

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. PRODUZIONE SUD E ISOLE

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA AV MILANO – NAPOLI TRATTA ROMA – NAPOLI
VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI – AFRAGOLA
VIABILITA' DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO
PROCEDIMENTALE RFI – COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012

IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE

Relazione di Analisi ed Elenco Voci Aggiuntive

SCALA:

-

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

N7D2 01 D 78 AP LF0000 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE DEFINITIVA	G. LAGANA 	Aprile 2016	L. SURACE 	Aprile 2016	P. APREA 	Aprile 2016	D. TIERI 	

File: N7D201D78APLF0000001A.doc

n. Elab.: X

114

Stampato dal Service
di plottaggio ITALFERR S.p.A.
ALBA s.r.l.

Committente: RFI
 Commessa: NN07-1D02 - Viabilità Afragola Lettera B.

Codice: VAN7D2A01780001

Descrizione sintetica

Fornitura e posa per infissione di palo conico curvato H 9,80 (9 m f.t.), in acciaio sp. 4mm, sbraccio 2,50 mt.

Descrizione estesa

Fornitura e posa di palo conico curvato, braccio 2,50 mt, in lamiera di acciaio S23JR-EN10025 sp. 4 mm, zincato a caldo (UNI EN40-ISO1461), diametro di base = 158mm, diametro di testa = 60mm, altezza = 9,80m (9,00m f. t.), completo di portella di chiusura in Al IP55, morsettiera a doppio isolamento per l'attestazione dei cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita (esclusi blocco di fondazione, cavi e apparecchio di illuminazione).

note - fonti dell'analisi

Offerta Camplon OFF/0464/00/2016

ELEMENTI DI ANALISI A COSTI ELEMENTARI (non comprensivi di sicurezza, spese generali ed utili d'impresa)

materiali	u.m.	quantità/incidenza	costo	importo
Palo - Cod CC9804FBA	cad	1,00	150,00	150,00
Sbraccio - Cod CC9804FBA	cad	1,00	23,50	23,50
Portello - Cod P186IS127168C	cad	1,00	4,62	4,62
Morsettiera - M186IS1	cad	1,00	7,56	7,56
totale materiali				185,68
trasporti	u.m.	quantità/incidenza	costo	
trasporto 3% del prezzo di fornitura	a corpo	3%		0,00
mano d'opera	u.m.	quantità/incidenza	costo	
Settore Elettrico - Tecnologico Basso Profilo	h	1,000	€ 23,08	23,08
Settore Tecnologico - Installatore impianti	h	1,000	€ 27,00	27,00
Settore Tecnologico - Tecnico prove e verifiche	h	0,100	€ 35,00	3,50
totale mano d'opera				53,58
noli ed altri costi elementari	u.m.	quantità/incidenza	costo applicato	
Tariffa MO 2016				
MO.TN.A.8105.A - Noleggio autogru				
Scorporo spese generali ed utile 71,14/1,243	h	1,000	57,23	57,23
totale noli ed altri costi elementari				57,23
totale costi elementari				296,49
	u.m.	totale costi elem.	%	importo
Spese generali d'impresa (13%)	%	296,49	13,00%	38,54
totale costi elementari, spese				335,03
	u.m.	totale costi elem.+SG	%	importo
Utile d'impresa (10%)	%	335,03	10,00%	33,50
totale costi elementari, spese e utile				368,54

* RIPORTARE L'UNITA' DI MISURA DI RIFERIMENTO

Prezzo di applicazione €/Cad

368,50

Committente: RFI
 Commessa: NN07-1D02 - Viabilità Afragola Lettera B.

Codice: VAN7D2A01780002

Descrizione sintetica

Fornitura e posa di palo conico curvato H 9,00, in acciaio sp. 4mm, sbraccio 2,50 mt, munito di flangia di ancoraggio.

Descrizione estesa

Fornitura e posa di palo conico curvato, braccio 2,50 mt, munito di flangia di ancoraggio, in lamiera di acciaio S23JR-EN10025 sp. 4 mm, zincato a caldo (UNI EN40-ISO1461), diametro di base = 150mm, diametro di testa = 60mm, altezza = 9,00m, completo di portella di chiusura in Al IP55, morsetti a doppio isolamento per l'attestazione dei cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita (esclusi cavi e apparecchio di illuminazione).

note - fonti dell'analisi

Offerta Campion OFF/0464/00/2016

ELEMENTI DI ANALISI A COSTI ELEMENTARI (non comprensivi di sicurezza, spese generali ed utili d'impresa)

materiali	u.m.	quantità/incidenza	costo	importo
Palo - Cod CC9804P	cad	1,00	199,00	199,00
Sbraccio - Cod CC9804P	cad	1,00	23,50	23,50
Tirafondo - Cod TRFM18X600P2D2R	cad	1,00	4,40	4,40
Portello - Cod P186IS127168C	cad	1,00	4,62	4,62
Morsetti - M186IS1	cad	1,00	7,56	7,56
totale materiali				239,08
trasporti	u.m.	quantità/incidenza	costo	
trasporto 3% del prezzo di fornitura	a corpo	3%		0,00
mano d'opera	u.m.	quantità/incidenza	costo	
Settore Elettrico - Tecnologico Basso Profilo	h	1,000	€ 23,08	23,08
Settore Tecnologico - Installatore impianti	h	1,000	€ 27,00	27,00
Settore Tecnologico - Tecnico prove e verifiche	h	0,100	€ 35,00	3,50
totale mano d'opera				53,58
noli ed altri costi elementari	u.m.	quantità/incidenza	costo applicato	
Tariffa MO 2016				
MO.TN.A.8105.A - Noleggio autogru				
Scorporo spese generali ed utile 71,14/1,243	h	1,000	57,23	57,23
totale noli ed altri costi elementari				57,23
totale costi elementari				349,89
	u.m.	totale costi elem.	%	importo
Spese generali d'impresa (13%)	%	349,89	13,00%	45,49
totale costi elementari, spese				395,38
	u.m.	totale costi elem.+SG	%	importo
Utile d'impresa (10%)	%	395,38	10,00%	39,54
totale costi elementari, spese e utile				434,91

* RIPORTARE L'UNITA' DI MISURA DI RIFERIMENTO

Prezzo di applicazione €/ Cad

434,90

Committente: RFI
 Commessa: NN07-1D02 - Viabilità Afragola Lettera B.

Codice: VAN7D2A01780003

Descrizione sintetica

Fornitura e posa per infissione di palo conico diritto H 7,80 (7 m f.t.), in acciaio sp. 3mm.

Descrizione estesa

Fornitura e posa di palo conico diritto, in lamiera di acciaio S23JR-EN10025 sp. 3 mm, zincato a caldo (UNI EN40-ISO1461), diametro di base = 138mm, diametro di testa = 60mm, altezza = 7,80m (7,00m f. t.), completo di flangia di ancoraggio su strutture piane. portella di chiusura in Al IP55, morsettiera a doppio isolamento per l'attestazione dei cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita (esclusi cavi e apparecchio di illuminazione).

note - fonti dell'analisi

Offerta Campion OFF/0464/00/2016

ELEMENTI DI ANALISI A COSTI ELEMENTARI (non comprensivi di sicurezza, spese generali ed utili d'impresa)

materiali	u.m.	quantità/incidenza	costo	importo
Palo - Cod CC7802FBA	cad	1,00	90,00	90,00
Portello - Cod P186IS127168C	cad	1,00	4,62	4,62
Morsettiera - M186IS1	cad	1,00	7,56	7,56
totale materiali				102,18
trasporti	u.m.	quantità/incidenza	costo	
trasporto 3% del prezzo di fornitura	a corpo	3%		0,00
mano d'opera	u.m.	quantità/incidenza	costo	
Settore Elettrico - Tecnologico Basso Profilo	h	1,000	€ 23,08	23,08
Settore Tecnologico - Installatore impianti	h	1,000	€ 27,00	27,00
Settore Tecnologico - Tecnico prove e verifiche	h	0,100	€ 35,00	3,50
totale mano d'opera				53,58
noli ed altri costi elementari	u.m.	quantità/incidenza	costo applicato	
Tariffa MO 2016				
MO.TN.A.8105.A - Noleggio autogru				
Scorporo spese generali ed utile 71,14/1,243	h	1,000	57,23	57,23
totale noli ed altri costi elementari				57,23
totale costi elementari				212,99
	u.m.	totale costi elem.	%	importo
Spese generali d'impresa (13%)	%	212,99	13,00%	27,69
totale costi elementari, spese				240,68
	u.m.	totale costi elem.+SG	%	importo
Utile d'impresa (10%)	%	240,68	10,00%	24,07
totale costi elementari, spese e utile				264,75

* RIPORTARE L'UNITA' DI MISURA DI RIFERIMENTO

Prezzo di applicazione €/Cad

264,70

Committente: RFI
 Commessa: NN07-1D02 - Viabilità Afragola Lettera B.

Codice: VAN7D2A01780004

Descrizione sintetica

Fornitura e posa di comando a motore con riarmo automatico per interruttori magnetotermici-differenziali modulari.

Descrizione estesa

Fornitura e posa di comando a motore con riarmo automatico per interruttori magnetotermici-differenziali modulari con le seguenti caratteristiche: tensione alimentazione 230Vca, frequenza 50Hz; programma di richiusura selezionabile (Temporizzazione alla richiusura; Temporizzazione di controllo dopo il riarmo; Numero massimo di tentativi di richiusura).

note - fonti dell'analisi

Listino Schneider 2015

ELEMENTI DI ANALISI A COSTI ELEMENTARI (non comprensivi di sicurezza, spese generali ed utili d'impresa)

materiali	u.m.	quantità/incidenza	costo	importo
Mod. A9C70344	cad	1,00	259,00	259,00
Sconto	%	30%	259,00	-77,70
totale materiali				181,30
trasporti	u.m.	quantità/incidenza	costo	
trasporto 3% del prezzo di fornitura	a corpo	3%	181,300	5,44
mano d'opera	u.m.	quantità/incidenza	costo	
Settore Tecnologico - Installatore impianti	h	0,400	€ 27,00	10,80
Settore Tecnologico - Tecnico prove e verifiche	h	0,200	€ 35,00	7,00
totale mano d'opera				17,80
noli ed altri costi elementari	u.m.	quantità/incidenza	costo applicato	
totale noli ed altri costi elementari				0,00
totale costi elementari				204,54
	u.m.	totale costi elem.	%	importo
Spese generali d'impresa (13%)	%	204,54	13,00%	26,59
totale costi elementari, spese				231,13
	u.m.	totale costi elem.+SG	%	importo
Utile d'impresa (10%)	%	231,13	10,00%	23,11
totale costi elementari, spese e utile				254,24
* RIPORTARE L'UNITA' DI MISURA DI RIFERIMENTO				
Prezzo di applicazione €/			Cad	254,20

Committente: RFI
 Commessa: NN07-1D02 - Viabilità Afragola Lettera B.

Codice: VAN7D2A01780005

Descrizione sintetica

Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED 10810 lm - 98,20 W - IP66 - Classe II

Descrizione estesa

Fornitura e posa di apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta, sorgente luminosa LED 10810 lm - 98,20 W. Vano ottico in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia, cottura a 150° C; possibilità di regolazione dell'inclinazione rispetto al manto stradale di ± 20° nel montaggio a testapalo e +5°/20° nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodicocalcico spessore 5 mm, fissato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. Grado IP66 è garantito dalla guarnizione siliconica 60 Shore interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al 100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato). Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne in acciaio inox.

note - fonti dell'analisi

Listino iGuzzini 2015

ELEMENTI DI ANALISI A COSTI ELEMENTARI (non comprensivi di sicurezza, spese generali ed utili d'impresa)

materiali	u.m.	quantità/incidenza	costo	importo
Proiettore Wow Gran.96 Led Neut-White Ottica St				
Cd. BH42	cad	1,00	1.309,10	1.309,10
Sconto	%	30%	1.309,10	-392,73
totale materiali				916,37
trasporti	u.m.	quantità/incidenza	costo	
trasporto 3% del prezzo di fornitura	a corpo	3%	916,370	27,49
mano d'opera	u.m.	quantità/incidenza	costo	
Settore Elettrico - Tecnologico Basso Profilo	h	0,000	€ 23,08	0,00
Settore Tecnologico - Installatore impianti	h	1,000	€ 27,00	27,00
Settore Tecnologico - Tecnico prove e verifiche	h	0,100	€ 35,00	3,50
totale mano d'opera				30,50
noli ed altri costi elementari	u.m.	quantità/incidenza	costo applicato	
Tariffa MO 2016				
MO.TN.A.8104.A - Noleggio semovente con cestello				
Scorporo spese generali ed utile (41,19/1,243)	h	0,500	33,14	16,57
totale noli ed altri costi elementari				16,57
totale costi elementari				990,93
	u.m.	totale costi elem.	%	importo
Spese generali d'impresa (13%)	%	990,93	13,00%	128,82
totale costi elementari, spese				1.119,75
	u.m.	totale costi elem.+SG	%	importo
Utile d'impresa (10%)	%	1.119,75	10,00%	111,98
totale costi elementari, spese e utile				1.231,73
* RIPORTARE L'UNITA' DI MISURA DI RIFERIMENTO				
Prezzo di applicazione €/ Cad				1.231,70

Committente: RFI
 Commessa: NN07-1D02 - Viabilità Afragola Lettera B.

Codice: VAN7D2A01780006

Descrizione sintetica

Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED 13150/15140/17030 lm - 118,10/140,30/162.9 W - IP66 - Classe II

Descrizione estesa


Fornitura e posa di apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta, sorgente luminosa LED 13150/15140/17030 lm - 118,10/140,30/162.9 W. Vano ottico in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia, cottura a 150° C; possibilità di regolazione dell'inclinazione rispetto al manto stradale di ± 20° nel montaggio a testapalo e +5°/20° nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodicocalcico spessore 5 mm, fissato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. Grado IP66 è garantito dalla guarnizione siliconica 60 Shore interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al 100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori. Compreso il software che consente di configurare i periodi e la percentuale di riduzione di flusso luminoso emesso dagli apparecchi) Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne in acciaio inox.

note - fonti dell'analisi

Listino iGuzzini 2015


ELEMENTI DI ANALISI A COSTI ELEMENTARI (non comprensivi di sicurezza, spese generali ed utili d'impresa)

materiali	u.m.	quantità/incidenza	costo	importo
Proiettore Wow Gran.96 Led Neut-White Ottica St				
Cod. BH59	cad	1,00	1.425,20	1.425,20
Sconto	%	30%	1.425,20	-427,56
totale materiali				997,64
trasporti	u.m.	quantità/incidenza	costo	
trasporto 3% del prezzo di fornitura	a corpo	3%	997,640	29,93
mano d'opera	u.m.	quantità/incidenza	costo	
Settore Elettrico - Tecnologico Basso Profilo	h	0,000	€ 23,08	0,00
Settore Tecnologico - Installatore impianti	h	1,000	€ 27,00	27,00
Settore Tecnologico - Tecnico prove e verifiche	h	0,100	€ 35,00	3,50
totale mano d'opera				30,50
noli ed altri costi elementari	u.m.	quantità/incidenza	costo applicato	
Tariffa MO 2016				
MO.TN.A.8104.A - Noleggio semovente con cestello				
Scorporo spese generali ed utile (41,19/1,243)	h	0,500	33,14	16,57
totale noli ed altri costi elementari				16,57
totale costi elementari				1.074,64
	u.m.	totale costi elem.	%	importo
Spese generali d'impresa (13%)	%	1.074,64	13,00%	139,70
totale costi elementari, spese				1.214,34
	u.m.	totale costi elem.+SG	%	importo
Utile d'impresa (10%)	%	1.214,34	10,00%	121,43
totale costi elementari, spese e utile				1.335,78
* RIPORTARE L'UNITA' DI MISURA DI RIFERIMENTO				
Prezzo di applicazione €/ Cad				1.335,80

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Committente: RFI Commessa: NN07-1D02 - Linea AV Milano-Napoli. Tratta Roma-Napoli. Viabilità accesso stazione Afragola. Viabilità Afragola Lettera B.
	SCHEDA IDENTIFICATIVA VOCI AGGIUNTIVE


Codice VAN7D2A01780001	Categoria IMPIANTI LFM		
<u>Descrizione Sintetica</u> Fornitura e posa per infissione di palo conico curvato H 9,80 (9 m f.t.), in acciaio sp. 4mm, sbraccio 2,50 mt.			
<u>Descrizione Estesa</u> Fornitura e posa di palo conico curvato, braccio 2,50 mt, in lamiera di acciaio S23JR-EN10025 sp. 4 mm, zincato a caldo (UNI EN40-ISO1461), diametro di base = 158mm, diametro di testa = 60mm, altezza = 9,80m (9,00m f. t.), completo di portella di chiusura in Al IP55, morsettiera a doppio isolamento per l'attestazione dei cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita (esclusi blocco di fondazione, cavi e apparecchio di illuminazione).			
<u>Criteri di misurazione:</u> Per unità completa.			
<u>Ipotesi di analisi:</u> <ol style="list-style-type: none"> Sono stati analizzati n° 3 Cataloghi/Offerte di fornitori, completi di Listino Prezzi anno 2014/2015, per l'apparecchiatura avente caratteristiche di cui alla descrizione estesa. Fra questi è stato preso a riferimento, a parità di caratteristiche, il prezzo di Listino più vantaggioso, che risulta inerente l'apparecchiatura della Ditta Campion. Sono stati quantificati la Manodopera come da nota RFI-DTC-SICSA0011P20160000095_1 RFI 2016. Noleggio autogrù, per posa, compensato con Tariffa MO 2016 con prezzo scorporato (1,243) delle Spese generali ed Utile. E' stato applicato il 13% di incremento al prezzo comprensivo del trasporto, per le Spese generali d'impresa. E' stato applicato il 10% di incremento al prezzo comprensivo delle Spese generali, per l'utile impresa. 			
<u>Note:</u>			

U.M. Cadauno (Cad)	Euro trecentosessantotto/50	Euro € 368,50
-----------------------	--------------------------------	------------------

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Committente: RFI Commessa: NN07-1D02 - Linea AV Milano-Napoli. Tratta Roma-Napoli. Viabilità accesso stazione Afragola. Viabilità Afragola Lettera B.
	SCHEDA IDENTIFICATIVA VOCI AGGIUNTIVE


Codice VAN7D2A01780002	Categoria IMPIANTI LFM		
<u>Descrizione Sintetica</u> Fornitura e posa di palo conico curvato H 9,00, in acciaio sp. 4mm, sbraccio 2,50 mt, munito di flangia di ancoraggio.			
<u>Descrizione Estesa</u> Fornitura e posa di palo conico curvato, braccio 2,50 mt, munito di flangia di ancoraggio, in lamiera di acciaio S23JR-EN10025 sp. 4 mm, zincato a caldo (UNI EN40-ISO1461), diametro di base = 150mm, diametro di testa = 60mm, altezza = 9,00m, completo di portella di chiusura in Al IP55, morsettiera a doppio isolamento per l'attestazione dei cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita (esclusi cavi e apparecchio di illuminazione).			
<u>Criteri di misurazione:</u> Per unità completa.			
<u>Ipotesi di analisi:</u> <ol style="list-style-type: none"> a) Sono stati analizzati n° 3 Cataloghi/Offerte di fornitori, completi di Listino Prezzi anno 2014/2015, per l'apparecchiatura avente caratteristiche di cui alla descrizione estesa. Fra questi è stato preso a riferimento, a parità di caratteristiche, il prezzo di Listino più vantaggioso, che risulta inerente l'apparecchiatura della Ditta Champion. b) Sono stati quantificati la Manodopera come da nota RFI-DTC-SICSA0011P20160000095_1 RFI 2016. c) Noleggio autogrù, per posa, compensato con Tariffa MO 2016 con prezzo scorporato (1,243) delle Spese generali ed Utile. d) E' stato applicato il 13% di incremento al prezzo comprensivo del trasporto, per le Spese generali d'impresa. e) E' stato applicato il 10% di incremento al prezzo comprensivo delle Spese generali, per l'utile impresa. 			
<u>Note:</u>			

U.M. Cadauno (Cad)	Euro quattrocentotrentaquattro/90	Euro € 434,90
-----------------------	--------------------------------------	------------------

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Committente: RFI Commessa: NN07-1D02 - Linea AV Milano-Napoli. Tratta Roma-Napoli. Viabilità accesso stazione Afragola. Viabilità Afragola Lettera B.
	SCHEDA IDENTIFICATIVA VOCI AGGIUNTIVE


Codice VAN7D2A01780003	Categoria IMPIANTI LFM		
<u>Descrizione Sintetica</u> Fornitura e posa per infissione di palo conico diritto H 7,80 (7 m f.t.), in acciaio sp. 3mm.			
<u>Descrizione Estesa</u> Fornitura e posa di palo conico diritto, in lamiera di acciaio S23JR-EN10025 sp. 3 mm, zincato a caldo (UNI EN40-ISO1461), diametro di base = 138mm, diametro di testa = 60mm, altezza = 7,80m (7,00m f. t.), completo di flangia di ancoraggio su strutture piane. portella di chiusura in Al IP55, morsetti a doppio isolamento per l'attestazione dei cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita (esclusi cavi e apparecchio di illuminazione).			
<u>Criteria di misurazione:</u> Per unità completa.			
<u>Ipotesi di analisi:</u> <ul style="list-style-type: none"> a) Sono stati analizzati n° 3 Cataloghi/Offerte di fornitori, completi di Listino Prezzi anno 2014/2015, per l'apparecchiatura avente caratteristiche di cui alla descrizione estesa. Fra questi è stato preso a riferimento, a parità di caratteristiche, il prezzo di Listino più vantaggioso, che risulta inerente l'apparecchiatura della Ditta Campion. b) Sono stati quantificati la Manodopera come da nota RFI-DTC-SICSA0011P2016000095_1 RFI 2016. c) Noleggio autogru, per posa, compensato con Tariffa MO 2016 con prezzo scorporato (1,243) delle Spese generali ed Utile. d) E' stato applicato il 13% di incremento al prezzo comprensivo del trasporto, per le Spese generali d'impresa. e) E' stato applicato il 10% di incremento al prezzo comprensivo delle Spese generali, per l'utile impresa. 			
<u>Note:</u>			

U.M. Cadauno (Cad)	Euro duecentosessantaquattro/70	Euro € 264,70
-----------------------	------------------------------------	------------------

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Committente: RFI Commessa: NN07-1D02 - Linea AV Milano-Napoli. Tratta Roma-Napoli. Viabilità accesso stazione Afragola. Viabilità Afragola Lettera B.	
	SCHEDA IDENTIFICATIVA VOCI AGGIUNTIVE	VAN7D2A0178

Codice VAN7D2A01780004	Categoria IMPIANTI LFM		
<u>Descrizione Sintetica</u> Fornitura e posa di comando a motore con riarmo automatico per interruttori magnetotermici-differenziali modulari.			
<u>Descrizione Estesa</u> Fornitura e posa di comando a motore con riarmo automatico per interruttori magnetotermici-differenziali modulari con le seguenti caratteristiche: tensione alimentazione 230Vca, frequenza 50Hz; programma di richiusura selezionabile (Temporizzazione alla richiusura; Temporizzazione di controllo dopo il riarmo; Numero massimo di tentativi di richiusura).			
<u>Criteri di misurazione:</u> Per unità completa.			
<u>Ipotesi di analisi:</u> <ol style="list-style-type: none"> Sono stati analizzati n° 3 Cataloghi/Offerte di fornitori, completi di Listino Prezzi anno 2014/2015, per l'apparecchiatura avente caratteristiche di cui alla descrizione estesa. Fra questi è stato preso a riferimento, a parità di caratteristiche, il prezzo di Listino più vantaggioso, che risulta inerente l'apparecchiatura della Ditta Schneider. E' stato applicato lo sconto su Listino pari al 30% Si è tenuto conto del Trasporto, incrementando, il prezzo di Listino, del 3%. Sono stati quantificati la Manodopera come da nota RFI-DTC-SICSA0011P2016000095_1 RFI 2016. E' stato applicato il 13% di incremento al prezzo comprensivo del trasporto, per le Spese generali d'impresa. E' stato applicato il 10% di incremento al prezzo comprensivo delle Spese generali, per l'utile impresa. 			
<u>Note:</u>			

U.M. Cadauno (Cad)	Euro duecentocinquantaquattro/20	Euro € 254,20
-----------------------	-------------------------------------	-------------------------

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Committente: RFI Commessa: NN07-1D02 - Linea AV Milano-Napoli. Tratta Roma-Napoli. Viabilità accesso stazione Afragola. Viabilità Afragola Lettera B.
	SCHEDA IDENTIFICATIVA VOCI AGGIUNTIVE

Codice VAN7D2A01780005	Categoria IMPIANTI LFM		
<u>Descrizione Sintetica</u> Fornitura e posa in opera di armatura stradale LED 10810 lm - 98,20 W - IP66 - Classe II			
<u>Descrizione Estesa</u> Fornitura e posa di apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta, sorgente luminosa LED 10810 lm - 98,20 W. Vano ottico in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia, cottura a 150° C; possibilità di regolazione dell'inclinazione rispetto al manto stradale di ± 20° nel montaggio a testapalo e +5°/20° nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodicocalcico spessore 5 mm, fissato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. Grado IP66 è garantito dalla guarnizione siliconica 60 Shore interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al 100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato). Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne in acciaio inox.			
<u>Criteri di misurazione:</u> Per unità completa.			
<u>Ipotesi di analisi:</u> <ol style="list-style-type: none"> Sono stati analizzati n° 3 Cataloghi/Offerte di fornitori, completi di Listino Prezzi anno 2014/2015, per l'apparecchiatura avente caratteristiche di cui alla descrizione estesa. Fra questi è stato preso a riferimento, a parità di caratteristiche, il prezzo di Listino più vantaggioso, che risulta inerente l'apparecchiatura della Ditta iGuzzini. E' stato applicato lo sconto su Listino pari al 30% Si è tenuto conto del Trasporto, incrementando, il prezzo di Listino, del 3%. Sono stati quantificati la Manodopera come da nota RFI-DTC-SICSA0011P20160000095_1 RFI 2016. Noleggio semovente con cestello, per posa Armatura su palo, compensato con Tariffa MO 2016 con prezzo scorporato (1,243) delle Spese generali ed Utile. E' stato applicato il 13% di incremento al prezzo comprensivo del trasporto, per le Spese generali d'impresa. E' stato applicato il 10% di incremento al prezzo comprensivo delle Spese generali, per l'utile impresa. 			
<u>Note:</u>			

U.M. Cadauno (Cad)	Euro milleduecentotrentuno/70	Euro € 1.231,70
-----------------------	----------------------------------	--------------------



Committente: RFI

Commessa: NN07-1D02 - Linea AV Milano-Napoli. Tratta Roma-Napoli. Viabilità accesso stazione Afragola. Viabilità Afragola Lettera B.


**SCHEDA IDENTIFICATIVA
VOCI AGGIUNTIVE**

VAN7D2A0178

REV. FOGLIO
A 6 di 8


Codice VAN7D2A01780006	Categoria IMPIANTI LFM		
<u>Descrizione Sintetica</u> Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED 13150/15140/17030 lm - 118,10/140,30/162.9 W - IP66 - Classe II			
<u>Descrizione Estesa</u> Fornitura e posa di apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta, sorgente luminosa LED 13150/15140/17030 lm - 118,10/140,30/162.9 W. Vano ottico in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia, cottura a 150° C; possibilità di regolazione dell'inclinazione rispetto al manto stradale di ± 20° nel montaggio a testapalo e +5°/20° nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodicocalcico spessore 5 mm, fissato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. Grado IP66 è garantito dalla guarnizione siliconica 60 Shore interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip . Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al 100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori. Compreso il software che consente di configurare i periodi e la percentuale di riduzione di flusso luminoso emesso dagli apparecchi) Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne in acciaio inox.			
<u>Criteri di misurazione:</u> Per unità completa.			
<u>Ipotesi di analisi:</u> a) Sono stati analizzati n° 3 Cataloghi/Offerte di fornitori, completi di Listino Prezzi anno 2014/2015, per l'apparecchiatura avente caratteristiche di cui alla descrizione estesa. Fra questi è stato preso a riferimento, a parità di caratteristiche, il prezzo di Listino più vantaggioso, che risulta inerente l'apparecchiatura della Ditta iGuzzini. b) E' stato applicato lo sconto su Listino pari al 30% c) Si è tenuto conto del Trasporto, incrementando, il prezzo di Listino, del 3%. d) Sono stati quantificati la Manodopera come da nota RFI-DTC-SICSA001 IP20160000095_1 RFI 2016. e) Noleggio semovente con cestello, per posa Armatura su palo, compensato con Tariffa MO 2016 con prezzo scorporato (1,243) delle Spese generali ed Utile. f) E' stato applicato il 13% di incremento al prezzo comprensivo del trasporto, per le Spese generali d'impresa. g) E' stato applicato il 10% di incremento al prezzo comprensivo delle Spese generali, per l'utile impresa.			
<u>Note:</u>			

U.M. Cadauno (Cad)	Euro milletrecentotrentacinque/80	Euro € 1.335,80
-----------------------	--------------------------------------	--------------------

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Committente: RFI Commessa: NN07-1D02 - Linea AV Milano-Napoli. Tratta Roma-Napoli. Viabilità accesso stazione Afragola. Viabilità Afragola Lettera B.
	SCHEDA IDENTIFICATIVA VOCI AGGIUNTIVE

Codice VAN7D2A01780007	Categoria IMPIANTI LFM		
<u>Descrizione Sintetica</u> Fornitura di Proiettore a LED alta potenza 25920 lm 187,0 W - IP66 - Classe II			
<u>Descrizione Estesa</u> Fornitura di proiettore a LED alta potenza 25920 lm 187,0 W - IP66 - Classe II. Corpo in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento integrate nella copertura. Diffusore in vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Dispositivo automatico di controllo della temperatura. Resistenza ai picchi di tensione della rete mediante diodo di protezione. Cablaggio con alimentatori dimmerabili.			
<u>Criteri di misurazione:</u> Per unità completa.			
<u>Ipotesi di analisi:</u> <ul style="list-style-type: none"> a) Sono stati analizzati n° 3 Cataloghi/Offerte di fornitori, completi di Listino Prezzi anno 2014/2015, per l'apparecchiatura avente caratteristiche di cui alla descrizione estesa. Fra questi è stato preso a riferimento, a parità di caratteristiche, il prezzo di Listino più vantaggioso, che risulta inerente l'apparecchiatura della Ditta Disano. b) E' stato applicato lo sconto su Listino pari al 30% c) Si è tenuto conto del Trasporto, incrementando, il prezzo di Listino, del 3%. d) Sono stati quantificati la Manodopera come da nota RFI-DTC-SICSA001IP20160000095_1 RFI 2016. e) E' stato applicato il 13% di incremento al prezzo comprensivo del trasporto, per le Spese generali d'impresa. f) E' stato applicato il 10% di incremento al prezzo comprensivo delle Spese generali, per l'utile impresa. 			
<u>Note:</u>			

U.M. Cadauno (Cad)	Euro settecentosettantuno/00	Euro € 734,90
-----------------------	---------------------------------	------------------

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Committente: RFI Commessa: NN07-1D02 - Linea AV Milano-Napoli. Tratta Roma-Napoli. Viabilità accesso stazione Afragola. Viabilità Afragola Lettera B.
	SCHEDA IDENTIFICATIVA VOCI AGGIUNTIVE

Codice VAN7D2A01780008	Categoria IMPIANTI LFM		
<u>Descrizione Sintetica</u> Fornitura e posa in opera di proiettore LED 45-70W 6000Lm - IP66 - Classe II.			
<u>Descrizione Estesa</u> Fornitura e posa di proiettore LED 45-70W 6000Lm. Corpo/Telaio in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento. Diffusore in vetro temperato sp. 5mm resistente agli shock termici e agli urti dell'abbagliamento diretto. Completo di staffa zincata e verniciata. Sistema a ottiche combinate realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV. LED fattore di potenza $\geq 0,9$. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50000h. Viteria esterna in acciaio inossidabile. Guarnizioni in gomma siliconica. Filtro di respirazione, per garantire grado di protezione IP66 ed evitare la presenza di condensa all'interno dell'apparecchio. Piastra LED e driver forniti di sensore per evitare sovratemperatures.			
<u>Criteri di misurazione:</u> Per unità completa.			
<u>Ipotesi di analisi:</u> <ol style="list-style-type: none"> Sono stati analizzati n° 3 Cataloghi/Offerte di fornitori, completi di Listino Prezzi anno 2014/2015, per l'apparecchiatura avente caratteristiche di cui alla descrizione estesa. Fra questi è stato preso a riferimento, a parità di caratteristiche, il prezzo di Listino più vantaggioso, che risulta inerente l'apparecchiatura della Ditta Disano. E' stato applicato lo sconto su Listino pari al 30% Si è tenuto conto del Trasporto, incrementando, il prezzo di Listino, del 3%. Sono stati quantificati la Manodopera come da nota RFI-DTC-SICSA0011P20160000095_1 RFI 2016. E' stato applicato il 13% di incremento al prezzo comprensivo del trasporto, per le Spese generali d'impresa. E' stato applicato il 10% di incremento al prezzo comprensivo delle Spese generali, per l'utile impresa. 			
<u>Note:</u>			

U.M. Cadauno (Cad)	Euro duecentosessantacinque/40	Euro € 265,40
-----------------------	-----------------------------------	------------------