ottica 1	cad	€ 13,21		
S.03.10.40.g	Panoramico monopezzo, a norma EN 166, classe ottica 1	cad	€ 7,23		

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.03.10.40.h	A mascherina montatura in vinile areazione a valvole, antiappannanti	cad	€ 5,03		
S.03.10.40.i	Mascherina morbida a norma EN 166, classe ottica 1	cad	€ 2,2		
S.03.10.40.j	Mascherina morbida ventilata a norma EN 166, classe ottica 1	cad	€ 7,67		
S.03.10.40.k	Schermo per saldatori a norma EN 175 con vetrino DIN 11 EN 169	cad	€ 5,79		
S.03.10.40.l	Maschera per saldatori a norma EN 175 con vetrino DIN 11 EN 169	cad	€ 12,03		
S.03.10.40.m	Occhiali per saldatori a norma EN 166 con lenti minerali rotonde	cad	€ 8,77		
S.03.10.40.n	Occhiali per molatoria norma EN 166 con lenti in acetato rotonde	cad	€ 2,82		
S.03.10.45	Dispositivi per la segnalazione ed il rilevamento della persona ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti				
S.03.10.45.a	Bretella in poliestere HI VIS fluorescente EN 340-471 1 2	cad	€ 15,42		
S.03.10.45.b	Gilet in poliestere HI VIS fluorescente EN 340-471 2 2	cad	€ 19,93		
S.03.10.45.c	Casacca in poliestere HI VIS fluorescente EN 340-471 2 2	cad	€ 17,83		
S.03.10.45.d	Pantaloni in cotone-poliestere EN 340-471 2 2	cad	€ 31,81		
S.03.10.45.e	Pantaloni in cotone-poliestere invernale EN 340-471 2 2	cad	€ 44,56		
S.03.10.45.f	Giubbotto in cotone-poliestere EN 340-471 3 2	cad	€ 38,79		
S.03.10.45.g	Giubbotto in cotone-poliestere invernale EN 340-471 3 2	cad	€ 38,79		
S.03.10.45.h	Tuta intera in cotone-poliestere EN 340-471 3 2	cad	€ 61,15		
S.03.10.45.i	Salopette in cotone-poliestere EN 340-471 3 2	cad	€ 41,84		
S.03.10.50	Dispositivi per la protezione dell'udito, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, costruiti secondo norma UNI EN 352				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.03.10.50.a	Cuffia peso 180 g SNR 27 dB	cad	€ 19,04		
S.03.10.50.b	Cuffia ad alto potere isolante peso 250 g SNR 30 dB	cad	€ 29,86		
S.03.10.50.c	Archetto auricolare a tamponi	cad	€ 4,86		
S.03.10.50.d	Inseri auricolari monouso stampati SNR 27 db a coppia	cad	€ 0,15		
S.03.10.50.e	Inseri auricolari poliuretanicici ipoallergici SNR 33 db a coppia	cad	€ 0,18		
S.03.10.50.f	Inseri con cordoncino con tappi modellabili ipoallergici SNR 33dB	cad	€ 0,42		
S.03.10.55	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi delle norme vigenti				
S.03.10.55.a	Tuta in tyvek monouso con cappuccio EN 468	cad	€ 6,8		
S.03.10.55.b	Tuta integrale in cotone con cerniera EN 340	cad	€ 19,32		
S.03.10.55.c	Salopette in cotone con bretelle EN 340	cad	€ 12,98		
S.03.10.55.d	Pantaloni da lavoro in cotone EN 340	cad	€ 11,21		
S.03.10.55.e	Giacca da lavoro in cotone EN 340	cad	€ 12,62		
S.03.10.55.f	Giubbino da lavoro in cotone EN 340	cad	€ 12,42		
S.03.10.55.g	Completo impermeabile EN 340-342	cad	€ 86,01		
S.03.10.55.h	Tuta intera in cotone inifugo per saldatori EN 340-370/1 531	cad	€ 42,6		
S.03.10.60	Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, costruiti secondo norma UNI EN 149, con linguetta stringi naso e bardatura nucale				
S.03.10.60.a	Facciale filtrante per polveri o particelle non nocive	cad	€ 0,22		
S.03.10.60.b	Facciale filtrante per polveri solide anche nocive classe FFP1	cad	€ 1,21		

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.03.10.60.c	Facciale filtrante per polveri solide anche nocive classe FFP2S	cad	€ 1,7		
S.03.10.60.d	Facciale filtrante per polveri solide classe FFP2S con valvola	cad	€ 2,45		
S.03.10.60.e	Facciale filtrante per polveri solide classe FFP2SLcon valvola	cad	€ 8,77		
S.03.10.60.f	Facciale filtrante per polveri solide classe FFP3SLcon valvola	cad	€ 4,69		€ 0,01
S.03.10.60.g	Facciale filtrante classe FFP1 con valvola con filtro antiodore	cad	€ 2,56		
S.03.10.60.h	Facciale filtrante classe FFP2 con filtro per ozono da saldatura	cad	€ 7,6		
S.03.10.70	Semimaschera antigas completa, a norma UNI EN 140, dotata di raccordo per filtri con camera compensatrice, dispositivo bardatura a tiranti				
S.03.10.70.a	Attacco filtri a baionetta peso 110 g	cad	€ 20,74		
S.03.10.70.b	Facciale avvolgente, attacco filtri a baionetta peso 210g	cad	€ 43,18		
S.03.10.70.c	Monofiltro con attacco a baionetta peso 80 g	cad	€ 10,7		
S.03.10.80	Maschera antigas completa, a norma UNI EN 136, dotata di raccordo filettato per filtri e/o di raccordo per apparecchi di alimentazione di aria, schermo in policarbonato o polimetacrilato per un campo visivo non inferiore al 70%, con camera compensatrice, dispositivo acustico e bardatura elastica				
S.03.10.80.a	In gomma policloroprenica resistente agli urti classe I	cad	€ 95,38		
S.03.10.80.b	In gomma siliconica resistente agli urti classe II	cad	€ 209,56		
S.03.10.90	Filtri per maschere e semimaschere con involucro in resina sintetica con innesto a baionetta conformi alle norme EN 141 eEN 143, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti				
S.03.10.90.a	Per gas e vapori con punto di ebollizione > 65° C tipo A2 classe2	cad	€ 6,4		
S.03.10.90.b	Per gas e vapori organici punto di ebollizione > 65° C tipo A1 classe1	cad	€ 5,47		
S.03.10.90.c	Per gas e vapori inorganici tipo B1 classe1	cad	€ 7,53		

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.03.10.90.d	Per gas e vapori organici e inorganici tipo A1B1 classe1	cad	€ 8,61		
S.03.10.90.e	Per gas e vapori organici e acidi tipo A1E1 classe1	cad	€ 7,51		
S.03.10.90.f	Per ammoniaca e derivati tipo K2 classe2	cad	€ 8,61		
S.03.10.90.g	Combinato tipo A1B1E1K1 classe1	cad	€ 9,26		
S.03.10.90.h	Per polveri tossiche tipo P3	cad	€ 5,17		
S.03.10.90.i	Per polveri tossiche e gas e vapori organici tipo A2P3 classe2	cad	€ 13,85		
S.03.10.90.j	Per polveri tossiche e gas e vapori inorganici tipo B1P3 classe1	cad	€ 14,45		
S.03.10.90.k	Per polveri tossiche e gas vapori organici e acidi tipo A1E1P3 classe1	cad	€ 12,36		
S.03.10.90.l	Per polveri tossiche e ammoniaca tipo K2P3 classe2	cad	€ 15,01		
S.03.10.90.m	Combinato tipo A1B1E1K1P3 classe1	cad	€ 15,01		
S.03.20	Pronto soccorso				
S.03.20.10	Specialità medicinali in conformità delle norme vigenti per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro				
S.03.20.10.a	Valigetta per cantieri mobili fino a 6 addetti	cad	€ 35,19		
S.03.20.10.b	Valigetta per cantieri mobili fino a 25 addetti	cad	€ 74,28		
S.03.20.10.c	Armadietto per cantieri fino a 6 addetti	cad	€ 22,25	1,22	
S.03.20.10.d	Armadietto per cantieri fino a 25 addetti	cad	€ 73,85	0,37	
S.04	SEGNALETICA				
S.04.10	SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE				
S.04.10.10	Cartelli di divieto, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.04.10.50.f	Sfondo bianco 145 x 120 mm visibilità 4 m	cad	€ 4,91	35,91	€ 0,01
S.04.10.50.g	Sfondo bianco 160 x 210 mm visibilità 6 m	cad	€ 5,63	31,32	€ 0,01
S.04.10.50.h	Sfondo bianco 250 x 310 mm visibilità 10 m	cad	€ 6,58	26,8	€ 0,01
S.04.10.50.i	Sfondo bianco 400 x 500 mm visibilità 16 m	cad	€ 15,99	15,75	€ 0,02
S.04.10.50.j	Sfondo bianco 500 x 630 mm visibilità 22 m	cad	€ 24,46	10,3	€ 0,03
S.04.10.50.k	Sfondo bianco 200 x 400 mm	cad	€ 7,59	23,23	€ 0,01
S.04.20	SEGNALETICA DI SICUREZZA COLLETTIVA O PUBBLICA				
S.04.20.10	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese				
S.04.20.10.a	Di lato 60 cm, rifrangenza classe I	cad	€ 2,88		
S.04.20.10.b	Di lato 90 cm, rifrangenza classe I	cad	€ 3,86		
S.04.20.10.c	Di lato 120 cm, rifrangenza classe I	cad	€ 8,55		€ 0,01
S.04.20.10.d	Di lato 60 cm, rifrangenza classe II	cad	€ 5,89		€ 0,01
S.04.20.10.e	Di lato 90 cm, rifrangenza classe II	cad	€ 7,91		€ 0,01
S.04.20.10.f	Di lato 120 cm, rifrangenza classe II	cad	€ 15,19		€ 0,02
S.04.20.15	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile				
S.04.20.15.a	Con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese	cad	€ 14,98		€ 0,02
S.04.20.15.b	Con lampada allo xeno posizionamento e nolo per il primo mese	cad	€ 22,7		€ 0,03
S.04.20.15.c	Con lampada alogena, nolo per mese successivo al primo	cad/30gg	€ 10,79		

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.04.20.15.d	Con lampada allo xeno nolo per mese successivo al primo	cad/30gg	€ 18,15		
S.04.20.20	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese				
S.04.20.20.a	Di diametro 60 cm, rifrangenza classe I	cad	€ 3,98		
S.04.20.20.b	Di diametro 90 cm, rifrangenza classe I	cad	€ 9,2		€ 0,01
S.04.20.20.c	Di diametro 60 cm, rifrangenza classe II	cad	€ 8,21		€ 0,01
S.04.20.20.d	Di diametro 90 cm, rifrangenza classe II	cad	€ 18,41		€ 0,02
S.04.20.30	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe II, per segnalazione ed evidenziazione di zone o aree di lavoro, deviazioni, incanalamenti ed indicazione di sensi di marcia				
S.04.20.30.a	Fornitura e posa di delineatore con idoneo collante	cad	€ 8,73		€ 0,01
S.04.20.35	Coni in gomma con rifrangenza di classe II, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione, utilizzo per mese o frazione comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione				
S.04.20.35.a	Di altezza pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti	cad	€ 0,61		
S.04.20.35.b	Di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti	cad	€ 1,09		
S.04.20.35.c	Di altezza pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti	cad	€ 2,89		
S.04.20.40	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese				
S.04.20.40.a	Di dimensioni 90x250 cm	cad	€ 32,38		€ 0,04
S.04.20.40.b	Di dimensioni 135x365 cm	cad	€ 47,64		€ 0,06
S.04.20.40.c	Di dimensioni 135x180 cm	cad	€ 28,96		€ 0,04

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.04.20.40.d	Di dimensioni 200x270 cm	cad	€ 50,19		€ 0,06
S.04.20.45	Pannello delineatore per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro; costo di utilizzo del pannello per un mese				
S.04.20.45.a	Di margine altezza 105 cm rifrangenza di classe I	cad	€ 3,4		
S.04.20.45.b	Delineatore di galleria	cad	€ 10,53		€ 0,01
S.04.20.45.c	Delineatore di strade di montagna di altezza cmm 300	cad	€ 2,97		
S.04.20.45.d	Delineatore di curva stretta o tornante	cad	€ 3,26		
S.04.20.45.e	Delineatore di interserzione a T	cad	€ 3,55		
S.04.20.45.f	Delineatore modulare di curva da 60 cm di lato	cad	€ 4,17		€ 0,01
S.04.20.45.g	Delineatore modulare di curva da 90 cm di lato	cad	€ 4,65		€ 0,01
S.04.20.45.h	Delineatore di accesso di altezza 100 cm	cad	€ 5,18		€ 0,01
S.04.20.50	Segnale mobile di preavviso di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese				
S.04.20.50.a	Con indicazione lavori, cambio corsia e indicazione di distanza	cad	€ 46,82		€ 0,06
S.04.20.50.b	Con indicazione di obbligo per direzione e triangolo luminoso	cad	€ 35,89		€ 0,04
S.04.20.60	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48				
S.04.20.60.a	Tubo per posizionamento fisso di altezza fino a 2 m	cad	€ 1,8		
S.04.20.60.b	Cavalletto, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm)	cad	€ 0,87		
S.04.20.60.c	Cavalletto pesante richiudibile, per cartelli più pannello integrativo	cad	€ 1,33		
S.04.20.60.d	Cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x120 cm	cad	€ 3,37		

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
S.04.20.60.e	Cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x135 cm	cad	€ 6,95		€ 0,01
S.04.20.60.f	Cavalletto con chiusura a libro per cartelli 120x180 cm	cad	€ 8,46		€ 0,01
S.04.20.60.g	Cavalletto con chiusura a libro per cartelli 135x200 cm	cad	€ 11,07		€ 0,01
S.04.20.70	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm				
S.04.20.70.a	Riempito con graniglia peso 13 kg	cad	€ 1,45		
S.04.20.70.b	Con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia	cad	€ 1,09		
S.04.20.80	Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200÷300 mm, centralina di accensione programmazione e sincronismo, gruppo batterie				
S.04.20.80.a	Posizionamento e nolo per il primo mese	cad	€ 102,87		€ 0,13
S.04.20.80.b	Nolo per mese successivo al primo	cad/30gg	€ 69,83		
S.04.20.90	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo				
S.04.20.90.a	Posizionamento e nolo per il primo mese	cad	€ 37,86		€ 0,05
S.04.20.90.b	Nolo per mese successivo al primo	cad/30gg	€ 21,61		
S.05	DISPOSITIVI DIVERSI				
S.05.10	Strisce antiscivolo				
S.05.10.10	Strisce antiscivolo per pavimentazioni e gradini autoadesive ad attacco rapido, fornite e poste in opera, compresi tagli, sfridi, misurate per la dimensione effettiva				
S.05.10.10.a	Strisce adesive antiscivolo nere da 19 mm	m	€ 2,73	43,21	
S.05.10.10.b	Strisce adesive antiscivolo nere da 25 mm	m	€ 3,15	37,45	

NUM. ORD	REGOLATORI SEMAFORICI	U.M.		PREZZO UNITARIO
1 B	FORNITURA DI REGOLATORE DI ZONA MOD RDZ-4 O COMPATIBILE COMPLETO DI ARMADIO E CONNESSIONI	N.	1	€ 33.570,00
1 C	POSA IN OPERA DI REGOLATORE DI ZONA MOD RDZ-4 O COMPATIBILE	N	1	€ 542,00
1 D	TOLTA D'OPERA DI REGOLATORE DI ZONA MOD. DGF2	N.	1	€ 129,00
2.1 B	FORNITURA DI REGOLATORE SEMAFORICO ELETTRONICO MOD S-400 (TIPO ATTUATO) O COMPATIBILE COMPLETO DI ARMADIO E CONNESSIONI	N.	1	€ 10 329,00
2.2 B	FORNITURA DI REGOLATORE SEMAFORICO ELETTRONICO MOD S-400S (TIPO CENTRALIZZATO) O COMPATIBILE COMPLETO DI ARMADIO E CONNESSIONI	N	1	€ 11 362,00
2.3 B	FORNITURA DI REGOLATORE SEMAFORICO ELETTRONICO MOD S-400 RIDOTTO (PEDONALE) O COMPATIBILE COMPLETO DI ARMADIO E CONNESSIONI	N.	1	€ 4 648,00
2 C	POSA IN OPERA DI REGOLATORE SEMAFORICO ELETTRONICO DI QUALSIASI TIPO	N.	1	€ 258,00
2 D	TOLTA D' OPERA DI REGOLATORE SEMAFORICO ELETTRONICO DI QUALSIASI TIPO	N.	1	€ 77,00
3 B	FORNITURA DI RILEVATORE DI TRAFFICO ELETTRONICO MOD.E O COMPATIBILE	N	1	€ 155,00
3 C	POSA IN OPERA DI RILEVATORE DI TRAFFICO ELETTRONICO MOD.E O COMPATIBILE	N	1	€ 26,00
3 D	TOLTA D' OPERA DI RILEVATORE DI TRAFFICO ELETTRONICO MOD E O COMPATIBILE	N.	1	€ 10,00
4.1 B	FORNITURA DI SCHEDA ALIMENTAZIONE PER REGOLATORE SEMAFORICO	N	1	€ 248,00
4.2 B	FORNITURA DI SCHEDA UNITA' CENTRALE PER REGOLATORE SEMAFORICO	N	1	€ 465,00
4.3 B	FORNITURA DI SCHEDA INGRESSI PER REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 207,00
4.4 B	FORNITURA DI SCHEDA DI POTENZA A 8 USCITE PER REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 310,00
4.5 B	FORNITURA DI SCHEDA CONTROLLO ROSSI PER REGOLATORE SEMAFORICO	N	1	€ 439,00
4.6 B	FORNITURA DI SCHEDA CONTROLLO VERDI NEMICI PER REGOLATORE SEMAFORICO	N	1	€ 516,00
4.7 B	FORNITURA DI SCHEDA RILEVATORE A 2 CANALI PER REGOLATORE SEMAFORICO	N	1	€ 465,00
4.8 B	FORNITURA DI SCHEDA RILEVATORE A 4 CANALI PER REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 620,00
4.9 B	FORNITURA DI SCHEDA PANNELLO PROGRAMMAZIONE PER REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 103,00

Fusione

oto ref.

4 D	TOLTA D' OPERA DI SCHEMA DI QUALSIASI TIPO PER REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 5,00
5 B	FORNITURA DI ALIMENTATORE O TRASFORMATORE PER REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 207,00
5 C	POSA IN OPERA DI ALIMENTATORE O TRASFORMATORE PER REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 5,00
5 D	TOLTA D'OPERA DI ALIMENTATORE O TRASFORMATORE PER REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 5,00
6 B	FORNITURA DI OROLOGIO INTERRUTTORE COMPLETO DI ACCESSORI	N.	1	€ 155,00
6 C	POSA IN OPERA DI OROLOGIO INTERRUTTORE COMPLETO DI ACCESSORI	N.	1	€ 38,00
6 D	TOLTA D'OPERA DI DI OROLOGIO INTERRUTTORE COMPLETO DI ACCESSORI	N.	1	€ 34,00
7 B	FORNITURA DI INTERRUTTORE CREPUSCOLARE COMPLETO DI ACCESSORI	N.	1	€ 310,00
7 C	POSA IN OPERA DI INTERRUTTORE CREPUSCOLARE COMPLETO DI ACCESSORI	N.	1	€ 46,00
7 D	TOLTA D'OPERA DI INTERRUTTORE CREPUSCOLARE COMPLETO DI ACCESSORI	N.	1	€ 10,00
8 B	FORNITURA DI COMANDO MANUALE PER REGOLATORE SEMAFORICO COMPLETO DI CASSETTA	N.	1	€ 310,00
8 C	POSA IN OPERA DI COMANDO MANUALE PER REGOLATORE SEMAFORICO COMPLETO DI CASSETTA	N.	1	€ 103,00
8 D	TOLTA D' OPERA DI COMANDO MANUALE PER REGOLATORE SEMAFORICO COMPLETO DI CASSETTA	N.	1	€ 15,00
9 B	FORNITURA DI PULSANTE A PERETTA CON CORDONE PER COMANDO DI REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 31,00
9 C	POSA IN OPERA DI PULSANTE A PERETTA CON CORDONE PER COMANDO DI REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 10,00
	ARMADI E CASSETTE			
10.1 B	FORNITURA DI ARMADIO PER REGOLATORE DI ZONA RDZ-4 O COMPATIBILE COMPRESO CONNESSIONI ELETTRICHE	N.	1	€ 1.549,00
10.2 B	FORNITURA DI ARMADIO PER REGOLATORE SEMAFORICO DI QUALSIASI TIPO COMPRESO CONNESSIONI ELETTRICHE	N.	1	€ 1.033,00
10 C	POSA IN OPERA DI ARMADIO PER REGOLATORE SEMAFORICO DI QUALSIASI TIPO	N.	1	€ 155,00
10 D	TOLTA D' OPERA DI ARMADIO PER REGOLATORE SEMAFORICO DI QUALSIASI TIPO	N.	1	€ 15,00
11 B	FORNITURA DI CASSETTA PORTACONTATORE-RIVELATORE	N.	1	€ 207,00

*Fidejussoria
SIBALE*

OK

Per info...

11 G	POSA IN OPERA DI CASSETTA PORTACONTATORE- RILEVATORE	N.	1	€ 31,00
11 D	TOLTA D' OPERA DI CASSETTA PORTACONTATORE- RILEVATORE	N.	1	€ 15,00
12 B	FORNITURA DI LUCCHETTO ANTISCASSO COMPLETO DI STAFFA PER ARMADIO O CASSETTA	N.	1	€ 103,00
12 C	POSA IN OPERA DI LUCCHETTO ANTISCASSO COMPLETO DI STAFFA PER ARMADIO O CASSETTA	N.	1	€ 13,00
	LANTERNE E SEGNALI LUMINOSI			
13 B	FORNITURA DI COLONNINA LUMINOSA	N.	1	€ 207,00
13 C	POSA IN OPERA DI COLONNINA LUMINOSA	N.	1	€ 21,00
13 D	TOLTA D' OPERA DI COLONNINA LUMINOSA	N.	1	€ 10,00
14 B	FORNITURA DI CORPO TERMOPLASTICO PER COLONNINA LUMINOSA	N.	1	€ 83,00
14 C	POSA IN OPERA DI CORPO TERMOPLASTICO PER COLONNINA LUMINOSA	N.	1	€ 15,00
14 D	TOLTA D'OPERA DI CORPO TERMOPLASTICO PER COLONNINA LUMINOSA	N.	1	€ 8,00
15 B	FORNITURA DI SEGNALE LUMINOSO DIAM 60 CM.	N.	1	€ 207,00
15 C	POSA IN OPERA DI SEGNALE LUMINOSO DIAM 60 CM.	N.	1	€ 21,00
15 D	TOLTA D' OPERA DI SEGNALE LUMINOSO DIAM. 60 CM.	N.	1	€ 10,00
16 B	FORNITURA DI SEGNALE LUMINOSO CON INDICAZIONE STRADALE CM. 125x25x14	N.	1	€ 207,00
16 C	POSA IN OPERA DI SEGNALE LUMINOSO CON INDICAZIONE STRADALE CM 125x25x14	N.	1	€ 31,00
16 D	TOLTA D' OPERA DI SEGNALE LUMINOSO CON INDICAZIONE STRADALE CM 125x25x14	N.	1	€ 15,00
17 B	FORNITURA DI SEGNALE APL COMPLETO DI ACCESSORI ELETTRICI	N.	1	€ 516,00
17 C	POSA IN OPERA DI SEGNALE APL COMPLETO DI ACCESSORI ELETTRICI	N.	1	€ 207,00
17 D	TOLTA D' OPERA DI SEGNALE APL COMPLETO DI ACCESSORI ELETTRICI	N.	1	€ 52,00
18 B	FORNITURA DI PANNELLO PERSPEX PER SEGNALE API	N.	1	€ 207,00

Lu'olo R. f. u.

Lu'olo R. f. u.

18 C	POSA IN OPERA DI PANNELLO PERSPEX PER SEGNALE APL	N.	1	€ 46,00
18 D	TOLTA D' OPERA DI PANNELLO PERSPEX PER SEGNALE APL	N.	1	€ 31,00
19 B	FORNITURA DI LAMPEGGIATORE PER TARGA PRESEMAFORICA	N.	1	€ 103,00
19 C	POSA IN OPERA DI LAMPEGGIATORE PER TARGA PRESEMAFORICA	N.	1	€ 15,00
19 D	TOLTA IN OPERA DI LAMPEGGIATORE PER TARGA PRESEMAFORICA	N.	1	€ 10,00
20 B	FORNITURA DI LANTERNA VEICOLARE 1 LUCE m 200 MM. COMPLETA DI ATTACCHI	N	1	€ 83,00
20 C	POSA IN OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 1 LUCE m 200 MM. COMPLETA DI ATTACCHI	N.	1	€ 15,00
20 D	TOLTA D'OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 1 LUCE m 200 MM. COMPLETA DI ATTACCHI	N.	1	€ 5,00
21 B	FORNITURA DI LANTERNA VEICOLARE 1 LUCE m 300 MM. COMPLETA DI ATTACCHI	N.	1	€ 129,00
21 C	POSA IN OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 1 LUCE m 300 MM. COMPLETA DI ATTACCHI	N	1	€ 13,00
21 D	TOLTA D'OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 1 LUCE m 300 MM. COMPLETA DI ATTACCHI	N.	1	€ 5,00
22 B	FORNITURA DI LANTERNA VEICOLARE 3 LUCI m 200 MM. IN POLICARBONATO CON ATT CON ROSSO m 300 MM.	N	1	€ 310,00
22 C	POSA IN OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 3 LUCI m 200 MM. IN POLICARBONATO CON ATT. CON ROSSO m 300 MM.	N	1	€ 26,00
22 D	TOLTA D' OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 3 LUCI m 200 MM. IN POLICARBONATO CON ATT CON ROSSO m 300 MM	N.	1	€ 10,00
23 B	FORNITURA DI LANTERNA VEICOLARE 3 LUCI 200 MM IN POLICARBONATO CON ATTACCHI	N.	1	€ 232,00
23 C	POSA IN OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 3 LUCI 200 MM. IN POLICARBONATO CON ATTACCHI	N.	1	€ 26,00
23 D	TOLTA D' OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 3 LUCI 200 MM. IN POLICARBONATO CON ATTACCHI	N.	1	€ 10,00
24 B	FORNITURA DI LANTERNA VEICOLARE 3 LUCI 300 MM IN POLICARBONATO CON ATTACCHI	N.	1	€ 439,00
24 C	POSA IN OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 3 LUCI 300 MM. IN POLICARBONATO CON ATTACCHI	N.	1	€ 26,00
24 D	TOLTA D' OPERA DI LANTERNA VEICOLARE 3 LUCI 300 MM. IN POLICARBONATO CON ATTACCHI	N.	1	€ 10,00
25 B	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASCHERINE CON SIMBOLI DEL NCS (OMINO, FRECCIA, TRAM ETC) PER LANTERNE SEMAFORICHE	N.	1	€ 10,00
	FORNITURA DI PANNELLO DI CONTRASTO PER			

Indirizzo

20/10/2015

27 B	FORNITURA DI DISPOSITIVO SONORO PER NON VEDENTI	N.	1	€ 258,00
27 C	POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO SONORO PER NON VEDENTI COMPLETO DI PULSANTE PER CHIAMATA PEDONALE	N.	1	€ 77,00
27 D	TOLTA D'OPERA DI DISPOSITIVO SONORO PER NON VEDENTI COMPLETO DI PULSANTE PER CHIAMATA PEDONALE	N.	1	€ 36,00
28 B	FORNITURA DI PULSANTE PER CHIAMATA PEDONALE	N.	1	€ 129,00
28 C	POSA IN OPERA DI PULSANTE PER CHIAMATA PEDONALE	N.	1	€ 15,00
28 D	TOLTA D'OPERA DI PULSANTE PER CHIAMATA PEDONALE	N.	1	€ 3,00
OPERE ELETTRICHE				
29 B	FORNITURA DI CAVO 4x1,5	MI.	1	€ 1,00
29 C	POSA IN OPERA DI CAVO 4x1,5	MI.	1	€ 1,00
30 B	FORNITURA DI CAVO 4x1,5 ANTIRATTO	MI.	1	€ 1,00
30 C	POSA IN OPERA DI CAVO 4x1,5 ANTIRATTO	MI.	1	€ 1,00
30 D	TOLTA D'OPERA DI CAVO 4x1,5	MI.	1	€ 1,00
31 B	FORNITURA DI CAVO 2x1,5	MI.	1	€ 1,00
31 C	POSA IN OPERA DI CAVO 2x1,5	MI.	1	€ 1,00
31 D	TOLTA D'OPERA DI CAVO 2x1,5	MI.	1	€ 1,00
32 B	FORNITURA DI CAVO 2x2,5	MI.	1	€ 1,00
32 C	POSA IN OPERA DI CAVO 2x2,5	MI.	1	€ 1,00
32 D	TOLTA D'OPERA DI CAVO 2x2,5	MI.	1	€ 1,00
33 B	FORNITURA DI CAVO 4x2,5	MI.	1	€ 2,00
33	POSA IN OPERA DI CAVO 4x2,5	MI.	1	€ 1,00
33 D	TOLTA D'OPERA DI CAVO 4x2,5	MI.	1	€ 1,00
34 B	FORNITURA DI CAVO UNIPOLARE PER SPIRA DI INDUZIONE MAGNETICA - AL METRO	MI.	1	€ 1,00

Handwritten signature and notes:
 A large, stylized signature is written vertically on the right side of the page, overlapping the table's right edge. Below it, the text "fu' ole hui" is written vertically.

Handwritten signature and notes:
 A signature is written at the bottom right of the page, below the last row of the table.

34 C	POSA IN OPERA DI CAVO UNIPOLARE PER SPIRA DI INDUZIONE MAGNETICA - AL METRO	MI	1	€ 1,00
35 C	MAGGIORAZIONE PER POSA IN OPERA DI CAVO IN CUNICOLO TRANSITABILE SU PASSERELLE O GRAFFETTATO A PARETE	MI.	1	€ 3,00
35 D	MAGGIORAZIONE PER TOLTA D' OPERA DI CAVO IN CUNICOLO TRANSITABILE SU PASSERELLE O GRAFFETTATO A PARETE	MI.	1	€ 2,00
36 B	FORNITURA DI CORDA DI RAME DA 16 MMQ CON RIVESTIMENTO TERMICO	MI.	1	€ 1,00
37 B	FORNITURA DI TRECCIA DI RAME TIPO 1X16 MMQ	MI.	1	€ 1,00
37 C	POSA IN OPERA DI TRECCIA DI RAME TIPO 1X16 MMQ	MI.	1	€ 1,00
38 B	FORNITURA DI TRECCIA DI RAME TIPO 1X50 MMQ NUDA	MI.	1	€ 1,00
38 C	POSA IN OPERA DI TRECCIA DI RAME TIPO 1X50 MMQ. NUDA	MI.	1	€ 1,00
39 B	FORNITURA DI PUNTAZZA	N.	1	€ 10,00
39 C	POSA IN OPERA DI PUNTAZZA	N.	1	€ 10,00
39 D	TOLTA D' OPERA DI PUNTAZZA	N.	1	€ 10,00
40 C	CAVI DI POTENZA. GIUNTO	N	1	€ 41,00
	APPARATI E LINEE DI TRASMISSIONE			
41 B	FORNITURA DI SCHEDA MODEM	N	1	€ 181,00
41 C	POSA IN OPERA DI SCHEDA MODEM	N	1	€ 26,00
42 B	FORNITURA DI NODO OTTICO AMPLIFICATO	N	1	€ 671,00
42 C	POSA IN OPERA DI NODO OTTICO AMPLIFICATO	N	1	€ 31,00
43 B	FORNITURA DI CAVO A FIBRE OTTICHE A SEI CONDUTTORI - AL METRO	MI	1	€ 4,00
43 C	POSA IN OPERA DI CAVO A FIBRE OTTICHE A SEI CONDUTTORI - AL METRO	MI.	1	€ 2,00
44 B	FORNITURA DI CAVO A FIBRE OTTICHE A OTTO CONDUTTORI - AL METRO	MI	1	€ 5,00
44 C	POSA IN OPERA DI CAVO A FIBRE OTTICHE A OTTO CONDUTTORI - AL METRO	MI.	1	€ 2,00

Handwritten signature and notes:
 A large handwritten signature is present on the right side of the page, overlapping the table's border. Below it, there are handwritten notes in Italian: "su filo blu" and "in verde".

Handwritten notes at the bottom right:
 "in verde" and other illegible scribbles.

45 B	FORNITURA DI CAVO A FIBRE OTTICHE A VENTIQUATTRO CONDUTTORI - AL METRO	ML.	1	€ 15,00
45 C	POSA IN OPERA DI CAVO A FIBRE OTTICHE A VENTIQUATTRO CONDUTTORI - AL METRO	ML.	1	€ 2,00
46 B	FORNITURA DI CONNETTORE OTTICO	N.	1	€ 52,00
46 C	POSA IN OPERA DI CONNETTORE OTTICO	N.	1	€ 77,00
47.1 B	FORNITURA DI CAVO TELEFONICO 6X2X0,6 MMQ. (SCHERMATO A SEI COPPIE)	ML.	1	€ 1,00
47.2 B	FORNITURA DI CAVO TELEFONICO 1X2X0,6 MMQ. (SCHERMATO A DUE COPPIE)	ML.	1	€ 1,00
47 C	POSA IN OPERA DI CAVO TELEFONICO 1X2X0,6 MMQ (SCHERMATO A DUE COPPIE)	ML.	1	€ 1,00
48 B	FORNITURA DI CAVO TELEFONICO 30X2X0,6 MMQ. ANTITOPPO (SCHERM. A 30 COPPIE)	ML.	1	€ 3,00
48 C	POSA IN OPERA DI CAVO TELEFONICO 30X2X0,6 MMQ. ANTITOPPO (SCHERM. A 30 COPPIE)	ML.	1	€ 1,00
49 C	CAVETTO TELEFONICO GIUNTO	N.	1	€ 13,00
	PALI E SOSTEGNI			
50 B	FORNITURA DI PALINA SEMAFORICA m 102 MM. COMPLETA DI SUPPORTI	N	1	€ 72,00
50 C	POSA IN OPERA DI PALINA SEMAFORICA m 102 MM. COMPLETA DI SUPPORTI	N	1	€ 52,00
50 D	TOLTA IN OPERA DI PALINA SEMAFORICA m 102 MM. COMPLETA DI SUPPORTI	N	1	€ 15,00
51.1 B	FORNITURA DI PALO A SBRACCIO ALTEZZA M 6 SBRACCIO M. 3 ZINCATO	N.	1	€ 413,00
51.2 B	FORNITURA DI PALO A SBRACCIO ALTEZZA M 6 SBRACCIO M. 5,5 ZINCATO	N.	1	€ 516,00
51 C	POSA IN OPERA DI PALO A SBRACCIO ALTEZZA M 6 SBRACCIO M. 3/5,5 ZINCATO	N	1	€ 155,00
51 D	TOLTA D'OPERA DI PALO A SBRACCIO ALTEZZA M. 6 SBRACCIO M. 3/5,5 ZINCATO	N	1	€ 103,00
52.1 B	FORNITURA DI PALO DIAM. 60 mm PER SEGNALE LUMINOSO	N	1	€ 15,00
52.2 B	FORNITURA DI PALO DIAM. 90 mm PER SEGNALE LUMINOSO	N.	1	€ 36,00
52C	POSA IN OPERA DI PALO PER SEGNALE LUMINOSO	N.	1	€ 15,00
52 D	TOLTA D'OPERA DI PALO PER SEGNALE LUMINOSO	N.	1	€ 8,00

Handwritten signature and notes on the right side of the page.

Handwritten signature and notes at the bottom of the page.

53 B	FORNITURA DI SUPPORTI SUPERIORE E INFERIORE PER PALINA	N	1	€ 36,00
53	POSA IN OPERA DI SUPPORTI SUPERIORE E INFERIORE PER PALINA	N.	1	€ 26,00
53 D	TOLTA D' OPERA DI SUPPORTI SUPERIORE E INFERIORE PER PALINA	N.	1	€ 10,00
54 B	FORNITURA DI ATTACCO AEREO PER LANTERNA SOSPESA A PALO A SBRACCIO	N.	1	€ 41,00
54 C	POSA IN OPERA DI ATTACCO AEREO PER LANTERNA SOSPESA A PALO A SBRACCIO	N.	1	€ 15,00
54 D	TOLTA D'OPERA DI ATTACCO AEREO PER LANTERNA SOSPESA A PALO A SBRACCIO	N.	1	€ 8,00
55 B	FORNITURA DI TUBO IN ACCIAIO ZINCATO DA 60,3 MM STAFFATO A MURO O A PALO PER PASSAGGIO CONDUTTORI	ML	1	€ 5,00
55	POSA IN OPERA DI TUBO IN ACCIAIO ZINCATO DA 60,3 MM STAFFATO A MURO O A PALO PER PASSAGGIO CONDUTTORI	ML	1	€ 18,00
55 D	TOLTA D'OPERA DI TUBO IN ACCIAIO ZINCATO DA 60,3 MM STAFFATO A MURO O A PALO PER PASSAGGIO CONDUTTORI	ML	1	€ 10,00
56 B	FORNITURA DI PORTALE SOVRAPASSANTE, A BANDIERA O FARFALLA, IN ACCIAIO ZINCATO	KG	1	€ 4,00
	SEGNALETICA			
57 C	PRIMA TRACCIATURA DI STRISCE DI LARGHEZZA FINO A 25 CM PER SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE BIANCA O GIALLA	ML	1	€ 1,00
58 C	RIPASSO DI STRISCE DI LARGHEZZA FINO A 25 CM PER SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE BIANCA O GIALLA,	ML	1	€ 1,00
59 C	PRIMA TRACCIATURA DI SEGNALETICA ORIZZONTALE (SCRITTE, SIMBOLI ETC.) DI LARGHEZZA OLTRE 25 CM CON VERNICE RIFRANGENTE BIANCA O GIALLA	MQ	1	€ 6,00
60 C	RIPASSO DI SEGNALETICA ORIZZONTALE (SCRITTE, SIMBOLI ETC.) DI LARGHEZZA OLTRE 25 CM CON VERNICE RIFRANGENTE BIANCA O GIALLA	MQ	1	€ 4,00
61.1 B	FORNITURA DI SEGNALE STRADALE IN ALLUMINIO S 25/10 CON FINITURA IN PELLICOLA RIFRANGENTE E.G	MQ	1	€ 139,00
61.2 B	FORNITURA DI SEGNALE STRADALE IN ALLUMINIO S 25/10 CON FINITURA IN PELLICOLA RIFRANGENTE AD ALTA INTENSITA' H.I.G	MQ	1	€ 165,00
61 C	POSA IN OPERA DI SEGNALE STRADALE	N.	1	€ 3,00
61 D	TOLTA D' OPERA DI SEGNALE STRADALE	N.	1	€ 2,00
62.1 B	FORNITURA DI PALO PER SEGNALE DIAM. 60 MM. ZINCATO ANTIROTAZIONE COMPLETO DI STAFFE	ML	1	€ 18,00
62.2 B	FORNITURA DI PALO PER SEGNALE DIAM. 90 MM ZINCATO ANTIROTAZIONE COMPLETO DI STAFFE	ML	1	€ 41,00

Autobus

Luca M...

...

62 C	POSA IN OPERA DI PALO PER SEGNALE DIAM. 60/90 MM. ZINCATO ANTIRROTAZIONE COMPLETO DI STAFFE	N.	1	€ 18,00
62 D	TOLTA D'OPERA DI PALO PER SEGNALE DIAM. 60/90 MM. ZINCATO ANTIRROTAZIONE COMPLETO DI STAFFE	N.	1	€ 8,00
63 B	FORNITURA DI COLONNINA RIFRANGENTE	N.	1	€ 77,00
63 C	POSA IN OPERA DI COLONNINA RIFRANGENTE	N.	1	€ 15,00
63 D	TOLTA D'OPERA DI COLONNINA RIFRANGENTE	N.	1	€ 8,00
64 B	FORNITURA DI PANNELLO A NIDO D'APE PER COLONNINA RIFRANGENTE	N.	1	€ 36,00
64 C	POSA IN OPERA DI PANNELLO A NIDO D'APE PER COLONNINA RIFRANGENTE	N.	1	€ 15,00
64 D	TOLTA D'OPERA DI PANNELLO A NIDO D'APE PER COLONNINA RIFRANGENTE	N.	1	€ 8,00
OPERE EDILI				
65 C	ESECUZIONE DI BASAMENTO PER PALINA	N.	1	€ 103,00
66 C	ESECUZIONE DI BASAMENTO PER ARMADIO REGOLATORE DI ZONA	N.	1	€ 207,00
67 C	ESECUZIONE DI BASAMENTO PER ARMADIO REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 129,00
68 C	ESECUZIONE DI BASAMENTO PER COLONNINA LUMINOSA	N.	1	€ 77,00
69 C	ESECUZIONE DI BASAMENTO PER CASSETTA PORTACONTATORE-RILEVATORE	N.	1	€ 129,00
70 C	ESECUZIONE DI BASAMENTO PER PALO A SBRACCIO O PER PALO SUPPORTO TELECAMERE	N.	1	€ 207,00
71 C	ESECUZIONE DI PUNTI DI FONDAZIONE PER PORTALI	MC	1	€ 620,00
72 C	DEMOLIZIONE E RIFACIMENTO DI BASAMENTO PER ARMADIO REGOLATORE DI ZONA	N.	1	€ 207,00
73 C	DEMOLIZIONE E RIFACIMENTO DI BASAMENTO PER ARMADIO REGOLATORE SEMAFORICO	N.	1	€ 129,00
74 C	DEMOLIZIONE E RIFACIMENTO DI BASAMENTO PER COLONNINA LUMINOSA	N.	1	€ 52,00
75 C	DEMOLIZIONE E RIFACIMENTO DI BASAMENTO PER PALINA O CASSETTA	N.	1	€ 155,00
76 C	DEMOLIZIONE E RIFACIMENTO DI BASAMENTO PER PALO A SBRACCIO O PER PALO SUPPORTO	N.	1	€ 258,00

De la...

Fin...

77 C	RISISTEMAZIONE DI BLOCCO DI BASE DANNEGGIATO DI QUALSIASI TIPO	N	1	€ 62,00
78 C	DEMOLIZIONE DI BLOCCO DI BASE DI QUALSIASI TIPO E RIPRISTINO DEL SITO	N.	1	€ 77,00
79 C	SCAVO SU MARCIAPIEDI E RIPRISTINO CON FORNITURA E POSA TUBO PVC	MI	1	€ 62,00
80 C	SCAVO SU MARCIAPIEDI E RIPRISTINO CON FORNITURA E POSA TUBO ZINCATO	MI.	1	€ 72,00
81 C	SCAVO SU SEDE STRADALE E RIPRISTINO CON FORNITURA E POSA TUBO PVC	MI	1	€ 62,00
82 C	SCAVO SU SEDE STRADALE E RIPRISTINO CON FORNITURA E POSA TUBO ZINCATO	MI.	1	€ 72,00
83 C	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE CON SEGA DIAMANTATA PER POSA CAVO E RIPRISTINO	MI.	1	€ 18,00
84 C	ESECUZIONE DI POZZETTO COMPLETO DI CHIUSINO IN GHISA CARREGGIABILE FINO A CM. 80X80	N.	1	€ 413,00
85 B	FORNITURA DI CHIUSINO IN GHISA CARREGGIABILE FINO A CM. 80X80	N.	1	€ 336,00
85 C	POSA IN OPERA DI CHIUSINO IN GHISA CARREGGIABILE FINO A CM. 80X80	N.	1	€ 62,00
85 D	TOLTA D' OPERA DI CHIUSINO IN GHISA CARREGGIABILE FINO A CM. 80X80	N.	1	€ 41,00
86 C	PULIZIA POZZETTO	N	1	€ 41,00
87 C	ESPURGO TUBAZIONI	MI	1	€ 13,00
	SISTEMA DI CONTROLLO INQUINAMENTO			
88 B	FORNITURA DI ANALIZZATORE CO COMPLETO DI CABINA PER STAZIONE PERIFERICA CON MODULO PER CONDIZIONAMENTO COSTITUITA IN VETRORESINA	N.	1	€ 29 955,00
88 C	POSA IN OPERA DI ANALIZZATORE CO COMPLETO DI CABINA PER STAZIONE PERIFERICA CON MODULO PER CONDIZIONAMENTO COSTITUITA IN VETRORESINA	N.	1	€ 2.582,00
88 D	TOLTA D' OPERA DI ANALIZZATORE CO COMPLETO DI CABINA PER STAZIONE PERIFERICA CON MODULO PER CONDIZIONAMENTO COSTITUITA IN VETRORESINA	N.	1	€ 826,00
	PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE			
89 B	FORNITURA DI CARTELLO A MESSAGGIO VARIABILE CON DISPLAY GRAFICO DIAM. 60 CM. O AREA EQUIVALENTE	N	1	€ 6 197,00
	POSA IN OPERA DI CARTELLO A MESSAGGIO			

Luca...

Luca...

...

ALLEGATO B

Num ord.	Categoria di lavoro		Prezzo unitario*
	Regolatori semaforici		
NP 23	REGOLATORE SEMAFORICO DI INCROCIO	cad.	€ 5.433,00
NP 24	REGOLATORE SEMAFORICO PEDONALE	cad.	€ 4.143,00
2C	Posa in opera regolatore di qualsiasi tipo	cad.	€ 258,00
2D	Tolta opera regolatore di qualsiasi tipo	cad.	€ 77,00
3B	Fornitura rilevatore di traffico	cad.	€ 155,00
3C	Posa in opera rilevatore di traffico	cad.	€ 26,00
3D	Tolta d'opera rilevatore di traffico	cad.	€ 10,00
4.1B	Fornitura scheda alimentazione per regolatore semaforico	cad.	€ 248,00
4.2B	Fornitura scheda unità centrale per regolatore semaforico	cad.	€ 465,00
4.3B	Fornitura scheda ingressi per regolatore semaforico	cad.	€ 207,00
4.4B	Fornitura scheda di potenza a 8 uscite per regolatore semaforico	cad.	€ 310,00
4.7B	Fornitura scheda rilevatore a due canali per regolatore semaforico	cad.	€ 465,00
4.8B	Fornitura scheda rilevatore a 4 canali per regolatore semaforico	cad.	€ 620,00
4C	Posa in opera di scheda di qualsiasi tipo per regolatore semaforico	cad.	€ 5,00
4D	Tolta d'opera scheda qualsiasi	cad.	€ 5,00
5B	Fornitura alimentatore o trasformatore per regolatore semaforico	cad.	€ 207,00
5C	Posa in opera alimentatore o trasformatore per regolatore semaforico	cad.	€ 5,00
5D	Tolta d'opera alimentatore o trasformatore per regolatore semaforico	cad.	€ 5,00
6B	Fornitura orologio interruttore completo di accessori	cad.	€ 155,00
6C	Posa in opera orologio interruttore completo di accessori	cad.	€ 38,00
6D	Tolta d'opera orologio interruttore completo di accessori	cad.	€ 34,00
8B	Fornitura comando manuale per regolatore semaforico con cassetta	cad.	€ 310,00
8C	Posa in opera di comando manuale per reg. semaforico con cassetta	cad.	€ 103,00
8D	Tolta d'opera di comando manuale per reg. semaforico con cassetta	cad.	€ 15,00
9B	Fornitura pulsante a peretta con cordone per comando regol. semaf.	cad.	€ 31,00
9C	Posa in opera pulsante a peretta con cordone per comando regolatore	cad.	€ 10,00
	Armadi e cassette		
10.2B	Fornitura armadio per regolatore semaforico con connessioni elettriche	cad.	€ 1.033,00
10C	Posa in opera armadio per regolatore semaforico di qualsiasi tipo	cad.	€ 155,00
10D	Tolta d'opera armadio per regolatore semaforico di qualsiasi tipo	cad.	€ 15,00
11B	Fornitura cassetta portacontatore-rivelatore	cad.	€ 207,00
11C	Posa in opera cassetta portacontatore-rivelatore	cad.	€ 31,00
11D	Tolta d'opera cassetta portacontatore-rivelatore	cad.	€ 15,00

Num ord.	Categoria di lavoro		Prezzo unitario*
12B	Fornitura di lucchetto antiscasso completo di staffa per armadio	cad.	€ 103,00
12C	Posa in opera lucchetto antiscasso completo di staffa per armadio	cad.	€ 13,00
	Lanterne e segnali luminosi	cad.	
13B	Fornitura di colonnina colonnina luminosa	cad.	€ 207,00
13C	Posa in opera di colonnina luminosa	cad.	€ 21,00
13D	Tolta in opera di colonnina luminosa	cad.	€ 10,00
14B	Fornitura di corpo termoplastico per colonnina luminosa	cad.	€ 83,00
14C	Posa in opera di corpo termoplastico per colonnina luminosa	cad.	€ 15,00
14D	Tolta in opera di corpo termoplastico per colonnina luminosa	cad.	€ 8,00
NP 25	Fornitura Lanterna LED veicolare 1 luce diam. 200 ottica Gialla	cad.	€ 127,00
20C	Posa in opera lanterna veicolare 1 luce m 200 mm con attacchi	cad.	€ 15,00
20D	Tolta d'opera lanterna veicolare 1 luce m 200 mm con attacchi	cad.	€ 5,00
NP 26	Fornitura Lanterna LED veicolare 1 luce diam. 300 ottica Gialla	cad.	€ 149,00
21C	Posa in opera lanterna veicolare 1 luce m 300 mm con attacchi	cad.	€ 13,00
21D	Tolta d'opera lanterna veicolare 1 luce m 300 mm con attacchi	cad.	€ 5,00
NP 27	Fornitura Lanterna LED veicolare 3 luci RM	cad.	€ 406,00
22C	Posa in opera lanterna veicolare 3 luci m 200mm attacco con rosso m 300	cad.	€ 26,00
22D	Tolta in opera lanterna veicolare 3 luci m 200mm con attacco con rosso m 300	cad.	€ 10,00
NP 28	Fornitura Lanterna LED veicolare 3 luci diam. 200	cad.	€ 384,00
23C	Posa in opera lanterna veicolare 3 luci m 200mm con attacchi	cad.	€ 26,00
23D	Tolta in opera lanterna veicolare 3 luci m 200mm con attacchi	cad.	€ 10,00
NP 29	Fornitura Lanterna LED veicolare 3 luci diam. 300	cad.	€ 476,00
24C	Posa in opera lanterna veicolare 3 luci 300mm con attacchi	cad.	€ 26,00
24D	Tolta in opera lanterna veicolare 3 luci 300mm con attacchi	cad.	€ 10,00
25B	Fornitura e posa in opera di mascherine simboli del NCS (omino, freccia, tram, ecc..) per lanterne semaforiche	cad.	€ 10,00
26B	Fornitura pannello di contrasto per lanterne semaforiche in alluminio sciolato con asole antivento	cad.	€ 129,00
27B	Fornitura dispositivo sonoro per non vedenti	cad.	€ 258,00
27C	Posa in opera di dispositivo sonoro per non vedenti completo di pulsante per chiamata pedonale	cad.	€ 77,00
27D	Tolta d'opera di dispositivo sonoro per non vedenti completo di pulsante per chiamata pedonale	cad.	€ 36,00
28B	Fornitura pulsante di chiamata pedonaòe	cad.	€ 129,00
28C	Posa in opera pulsante di chiamata pedonaòe	cad.	€ 15,00
28D	Tolta in opera pulsante di chiamata pedonaòe	cad.	€ 3,00
	Opere elettriche		
29B	Fornitura cavo 4x1,5	mt	€ 1,00
29C	Posa in opera cavo 4x1,5	mt	€ 1,00

Num ord.	Categoria di lavoro		Prezzo unitario*
30B	Fornitura cavo 4x 1,5 antiratto	mt	€ 1,00
30C	Posa in opera cavo 4x 1,5 antiratto	mt	€ 1,00
30D	Tolta in opera cavo 4x1,5	mt	€ 1,00
31B	Fornitura cavo 2x1,5	mt	€ 1,00
31C	Posa in opera cavo 2x1,5	mt	€ 1,00
31D	Tolta in opera cavo 2x1,5	mt	€ 1,00
32B	Fornitura cavo 2x2,5	mt	€ 1,00
32C	Posa in opera cavo 2x2,5	mt	€ 1,00
32D	Tolta in opera cavo 2x2,5	mt	€ 1,00
33B	Fornitura cavo 4x2,5	mt	€ 2,00
33C	Posa in opera cavo 4x2,5	mt	€ 1,00
33D	Tolta d'opera cavo 4x2,5	mt	€ 1,00
34B	Fornitura cavo unipolare per spira di induzione magnetica	mt	€ 1,00
34C	Posa in opera cavo unipolare per spira induzione magnetica	mt	€ 1,00
35C	Maggiorazione per posa in operacavo in cunicolo transitabile su passerelle o graffettato a parete	mt	€ 3,00
35D	Maggiorazione per toltta in operacavo in cunicolo transitabile su passerelle o graffettato a parete	mt	€ 2,00
36B	Fornitura corda di rame da 16 mmq con rivestimento termico	mt	€ 1,00
37B	Fornitura treccia di rame tipo 1x16 mmq	mt	€ 1,00
37C	Posa in opera di treccia di rame tipo 1x16 mmq	mt	€ 1,00
38B	Fornitura treccia di rame tipo 1x50 mmq nuda	mt	€ 1,00
38C	Posa in opera treccia di rame tipo 1x50 mmq nuda	mt	€ 1,00
39B	Fornitura di puntazza	cad.	€ 10,00
39C	Posa in opera di puntazza	cad.	€ 10,00
39D	Tolta in opera di puntazza	cad.	€ 10,00
40C	Cavi di potenza giunto	cad.	€ 41,00
	Apparati e linee di trasmissione		
41B	Fornitura di scheda modem	cad.	€ 181,00
41C	Posa in opera scheda modem	cad.	€ 26,00
42B	Fornitura nodo ottico amplificato	cad.	€ 671,00
42C	Posa in opera nodo ottico amplificato	cad.	€ 31,00
43B	Fornitura cavo a fibre ottiche a sei conduttori	mt	€ 4,00
43C	Posa in opera cavo a fibre ottiche a sei conduttori	mt	€ 2,00
44B	Fornitura cavo a fibre ottiche a otto conduttori	mt	€ 5,00
44C	Posa in opera di cavo a fibre ottiche a otto conduttori	mt	€ 2,00
45B	Fornitura cavo a fibre ottiche a 24 conduttori	mt	€ 15,00

Num ord.	Categoria di lavoro		Prezzo unitario*
45C	Posa in opera cavo a fibre ottiche a 24 conduttori	mt	€ 2,00
46B	Fornitura di connettore ottico	cad.	€ 52,00
46C	Posa in opera connettore ottico	cad.	€ 77,00
47.1B	Fornitura cavo telefonico 6x2x0,6 mmq (schermato a sei coppie)	mt	€ 1,00
47.2B	Fornitura cavo telefonico 1x2x0,6 mmq (schermato a due coppie)	mt	€ 1,00
47C	Posa in opera cavo telefonico 1 x2X0,6 mmq (schermato a due coppie)	mt	€ 1,00
48B	Fornitura cavo telefonico 30x2x0,6 mmq antitopo (schermato a 30 coppie)	mt	€ 3,00
48C	Posa in opera cavo telefonico 30x2x0,6 mmq antitopo (schermato a 30 coppie)	mt	€ 1,00
49C	Cavetto telefonico: giunto		€ 13,00
	Pali e sostegni		
50B	Fornitura palina semaforica m 102 mm completa di supporti	cad.	€ 72,00
50C	Posa in opera palina semaforica m 102 mm completa di supporti	cad.	€ 52,00
50D	Tolta in opera palina semaforica m 102 mm completa di supporti	cad.	€ 15,00
51.1B	Fornitura di palo a sbraccio altezza m 6 sbraccio m 3 zincato	cad.	€ 413,00
51.2B	Fornitura palo a sbraccio altezza m 6 sbraccio m 5,5 zincato	cad.	€ 516,00
51C	Posa in opera palo a sbraccio altezza m 6 sbraccio m 3/5 zincato	cad.	€ 155,00
51D	Tolta d'opera palo a sbraccio altezza m 6 sbraccio zincato 3/5,5 zincato	cad.	€ 103,00
52.1B	Fornitura palo diam 60 mm per segnale luminoso	cad.	€ 15,00
52.2B	Fornitura palo diam 90 mm per segnale luminoso	cad.	€ 36,00
52C	Posa in opera palo per segnale luminoso	cad.	€ 15,00
52D	Tolta in opera palo per segnale luminoso	cad.	€ 8,00
53B	Fornitura supporti superiore e inferiore per palina	cad.	€ 36,00
53C	Posa in opera supporti superiore e inferiore per palina	cad.	€ 26,00
53D	Tolta d'operasupporti superiore e inferiore per palina	cad.	€ 10,00
54B	Fornitura attacco aereo per lanterna sospesa a palo asbraccio	cad.	€ 41,00
54C	Posa in opera attacco aereo per lanterna sospesa a palo asbraccio	cad.	€ 15,00
54D	Tolta d'opera di attacco aereo per lanterna sospesa a palo a sbraccio	cad.	€ 8,00
55B	Fornitura tubo in acciaio zincato da 60,3 mmstaffato a muro o a palo per passaggio conduttori	cad.	€ 5,00
55C	Posa in opera tubo in acciaio zincato da 60,3 mmstaffato a muro o a palo per passaggio conduttori	cad.	€ 18,00
55D	Tolta in opera tubo in acciaio zincato da 60,3 mmstaffato a muro o a palo per passaggio conduttori	cad.	€ 10,00
56B	Fornitura di portale sovrappassante a Bandiera o farfalla, in acciaio zincato	cad.	€ 4,00
	Opere edili		
65C	Esecuzione di basamento per palina	cad.	€ 103,00
66C	Esecuzione di basamento armadio per regolatore di zona	cad.	€ 207,00
67C	Esecuzione di basamento per armadio regolatore semaforico	cad.	€ 129,00

Num ord.	Categoria di lavoro		Prezzo unitario*
68C	Esecuzione di basamento per colonnina luminosa	cad.	€ 77,00
69C	Esecuzione di basamento per cassetta portacontatore rilevatore	cad.	€ 129,00
70C	Esecuzione di basamento per palo a sbraccio per palo supporto telecamere	cad.	€ 207,00
71C	Esecuzione di plinti di fondazione per portali	cad.	€ 620,00
72C	Demolizione e rifacimento basamento per armadio regolatore di zona	cad.	€ 207,00
73C	Demolizione e rifacimento di basamento per armadio regolatore semaforico	cad.	€ 129,00
74C	Demolizione e rifacimento di basamento per colonnina luminosa	cad.	€ 52,00
75C	Demolizione e rifacimento di basamento per palina o cassetta	cad.	€ 155,00
76C	Demolizione e rifacimento basamento per palo a sbraccio o per palo supporto telecamere	cad.	€ 258,00
77C	Risistemazione di blocco di base danneggiato di qualsiasi tipo	cad.	€ 62,00
78C	Demolizione di blocco di base di qualsiasi tipo e ripristino del sito	cad.	€ 77,00
NP 30	Scavo e posa in opera 2 Tubi in acciaio zincato fino a 3 metri lineari (SU ASFALTO)	corpo	€ 624,00
NP 31	Scavo e posa in opera 2 Tubi in PVC fino a 3 metri lineari (SU ASFALTO)	corpo	€ 279,00
NP 32	Sovrapprezzo per scavo e posa in opera 2 Tubi in acciaio zincato per ogni metro oltre i 3 mt lineari (SU ASFALTO)	mt	€ 207,00
NP 33	Sovrapprezzo per scavo e posa in opera 2 Tubi in PVC per ogni metro oltre i 3 mt lineari (SU ASFALTO)	mt	€ 86,00
NP 34	Sovrapprezzo per scavo e posa in opera 2 Tubi (SU BASOLI/CUBETTI)	mt	€ 41,00
83C	Taglio di pavimentazione stradale con sega diamantata per posa cavo e ripristino	mt	€ 18,00
84C	Esecuzione pozzetto completo di chiusino in ghisa carreggiabile fino a cm 80x80	cad.	€ 413,00
85B	Fornitura di chiusino in ghisa carreggiabile fino a cm 80x80	cad.	€ 336,00
85C	Posa in opera di chiusino in ghisa carreggiabile fino a cm 80x80	cad.	€ 62,00
85D	Tolta in opera di chiusino in ghisa carreggiabile fino a cm 80x80	cad.	€ 41,00
86C	Pulizia pozzetto	cad.	€ 41,00
87C	Espurgo tubazioni	mt	€ 13,00

* (IVA ESCLUSA)

NOTE : Voci non presenti nel suddetto elenco saranno valutate di volta in volta