RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI - DIRETTRICE TIRRENICA NORD

PROGETTO DEFINITIVO

COLLEGAMENTO DEL PORTO DI GENOVA CON IL PARCO CAMPASSO E CON LE LINEE DEI GIOVI

NUOVO PRG DEL PARCO CAMPASSO

Analisi dei nuovi prezzi

Scala -

COD/DOC	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NG02	00	D	ZZ	CM	MD0000	004	A

PROGETTAZIONE

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

RFI – DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE DI GENOVA
S.O. INGEGNERIA E TECNOLOGIE

ITALFERR

ITALFERR S.p.a.

SWS engineering

SWS ENGINEERING S.p.A.
Via della Stazione n°27 – Trento (Fraz.Mattarello) - 38123

Progettista: Ing. Paolo Cucino

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO
Dott.Ing. PAOLO CUCINO
ISCRIZIONE ALBO N° 2216

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato / Data
A	EMISSIONE	Agostini	10/06/2014	Nave	16/06/2014	Cucino	20/06/2014	

File: NG02_00_D_ZZ_CM_MD0000_004_A

NV.001	SOLAIO A PANNELLI ALVEOLARI AUTOPORTANTI IN CAP	

Fornitura e posa in opera di solaio piano autoportante in conglomerato cementizio armato e precompresso a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 50, costituito da pannelli alveolari con superficie inferiore liscia da cassero metallico e superficie superiore staggiata, con giunti a nocciolo ed eventuali fresature per armature di continuità, gettati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta di continuità tra campate adiacenti con tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì compresi gli oneri per i sollevanenti, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rom

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
Solaio a pannelli alveolari	mq	1	64,32	64,32	
			Totale	**euro/mq**	**64,32** *100,00%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/mq**	**-** *0,00%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/mq**	**-** *0,00%*
			Totale A	**euro/mq**	**64,32** ***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/mq**	7,72
TOTALE A+B	**euro/mq**	**72,04**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/mq**	7,20
TOTALE A+B+C	**euro/mq**	**79,24**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/mq**	**79,24**

NV.002	PANNELLI PREFABBRICATI TAGLIO TERMICO spessore 26 cm	

Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati a taglio termico per tamponamento esterno, dello spessore come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e forma come da particolare esecutivo, con faccia esterna liscia risultante da cassero metallico e faccia interna staggiata. I pannelli saranno costituiti da due lastre distinte realizzate in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 50, armate con ferro tondino FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata di ripartizione ed interposto strato isolante dello spessore di 80 mm costituito da pannelli rigidi in schiume di polistirene espanso sinterizzato della densità di 30 kg/m³. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la ferramenta di aggancio e di fissaggio in acciaio zincato a caldo del tipo concordato con la D.L., la sigillatura interna ed esterna dei giunti mediante mastice elastomerico previa pulitura e primerizzazione delle superfici, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.0

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
Pannelli a taglio termico 26 cm					
	mq	1	76,27	76,27	
			Totale	**euro/mq**	**76,27**	*100,00%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/mq**	**-**	*0,00%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/mq**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/mq**	**76,27**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/mq**	9,15	
			TOTALE A+B	**euro/mq**	**85,42**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/mq**	8,54	
			TOTALE A+B+C	**euro/mq**	**93,96**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/mq**	**93,96**	

NV.003	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DN400	

Valvola antiriflusso dotata di due piattelli di chiusura rivestiti di Inox e maniglia di blocco. Il dispositivo è dotato di marcatura e conforme alla norma EN 13564, garantita da Istituto autorizzato. Il corpo e il coperchio sono realizzati in PVC rigido per stampaggio ad iniezione. Le dimensioni degli innesti sono conformi alla EN 1401 e EN 1329. Il sistema di giunzione può essere di tipo ad incollaggio o ad innesto con guarnizione di tenuta, le guarnizioni di giunzione sono certificate secondo la norma EN 681. Il coperchio di ispezione è amovibile dotato di sistema di rilascio a leva, la guarnizione di tenuta idraulica è solidale al coperchio. I piattelli sono removibili, dotati di guarnizione di tenuta idraulica solidale non amovibile. La valvola è costruita nel rispetto dei requisiti di progettazione, funzionali e di manutenzione, degli impianti di scarico, secondo norma EN 12056.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
Valvola antiriflusso	cad	1	815,67	815,67	
		Totale	**euro/cad**	**815,67**	*100,00%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**815,67**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	97,88	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**913,55**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	91,36	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**1 004,91**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**1 004,91**	

NV.004	SEPARATORE DI IDROCARBURI	
Separatore di idrocarburi con sedimentatore delle terre e filtro a coalescenza e by-pass composto da:- vasca in polietilene realizzata per stampaggio rotazionale;- Raccordi di entrata con lama ripartitrice a sifone per alimentare il by-pass;- Raccordi di uscita in polietilene con giunti in nitrile;- Cestello estraibile in polietilene con porta filtro e filtro a coalescenza;- Otturatore automatico verticale in polietilene, tarato a 0,85;- Coperchio in polietilene per passaggio pedonale e fissaggio con viti in acciaio inox. Volume sedimentatore 1080 l; volume separatore 1320 l; taglia 10 l/s.		
FORMAZIONE DELL'ANALISI		**incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €	
Ricerca di mercato Filtro a coalescenza	cad	1	4199,00	4 199,00
Totale			**euro/cad**	**4 199,00**

100,00%

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.	
Totale			**euro/cad**	**-**

0,00%

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.	
Totale			**euro/cad**	**-**

0,00%

Totale A	**euro/cad**	**4 199,00**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	503,88
TOTALE A+B	**euro/cad**	**4 702,88**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	470,29
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**5 173,17**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**5 173,17**

SCHEDA ANALISI DEL NUOVO PREZZO

Committente:	**RFI**	
Commessa:	**NODO DI GENOVA** **PARCO FERROVIARIO GENOVA CAMPASSO** **Progetto Definitivo - Nuovi prezzi**	codice: **NV.005**

Descrizione sintetica:

Smaltimento di pietrisco per massicciate ferroviarie con codice CER 17 05 07*

Descrizione estesa:

Compenso per lo smaltimento di pietrisco per massicciate ferroviarie contenente sostanze pericolose, proveniente da operazioni di demolizione delle massicciate ferroviarie e del piano ferro, classificato con codice CER 17 05 07*, compresi oneri di trasporto dal luogo di produzione al luogo di destinazione in appositi big bags.

Note:

Analisi dedotta da offerta Logex S.r.l..

ELEMENTI DI ANALISI A COSTI ELEMENTARI

materiali	u.m.	quantità	prezzo	importo
	ton	1,00	€ 127,50	€ 127,50

totale costi A € 127,50

trasporto	u.m.	quantità	prezzo	importo
	ton	-	-	

totale costi B

manodopera+noli	u.m.	quantità	prezzo	importo

totale costi C

spese generali	u.m.	totale costi	%	importo
D=(A+B+C)·13,00%	ton	€ 127,500	13,00	€ 16,58

utili di impresa	u.m.	totale costi	%	importo
E=(C+D+E)·10,00%	ton	€ 144,075	10,00	€ 14,41

totale spese, utili, sicurezza (CG) € 30,98

totale (C+CG) € 158,48

Prezzo di applicazione € ton **€ 158,48**

NV.IM.001	Fornitura e posa in opera di Unità di Controllo UDS Gestione Spegnimento	

Fornitura e p.o. di Unità periferica autonoma per il comando di qualsiasi sistema di estinzione automatico. Compatibile con tutte le centrali Notifier in commercio. Tutte le funzioni sono sorvegliate. Gestione manuale o automatica. Chiave per la commutazione automatica-manuale. Possibilità di collegamento con pannello ripetitore. Ceritificata UNI EN 12094-1. completa di di Batterie 2X12V 7Ah per unità periferica di comando.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	cad	1	1394,00	1 394,00	
		Totale	**euro/cad**	**1 394,00**	*95,41%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	2,46	27,20	67,04	
		Totale	**euro/cad**	**67,04**	*4,59%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**1 461,04**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	175,32	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**1 636,36**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	163,64	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**1 800,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**1 800,00**	

NV.IM.002	Fornitura e posa in opera di SET 32 Cilindri Gas IG-01 con Accesssori	

Fornitura e p.o. di Batteria costituita da : N° 32 bombole capacità 80LT/300bar caricata con Argon IG01 equipaggiata di valvola di scarica con manometro già installato, completa di attuatore pneumatico e interruttore a pressione di linea per impianto di autospegnimento; Raccorderia e serpentine ad alta pressione per linea pneumatica di servocomando; Manichette di scarica ad alta pressione; Rastrelliera di fissaggio a muro; Collettore di raccolta gas con premontate valvole non ritorno ed orifizio calibrato già forato secondo calcolo idraulico VdS; Certificazioni prodotti. Carica gas inerte (IG01)

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	cad	1	35000,00	35 000,00	
		Totale	**euro/cad**	**35 000,00**	*92,88%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	98,57	27,20	2 681,01	
		Totale	**euro/cad**	**2 681,01**	*7,12%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**37 681,01**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	4521,72	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**42 202,73**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	4220,27	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**46 423,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**46 423,00**	

NV.IM.003	Fornitura e posa in opera di erogatore per gas inerte IG-01 (argon) distribuzione a 180° ancoraggio a parete	

Fornitura e posa in opera di Ugello Radiale 180° da 1" con disco calibrato per applicazione in Ambiente, completo di staffa di ancoraggio a parete.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	cad	1	48,00	48,00	
		Totale	**euro/cad**	**48,00**	*73,92%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	0,62	27,20	16,94	
		Totale	**euro/cad**	**16,94**	*26,08%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**64,94**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	7,79	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**72,73**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	7,27	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**80,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**80,00**	

NV.IM.004	Fornitura e posa in opera di erogatore per gas inerte IG-01 (argon) distribuzione a 360° ancoraggio a pavimento	

Fornitura e posa in opera di Ugello Radiale 360° da 1/2" con disco calibrato per applicazione in Sottopavimento completo di staffa di ancoraggio a pavimento.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	cad	1	32,00	32,00	
		Totale	**euro/cad**	**32,00**	*65,71%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	0,61	27,20	16,70	
		Totale	**euro/cad**	**16,70**	*34,29%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**48,70**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	5,84	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**54,55**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	5,45	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**60,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**60,00**	

NV.IM.005	Fornitura e posa in opera di serranda di sovrapressione	

Fornitura e posa in opera di serranda di sovrappressione con area 0,1 mq (dim.580 x 280), completa di controtelaio ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	cad	1	264,00	264,00	
		Totale	**euro/cad**	**264,00**	*79,72%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	2,47	27,20	67,17	
		Totale	**euro/cad**	**67,17**	*20,28%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**331,17**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	39,74	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**370,91**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	37,09	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**408,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**408,00**	

NV.IM.006	Fornitura e posa in opera di Tubazione API 5L per gas inerte HP diametro 1/2"	

Fornitura e p.o. di tubazione avente caratteristiche appropriate per la distribuzione del gas IG-01, tubo in acciaio zincato serie API 5L gr. B sch80 completa di raccorderia ASA 3000, in acciaio zincato del tipo pesante completa di tassello e barra filettata o supporto in acciaio e cavalletto ferma tubo; diametro 1/2", completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	m	1	44,00	44,00	
		Totale	**euro/m**	**44,00**	*65,31%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	0,86	27,20	23,37	
		Totale	**euro/m**	**23,37**	*34,69%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
	h			-	
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**67,37**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m**	8,08	
		TOTALE A+B	**euro/m**	**75,45**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m**	7,55	
		TOTALE A+B+C	**euro/m**	**83,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**83,00**	

NV.IM.007	Fornitura e posa in opera di Tubazione API 5L per gas inerte HPdiametro 3/4"	

Fornitura e p.o. di tubazione avente caratteristiche appropriate per la distribuzione del gas IG-01, tubo in acciaio zincato serie API 5L gr. B sch80 completa di raccorderia ASA 3000, in acciaio zincato del tipo pesante completa di tassello e barra filettata o supporto in acciaio e cavalletto ferma tubo; diametro 3/4", completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	m	1	51,00	51,00	
		Totale	**euro/m**	**51,00**	*68,30%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	0,87	27,20	23,68	
		Totale	**euro/m**	**23,68**	*31,70%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**74,68**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/m**	8,96	
TOTALE A+B	**euro/m**	**83,64**	

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/m**	8,36	
TOTALE A+B+C	**euro/m**	**92,00**	
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**92,00**	

NV.IM.008	Fornitura e posa in opera di Tubazione API 5L per gas inerte HPdiametro 1"	

Fornitura e p.o. di tubazione avente caratteristiche appropriate per la distribuzione del gas IG-01, tubo in acciaio zincato serie API 5L gr. B sch80 completa di raccorderia ASA 3000, in acciaio zincato del tipo pesante completa di tassello e barra filettata o supporto in acciaio e cavalletto ferma tubo; diametro 1", completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	m	1	58,00	58,00	
		Totale	**euro/m**	**58,00**	*71,46%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	0,85	27,20	23,17	
		Totale	**euro/m**	**23,17**	*28,54%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**81,17**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m**	9,74	
		TOTALE A+B	**euro/m**	**90,91**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m**	9,09	
		TOTALE A+B+C	**euro/m**	**100,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE NETTO	**euro/m**	**100,00**	

NV.IM.009	Fornitura e posa in opera di Tubazione API 5L per gas inerte HPdiametro 1"-1/4	

Fornitura e p.o. di tubazione avente caratteristiche appropriate per la distribuzione del gas IG-01, tubo in acciaio zincato serie API 5L gr. B sch80 completa di raccorderia ASA 3000, in acciaio zincato del tipo pesante completa di tassello e barra filettata o supporto in acciaio e cavalletto ferma tubo; diametro 1"-1/4, completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	m	1	70,00	70,00	
		Totale	**euro/m**	**70,00**	*67,38%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	1,25	27,20	33,90	
		Totale	**euro/m**	**33,90**	*32,63%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**103,90**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m**	12,47	
		TOTALE A+B	**euro/m**	**116,36**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m**	11,64	
		TOTALE A+B+C	**euro/m**	**128,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**128,00**	

NV.IM.010	Fornitura e posa in opera di Tubazione API 5L per gas inerte HPdiametro 1"-1/2	

Fornitura e p.o. di tubazione avente caratteristiche appropriate per la distribuzione del gas IG-01, tubo in acciaio zincato serie API 5L gr. B sch80 completa di raccorderia ASA 3000, in acciaio zincato del tipo pesante completa di tassello e barra filettata o supporto in acciaio e cavalletto ferma tubo; diametro 1"-1/2, completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	m	1	78,00	78,00	
		Totale	**euro/m**	**78,00**	*65,82%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	1,49	27,20	40,51	
		Totale	**euro/m**	**40,51**	*34,18%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**118,51**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m**	14,22	
		TOTALE A+B	**euro/m**	**132,73**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m**	13,27	
		TOTALE A+B+C	**euro/m**	**146,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**146,00**	

NV.IM.011	Fornitura e posa in opera di Tubazione API 5L per gas inerte HPdiametro 2"	

Fornitura e p.o. di tubazione avente caratteristiche appropriate per la distribuzione del gas IG-01, tubo in acciaio zincato serie API 5L gr. B sch80 completa di raccorderia ASA 3000, in acciaio zincato del tipo pesante completa di tassello e barra filettata o supporto in acciaio e cavalletto ferma tubo; diametro 2", completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	m	1	98,00	98,00	
		Totale	**euro/m**	**98,00**	*71,02%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	1,47	27,20	39,99	
		Totale	**euro/m**	**39,99**	*28,98%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**137,99**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m**	16,56	
		TOTALE A+B	**euro/m**	**154,55**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m**	15,45	
		TOTALE A+B+C	**euro/m**	**170,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**170,00**	

NV.IM.012	Fornitura e posa in opera di Tubazione API 5L per gas inerte HPdiametro 2"-1/2	

Fornitura e p.o. di tubazione avente caratteristiche appropriate per la distribuzione del gas IG-01, tubo in acciaio zincato serie API 5L gr. B sch80 completa di raccorderia ASA 3000, in acciaio zincato del tipo pesante completa di tassello e barra filettata o supporto in acciaio e cavalletto ferma tubo; diametro 2"-1/2, completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	m	1	120,00	120,00	
		Totale	**euro/m**	**120,00**	*64,28%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	2,45	27,20	66,69	
		Totale	**euro/m**	**66,69**	*35,72%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**186,69**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m**	22,40	
		TOTALE A+B	**euro/m**	**209,09**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m**	20,91	
		TOTALE A+B+C	**euro/m**	**230,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**230,00**	

NV.IM.013	Fornitura e posa in opera di Tubazione API 5L per gas inerte HPdiametro 3"	

Fornitura e p.o. di tubazione avente caratteristiche appropriate per la distribuzione del gas IG-01, tubo in acciaio zincato serie API 5L gr. B sch80 completa di raccorderia ASA 3000, in acciaio zincato del tipo pesante completa di tassello e barra filettata o supporto in acciaio e cavalletto ferma tubo; diametro 3", completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	m	1	148,00	148,00	
		Totale	**euro/m**	**148,00**	*68,81%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	2,47	27,20	67,10	
		Totale	**euro/m**	**67,10**	*31,19%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**215,10**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m**	25,81	
		TOTALE A+B	**euro/m**	**240,91**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m**	24,09	
		TOTALE A+B+C	**euro/m**	**265,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**265,00**	

NV.IM.014	Fornitura in opera di condizionatore d'aria da 15 KW, portata nominale aria mc/h 4200.	

Fornitura e posa in opera di condizionatore d'aria autonomo ad armadio, del tipo per centri elettronici, con condensatore interno raffreddato ad acqua in circuito chiuso mediante scambiatore esterno; potenza complessiva Kw 15; portata nominale aria trattata mc/h 4200, completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	cad	1	7463,75	7 463,75	
		Totale	**euro/cad**	**7 463,75**	*87,44%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	39,41	27,20	1 071,96	
		Totale	**euro/cad**	**1 071,96**	*12,56%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**8 535,71**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	1024,29
TOTALE A+B	**euro/cad**	**9 560,00**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	956,00
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**10 516,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**10 516,00**

NV.IM.015	Fornitura in opera di condizionatore d'aria da 12 KW, portata nominale aria mc/h 4200.	

Fornitura e posa in opera di condizionatore d'aria autonomo ad armadio, del tipo per centri elettronici, con condensatore interno raffreddato ad acqua in circuito chiuso mediante scambiatore esterno; potenza complessiva Kw 12; portata nominale aria trattata mc/h 4200, completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato	cad	1	6669,75	6 669,75	
		Totale	**euro/cad**	**6 669,75**	*86,15%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
IMPIANTI operaio di 3°	h	39,42	27,20	1 072,13	
		Totale	**euro/cad**	**1 072,13**	*13,85%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**7 741,88**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	929,03	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**8 670,91**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	867,09	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**9 538,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**9 538,00**	

NV.IE.001	RETE DI PROTEZIONE STALLO TRASFORMATORE MT	

Fornitura e posa in opera di rete di protezione metallica, maglia 5x5mm, per protezione stallo trasformatore. La rete dovrà essere completa di porta di accesso dotata di serratura a chiave.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
RETE METALLICA	m2	1	100	100,00	
		Totale	**euro/m2**	**100,00**	*60,32%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	2,42	27,20	65,78	
		Totale	**euro/m2**	**65,78**	*39,68%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m2**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m2**	**165,78**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m2**	19,89	
		TOTALE A+B	**euro/m2**	**185,67**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m2**	18,57	
		TOTALE A+B+C	**euro/m2**	**204,24**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m2**	**204,24**	

NV.IE.002	MULTIMETRO PER MISURA PARAMETRI ELETTRICI - DA QUADRO	

Fornitura, posa in opera e programmazione di misuratore multifunzione di grandezze elettriche per installazione in quadri elettrici.

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato MULTIMETRO	cad	1	800	800,00	
		Totale	**euro/cad**	**800,00**	*96,06%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,21	27,20	32,78	
		Totale	**euro/cad**	**32,78**	*3,94%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**832,78**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	99,93
TOTALE A+B	**euro/cad**	**932,72**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	93,27
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**1 025,99**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**1 025,99**

NV.IE.003	GRUPPO DI CONTINUITA' - 230 Vac - 5000VA - autonomia 1h	

Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità per alimentazione carichi privilegiati. Alimnetazione 230Vac - Uscita 230Vac - potenza 5000 VA - autonomia 1h

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato GRUPPO DI CONTINUITA'	cad	1	11000	11 000,00	
		Totale	**euro/cad**	**11 000,00**	*99,41%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	2,42	27,20	65,78	
		Totale	**euro/cad**	**65,78**	*0,59%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**11 065,78**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	1327,89	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**12 393,67**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	1239,37	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**13 633,04**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**13 633,04**	

NV.IE.004	TRASFORMATORE BT/BT 0,4/0,69kV 160kVA	

Fornitura e posa in opera di trasformatore 0,4/0,69kV potenza 160kVA triangolo-triangolo completo di box di contenimento.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
TRASFORMATORE	cad	1	5000	5 000,00	
		Totale	**euro/cad**	**5 000,00**	*96,19%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	7,27	27,20	197,78	
		Totale	**euro/cad**	**197,78**	*3,81%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**5 197,78**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	623,73	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**5 821,52**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	582,15	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**6 403,67**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**6 403,67**	

NV.IE.005	TRASFORMATORE BT/BT 0,69/0,4kV 160kVA	

Fornitura e posa in opera di trasformatore 0,69/0,4kV potenza 160kVA triangolo-stella con neutro accessibile completo di box di contenimento.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
TRASFORMATORE	cad	1	5000	5 000,00	
		Totale	**euro/cad**	**5 000,00**	*96,19%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	7,27	27,20	197,78	
		Totale	**euro/cad**	**197,78**	*3,81%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**5 197,78**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	623,73	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**5 821,52**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	582,15	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**6 403,67**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**6 403,67**	

NV.IE.006	SCARICATORE SOVRATENSIONE classe I e II 40kA - 400Vac	

Fornitura e posa in opera di scaricatore sovratensione In40 kA 400Vac classe I e II

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
SCARICATORE SOVRATENSIONE	cad	1	700	700,00	
		Totale	**euro/cad**	**700,00**	*95,53%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,21	27,20	32,78	
		Totale	**euro/cad**	**32,78**	*4,47%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**732,78**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	87,93	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**820,72**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	82,07	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**902,79**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**902,79**	

NV.IE.007	QUADRO CONTROLLO RISCALDAMENTO DEVIATOI	

Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di controllo e tele gestione riscaldamento deviatoi, sigla QdS, realizzato come da spec. RFI RF DPRDIT STF IFS LF627 A, da installare all'interno dei locali tecnici del locale ACC e cabina Nord.
Sono compresi i collegamenti alla rete in continuità 230V per alimentazione del sistema ed i cavi di comando dei singoli deviatoi, da collegare al quadro QRed adiacente.
La carpenteria sarà fornita di apposito telaio di supporto in acciaio zincato, da installare nell'intercapedine dl pavimento flottante, accessori di posa e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato QUADRO CONTROLLO	cad	1	48123	48 123,00	
			Totale	**euro/cad**	**48 123,00**	*98,91%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	19,44	27,20	528,79	
			Totale	**euro/cad**	**528,79**	*1,09%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**48 651,79**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	5838,21
TOTALE A+B	**euro/cad**	**54 490,00**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	5449,00
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**59 939,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**59 939,00**

NV.IE.008	Sistema MAD-RED per quadro alimentazioni di piazzale	

Fornitura e posa in opera di sistema MAD-RED per alimentazione riscaldamento deviatoi, realizzato come da spec. RFI RF DPRDIT STF IFS LF629 A, da installare all'interno del quadro di piazzale in prossimità dei deviatoi; completo di sonda di temperatura rotaie Pt 100, dispositivi di controllo efficienza di ogni cavo scaldante, modulo di comunicazione ad onde convogliate sulla linea alimentazione 400V a.c del deviatoio.
Accessori di posa e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
Sistema MAD-RED	cad	1	750	750,00	
		Totale	**euro/cad**	**750,00**	*73,92%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	9,73	27,20	264,61	
		Totale	**euro/cad**	**264,61**	*26,08%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**1 014,61**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	121,75	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**1 136,36**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	113,64	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**1 250,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**1 250,00**	

NV.IE.009	Switch monomodale	

Fornitura e posa in opera di switch monomodale per comunicazione tra edificio ACC e cabina Nord del sistema di telegestione energetica.
Completo di cassetto ottico di interfaccia FO, sistema di alimentazione in continuità da quadri di locale, configurazione, oneri di messa in servizio ed accessori di posa e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
Switch monomodale	cad	1	4674	4 674,00	
		Totale	**euro/cad**	**4 674,00**	*89,85%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	19,42	27,20	528,11	
		Totale	**euro/cad**	**528,11**	*10,15%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**5 202,11**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	624,25	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**5 826,36**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	582,64	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**6 409,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**6 409,00**	

NV.IE.010	Configurazione e messa in servizio sistema telegestione	

Oneri per la configurazione e messa in servizio del sistema tele gestione, comprendente la configurazione di tutte le periferiche, settaggio parametri di set point in accordo con la Dl, prove e collaudi funzionali, certificazioni e documentazione finale per la manutenzione.
Fornitura e posa in opera di switch monomodale per comunicazione tra edificio ACC e cabina Nord del sistema di telegestione energetica.
Compresi accessori di posa e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
Configurazione e messa in servizio sistema telegestione	a corpo	1	20279,22	20 279,22	
		Totale	**euro/cad**	**20 279,22**	*100,00%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**20 279,22**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	2433,51
TOTALE A+B	**euro/cad**	**22 712,73**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	2271,27
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**24 984,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**24 984,00**

NV.IE.011	Int. MT 4X250A 25kA	

Fornitura e posa in opera interruttore magnetotermico quadripolare, 4x250A 25kA regolabile

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato Int. MT 4X250A 25kA	cad.	1	420	420,00	
		Totale	**euro/cad**	**420,00**	*92,57%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,24	27,20	33,73	
		Totale	**euro/cad**	**33,73**	*7,43%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**453,73**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	54,45	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**508,18**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	50,82	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**559,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**559,00**	

NV.IE.012	Portafusibili 2x20A	

Fornitura e posa in opera di portafusibile da barra DIN, 2x20A compreso di fusibile

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
Portafusibili 2x20A	cad.	1	10	10,00	
		Totale	**euro/cad**	**10,00**	*48,47%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,39	27,20	10,63	
		Totale	**euro/cad**	**10,63**	*51,53%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**20,63**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	2,48	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**23,11**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	2,31	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**25,42**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**25,42**	

NV.IE.013	Posa in opera dispositivo di rilevamento automatico delle condizioni atmosferiche	

Posa in opera dispositivo di rilevamento automatico delle condizioni atmosferiche

FORMAZIONE DELL'ANALISI				incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI				
Materiali				
	u.m.	quantità	p.u. €	
Totale			**euro/cad**	**-**	*0,00%*
Manodopera				
	u.m.	quantità	p.u.	
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	2,45	27,20	66,73
Totale			**euro/cad**	**66,73**	*100,00%*
Mezzi d'opera				
	u.m.	quantità	p.u.	
Totale			**euro/cad**	**-**	*0,00%*
Totale A			**euro/cad**	**66,73**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:				
12% di A			**euro/cad**	8,01	
TOTALE A+B			**euro/cad**	**74,74**	
C) UTILI IMPRESA:				
10% di B			**euro/cad**	7,47	
TOTALE A+B+C			**euro/cad**	**82,21**	
PREZZO DI APPLICAZIONE			**euro/cad**	**82,21**	

NV.IE.014	Centrale allarme incendio	

Fornitura e posa di centrale d'allarme a microprocessore per la gestione di sistemi antincendio di tipo analogico sviluppata secondo le normative EN- 54.2 e EN.54.4.
Dotata di 2 loop analogici che gestiscono 99 sensori e 99 moduli ognuna, per un totale di 198 rivelatori e 198 moduli interfaccia di input/output. Sistema a microprocessore.Display LCD grafico 8 righe per 40 colonne 8.
Dotata di 2 interfacce seriali nella versione standard:
- 1 interfaccia RS-485 per collegare fino a 16 tra pannelli ripetitori LCD6000N/T e annunciatori LCD6000A;
- 1 interfaccia RS-232 con predisposizione per software PK2000.

Sono compresi:
- schema seriale per connessione al sistema di supervisione;
- scheda 10 relè programmabili;
- alimentatore supplementare compreso di batterie e modulo per riporto guasti.

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Ricerca di mercato					
Centrale allarme incendio	cad.	1	7500	7 500,00	
		Totale	**euro/cad**	**7 500,00**	*97,43%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	7,28	27,20	198,05	
		Totale	**euro/cad**	**198,05**	*2,57%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**7 698,05**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	923,77
TOTALE A+B	**euro/cad**	**8 621,82**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	862,18
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**9 484,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**9 484,00**

NV.IE.015	Programmazione e attivazione impianto rilevazione incendio	

Attivazione, programmazione e ingegnerizzazione dell'impianto rivelazione incendi a cura di tecnico specializzato

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
	cad.	0	0	-	
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	72,81	27,20	1 980,52	
		Totale	**euro/cad**	**1 980,52**	*100,00%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**1 980,52**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	237,66	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**2 218,18**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	221,82	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**2 440,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE NETTO		**2 440,00**	

NV.IE.016	Sonda antiallagamento a nastro e rilevatore con interfaccia	

Fornitura e posa in opera di sonda antiallagamento a nastro e rilevatore, completa di scheda di interfaccia.

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
sonda antiallagmaento	cad.	1	230	230,00	
rilevatore antiallagamento	m	3	5	15,00	
		Totale	**euro/cad**	**245,00**	*94,62%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,51	27,20	13,93	
		Totale	**euro/cad**	**13,93**	*5,38%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**258,93**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	31,07
TOTALE A+B	**euro/cad**	**290,00**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	29,00
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**319,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**319,00**

NV.IE.017	Rivelatore ottico termico multi-criterio	

Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico termico multi-criterio dotato di sensore termico a supporto del sensore ottico. Sistema di fissaggio sottopavimento in profilo di acciaio zincato incluso.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Rivelatore ottico termico multi-criterio	cad.	1	205	205,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**205,00**	*93,89%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,49	27,20	13,34	
			Totale	**euro/cad**	**13,34**	*6,11%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**218,34**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	26,20	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**244,55**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	24,45	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**269,00**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**269,00**	

NV.IE.018	Avvisatore ottico esterno per impianto allarme	

Fornitura e posa in opera di avvisatore ottico esterno in polimeri plastici ad alta resistenza, dotato di calotta bianca o rossa a seconda delle esigenze. Corredato di lampada allo Xenon da 2W, in contenitore IP 66.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Avvisatore ottico esterno per impianto allarme	cad.	1	220	220,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**220,00**	*94,11%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,51	27,20	13,77	
			Totale	**euro/cad**	**13,77**	*5,89%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**233,77**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	28,05	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**261,82**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	26,18	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**288,00**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**288,00**	

NV.IE.019	cavo twistato e schermato 2 x 1 EN50200 LSZH PH30	

Fornitura e posa in opera di cavo twistato e schermato 2 x 1 EN50200 LSZH PH30

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Avvisatore ottico esterno per impianto allarme	m	1	2,6	2,60	
				-	
			Totale	**euro/m**	**2,60**	*76,09%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,03	27,20	0,82	
			Totale	**euro/m**	**0,82**	*23,91%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/m**	**3,42**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/m**	0,41	
			TOTALE A+B	**euro/m**	**3,83**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/m**	0,38	
			TOTALE A+B+C	**euro/m**	**4,21**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**4,21**	

NV.IE.020	cavo twistato e schermato 2 x 1,5 EN50200 LSZH PH30	

Fornitura e posa in opera di cavo twistato e schermato 2 x 1,5 EN50200 LSZH PH30

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Avvisatore ottico esterno per impianto allarme	m	1	2,9	2,90	
				-	
			Totale	**euro/m**	**2,90**	*74,59%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,036	27,20	0,99	
			Totale	**euro/m**	**0,99**	*25,41%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/m**	**3,89**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/m**	0,47	
			TOTALE A+B	**euro/m**	**4,35**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/m**	0,44	
			TOTALE A+B+C	**euro/m**	**4,79**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**4,79**	

NV.IE.021	Cavo twistato e schermato 16 AWG	

Fornitura e posa in opera di cavo twistato e schermato 16 AWG

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Cavo twistato e schermato 16 AWG	m	1	4,97	4,97	
				-	
			Totale	**euro/m**	**4,97**	*83,42%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,036	27,20	0,99	
			Totale	**euro/m**	**0,99**	*16,58%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/m**	**5,96**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/m**	0,71	
			TOTALE A+B	**euro/m**	**6,67**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/m**	0,67	
			TOTALE A+B+C	**euro/m**	**7,34**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**7,34**	

NV.IE.022	cavo FTG10OHM1 2 x 1,5+T	

Fornitura e posa in opera di cavo FTG10OHM1 2 x 1,5+T

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
cavo FTG10OHM1 2 x 1,5+T	m	1	2,9	2,90	
				-	
			Totale	**euro/m**	**2,90**	*74,59%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,036	27,20	0,99	
			Totale	**euro/m**	**0,99**	*25,41%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/m**	**3,89**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/m**	0,47	
			TOTALE A+B	**euro/m**	**4,35**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/m**	0,44	
			TOTALE A+B+C	**euro/m**	**4,79**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**4,79**	

NV.IE.023	Centrale allarme intrusione	

Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione in rete Echelon con 2 linee bus dati composta da armadio a muro 19" - 9US , alimentatore 12V 3A, RAM 2MB e Flash Memory 2MB, n.3 Seriali RS 232, n.2 linee dati, di cui una sola abilitata, espandibili a 6 funzionalità limitate con possibilità di collegare 4 terminali, 64 ingressi .
A corredo della centrale sono previsti: modulo di linea Echelon 78Kb per bus LonWorks; abilitazione protocollo cei-abi (seriale o TCP/IP) della centrale per integrazioni di terze parti. Sistema integrato EURONET per interagire con sistemi di allarme quali: incendio, antintrusione, gas, controllo accessi e TVCC.
Sono compresi nella voce: scheda 16 ingressi/uscite a relè programmabili e schede interfaccia con centrale rivelazione incendi.

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Centrale allarme intrusione	cad	1	9800	9 800,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**9 800,00**	*98,02%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	7,29	27,20	198,38	
			Totale	**euro/cad**	**198,38**	*1,98%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**9 998,38**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	1199,81
TOTALE A+B	**euro/cad**	**11 198,18**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	1119,82
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**12 318,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**12 318,00**

NV.IE.024	Attivazione, programmazione e ingegnerizzazione dell'impianto antintrusione a cura di tecnico specializzato	

Attivazione, programmazione e ingegnerizzazione dell'impianto antintrusione a cura di tecnico specializzato

FORMAZIONE DELL'ANALISI				incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI				
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €	
Totale		**euro/cad**	**-**	*0,00%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.	
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	72,81	27,20	1 980,52
Totale		**euro/cad**	**1 980,52**	*100,00%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.	
Totale		**euro/cad**	**-**	*0,00%*
Totale A		**euro/cad**	**1 980,52**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:				
12% di A		**euro/cad**	237,66	
TOTALE A+B		**euro/cad**	**2 218,18**	
C) UTILI IMPRESA:				
10% di B		**euro/cad**	221,82	
TOTALE A+B+C		**euro/cad**	**2 440,00**	
PREZZO DI APPLICAZIONE		**euro/cad**	**2 440,00**	

NV.IE.025	Concentratore 16 IN/16 OUT con alimentatore	

Fornitura e posa in opera di concentratore 16IN/16OUT completo di alimentatore

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Concentratore 16 IN/16 OUT con alimentatore	cad	1	1450	1 450,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**1 450,00**	*97,72%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,24	27,20	33,77	
			Totale	**euro/cad**	**33,77**	*2,28%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**1 483,77**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	178,05	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**1 661,82**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	166,18	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**1 828,00**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**1 828,00**	

NV.IE.026	Rilevatore volumetrico a doppia tecnologia	

Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico a doppia tecnologia (IR/mW), uscita a relè 100mA - 30V circa. Sensore di movimento con tecnologia antimascheramento immune da falsi allarmi.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Rilevatore volumetrico a doppia tecnologia	cad	1	190	190,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**190,00**	*90,38%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,74	27,20	20,23	
			Totale	**euro/cad**	**20,23**	*9,62%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**210,23**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	25,23	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**235,45**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	23,55	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**259,00**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**259,00**	

NV.IE.027	Contatto magnetico per controllo porta	

Fornitura e posa in opera di contatto magnetico a triplo bilanciamento, ad alta sicurezza, in alluminio per montaggio a vista. Uscita NC con magnete.Omologazione IMQ 1° livello CEI 79/2. Morsetti di collegamento interni protetti contro la manomissione

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €	
Contatto magnetico per controllo porta	cad	1	196	196,00
				-
		Totale	**euro/cad**	**196,00**

93,59%

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.	
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,49	27,20	13,42
		Totale	**euro/cad**	**13,42**

6,41%

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.	
		Totale	**euro/cad**	**-**

0,00%

Totale A	**euro/cad**	**209,42**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	25,13
TOTALE A+B	**euro/cad**	**234,55**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	23,45
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**258,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**258,00**

NV.IE.028	Tastiera multifunzione per la gestione della centrale antintrusione	

Terminale multifunzionale per la gestione della centrale antintrusione con display grafico 128x64 retroilluminato, visualizzazione di 8 righe da 21 caratteri, tastiera 14 tasti retroilluminata con un led tricolore per ogni tasto, 8 tasti funzione con led tricolore incorporato utilizzabili in 4 pagine video (totale 32 funzioni – 32 led tricolori), lettore tessere di prossimità incorporato (EM4100), funzionamento in modalità degradata, memorizzazione di 4000 operatori e 10000 eventi, 2 ingressi digitali a doppio bilanciamento, tamper ottico antiapertura / antirimozione

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Tastiera multifunzione	cad	1	985	985,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**985,00**	*96,69%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,24	27,20	33,67	
			Totale	**euro/cad**	**33,67**	*3,31%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**1 018,67**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	122,24
TOTALE A+B	**euro/cad**	**1 140,91**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	114,09
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**1 255,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**1 255,00**

NV.IE.029	Lettore di prossimità	

Fornitura e posa in opera di lettore di prossimità per tessere codificate da utilizzare per la gestione di varchi o accessi. Il lettore è antivandalo con tasti retroilluminati di colore blu, resistente all'acqua, adatto per installazioni all'esterno IP65, tamper ottico, distanza di lettura circa 80mm. Può essere utilizzato anche stand-alone. Dimensioni 120x76x21mm. Distanza dall'interfaccia Wiegand max 20mt

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Lettore di prossimità	cad	1	1620	1 620,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**1 620,00**	*97,98%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,23	27,20	33,41	
			Totale	**euro/cad**	**33,41**	*2,02%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**1 653,41**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	198,41
TOTALE A+B	**euro/cad**	**1 851,82**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	185,18
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**2 037,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**2 037,00**

NV.IE.030	Software gestione controllo accessi	

Fornitura di software gestione controllo accessi (quota parte costo acquisizione licenza)

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Software	cad	1	220,78	220,78	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**220,78**	*100,00%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**220,78**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	26,49	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**247,27**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	24,73	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**272,00**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**272,00**	

NV.IE.031	CAVO FM9HOM1 2x2x0.22mmq+2x0,75mmq	

Fornitura e posa in opera di cavo FM9HOM1 2x2x0,22 mmq + 2x0,75 mmq

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
cavo FM9HOM1 2x2x0,22 mmq + 2x0,75 mmq	m	1	3,98	3,98	
				-	
			Totale	**euro/m**	**3,98**	*80,12%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,036	27,20	0,99	
			Totale	**euro/m**	**0,99**	*19,88%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/m**	**4,97**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/m**	0,60	
			TOTALE A+B	**euro/m**	**5,56**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/m**	0,56	
			TOTALE A+B+C	**euro/m**	**6,12**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**6,12**	

NV.IE.032	cavo FG7OH2R 2x1,5 mmq	

Fornitura e posa in opera di cavo FG7OH2R 2x1,5 mmq

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
cavo FG7OH2R 2x1,5 mmq	m	1	1,4	1,40	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**1,40**	*58,67%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,036	27,20	0,99	
			Totale	**euro/cad**	**0,99**	*41,33%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**2,39**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	0,29	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**2,67**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	0,27	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**2,94**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**2,94**	

NV.IE.033	cavo 4X0,22 mmq schermato	

Fornitura e posa in opera di cavo 4X0,22 mmq schermato

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
cavo 4X0,22 mmq schermato	m	1	1,6	1,60	
				-	
			Totale	**euro/m**	**1,60**	*61,79%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,036	27,20	0,99	
			Totale	**euro/m**	**0,99**	*38,21%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/m**	**2,59**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/m**	0,31	
			TOTALE A+B	**euro/m**	**2,90**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/m**	0,29	
			TOTALE A+B+C	**euro/m**	**3,19**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**3,19**	

NV.IE.034	Telecamera Dinion, Day/Night meccanico con filtro IR correttivo	

Fornitura e posa in opera di Telecamera Dinion, Day/Night meccanico con filtro IR correttivo, DSP 10 bit, CCD 1/3", sensibilità 0,3/0,012 Lux (F1.2 - 30 IRE), risoluzione 540 TVL, funzione "lens wizard" per regolazione back focus ed immagini sempre a fuoco, BLC area centrale, configurabile tramite OSD e da remoto su cavo coassiale (Bilinx), accessorio di configurazione VP-USB e obiettivo non forniti. Alimentazione 230 VAC.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Telecamera Dinion, Day/Night meccanico con filtro IR correttivo	cad	1	400	400,00	
				-	
		Totale	**euro/cad**	**400,00**	*92,28%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,23	27,20	33,44	
		Totale	**euro/cad**	**33,44**	*7,72%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**433,44**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	52,01	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**485,45**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	48,55	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**534,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**534,00**	

NV.IE.035	Obiettivo 1/3" Varifocal 2,8÷11 mm	

Fornitura e posa in opera di Obiettivo 1/3" Varifocal 2,8÷11 mm, DC IRIS, F1.4÷360. Correzione IR. Attacco tipo CS, fuoco manuale.

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Obiettivo 1/3" Varifocal 2,8÷11 mm	cad	1	275	275,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**275,00**	*89,16%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,23	27,20	33,44	
			Totale	**euro/cad**	**33,44**	*10,84%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**308,44**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	37,01
TOTALE A+B	**euro/cad**	**345,45**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	34,55
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**380,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**380,00**

NV.IE.036	Custodia in alluminio per telecamera	

Fornitura e posa in opera di custodia in alluminio per gruppi camera fino a 262mm, grado di protezione IP66 e NEMA 4X. Dotata di: riscaldatore, tettuccio parasole, cablaggio passante (staffa non compresa). Alimentazione 230 VAC.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Custodia in alluminio per telecamera	cad	1	125	125,00	
				-	
		Totale	**euro/cad**	**125,00**	*90,06%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,51	27,20	13,80	
		Totale	**euro/cad**	**13,80**	*9,94%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**138,80**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	16,66	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**155,45**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	15,55	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**171,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**171,00**	

NV.IE.037	Staffa per custodie telecamera	

Fornitura e posa in opera di staffa da muro per custodie serie UHO/UHI, passaggio cavi all'interno.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Staffa per custodie telecamere	cad	1	37	37,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**37,00** *73,52%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,49	27,20	13,32	
			Totale	**euro/cad**	**13,32** *26,48%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-** *0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**50,32** ***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	6,04
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**56,36**
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	5,64
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**62,00**
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**62,00**

NV.IE.038	Cavo coassiale RG59	

Fornitura e posa in opera di cavo coassiale RG59

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Cavo coassiale RG59	m	1	2,87	2,87	
				-	
			Totale	**euro/m**	**2,87**	*74,28%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,04	27,20	0,99	
			Totale	**euro/m**	**0,99**	*25,72%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/m**	**3,86**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/m**	0,46	
			TOTALE A+B	**euro/m**	**4,33**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/m**	0,43	
			TOTALE A+B+C	**euro/m**	**4,76**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**4,76**	

NV.IE.039	Presa CEE 17 2P+T 16A IP67	

Fornitura e posa in opera di presa CEE 17 2P+T 16A IP67 completa di scatola continitiva, cavo di alimentazione e scatola di derivazione

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Presa CEE 17 2P+T 16A IP67	cad	1	24	24,00	
Contenitore	cad	1	10	10,00	
Scatola derivazione	cad	1	3	3,00	
Cavo di alimentazione FG7OM1 3G6 (LISTINO RFI)	m	5	2,13	10,65	
		Totale	**euro/cad**	**37,00**	*42,60%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,83	27,20	49,85	
		Totale	**euro/cad**	**49,85**	*57,40%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**86,85**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A			10,42
	TOTALE A+B	**euro/cad**	**97,27**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B			9,73
	TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**107,00**
	PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**107,00**

NV.IE.040	Punto presa rete dati UTP	

Fornitura e posa in opera di presa rete dati di tipo UTP, categoria 5E, completa di frutto RJ45, cavo cat.5E fino al permutatore di piano, scatola portafrutto e derivazioni, tubo e accessori

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Punto presa dati UTP	cad	1	9	9,00	
Scatola portafrutto,supporto,placca in tecnopolimero	a corpo	1	10	10,00	
Quota a parte di quadro permutatore con attestazione	a corpo	1	100	100,00	
Cavo UTP 4 coppie	m	30	2,6	78,00	
		Totale	**euro/cad**	**119,00**	*70,48%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	1,83	27,20	49,83	
		Totale	**euro/cad**	**49,83**	*29,52%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**168,83**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A			20,26
	TOTALE A+B	**euro/cad**	**189,09**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B			18,91
	TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**208,00**
	PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**208,00**

NV.IE.041	Canale zincato aperto 500x75mm	

Fornitura e posa in opera di canale zincato aperto, 500x75mm

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Canale in metallo 500x75	m	1	42	42,00	
				-	
		Totale	**euro/m**	**42,00**	*86,24%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,25	27,20	6,70	
		Totale	**euro/m**	**6,70**	*13,76%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**48,70**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m**	5,84	
		TOTALE A+B	**euro/m**	**54,55**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m**	5,45	
		TOTALE A+B+C	**euro/m**	**60,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**60,00**	

NV.IE.042	Canale zincato aperto 400X75mm	

Fornitura e posa in opera di canale zincato aperto, 400x75mm

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Canale in metallo 400x75	m	1	35	35,00	
				-	
		Totale	**euro/m**	**35,00**	*84,14%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,24	27,20	6,60	
		Totale	**euro/cad**	**6,60**	*15,86%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**41,60**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	4,99	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**46,59**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	4,66	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**51,25**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**51,25**	

NV.IE.043	Canale zincato aperto 300X75mm	

Fornitura e posa in opera di canale zincato aperto, 300x75mm

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Canale in metallo 300x75	m	1	26	26,00	
				-	
		Totale	**euro/m**	**26,00**	*79,76%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,24	27,20	6,60	
		Totale	**euro/m**	**6,60**	*20,24%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/m**	**32,60**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/m**	3,91	
		TOTALE A+B	**euro/m**	**36,51**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/m**	3,65	
		TOTALE A+B+C	**euro/m**	**40,16**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**40,16**	

NV.IE.044	Cassetta di derivazione incasso dimensioni (294x152x70) mm	

Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente.dimensioni (294x152x70) mm

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Cassetta di derivazione incasso dimensioni (294x152x70) mm	cad	1	4,5	4,50	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**4,50**	*35,29%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,30	27,20	8,25	
			Totale	**euro/cad**	**8,25**	*64,71%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**12,75**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	1,53	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**14,28**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	1,43	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**15,71**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**15,71**	

NV.IE.045	Cassetta di derivazione incasso dimensioni (392x152x70) mm	

Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente.dimensioni (392x152x70) mm

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Cassetta di derivazione incasso dimensioni (294x152x70) mm	cad	1	6	6,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**6,00**	*42,10%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,30	27,20	8,25	
			Totale	**euro/cad**	**8,25**	*57,90%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**14,25**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	1,71	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**15,96**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	1,60	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**17,56**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**17,56**	

NV.IE.046	Cassetta di derivazione a parete dimensioni (190x140x70) mm	

Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete rettangolari, in PVC, autoestinguente.dimensioni (240x190x90) mm

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Cassetta di derivazione a parete dimensioni (190x140x70) mm	cad	1	8,7	8,70	
				-	
		Totale	**euro/cad**	**8,70**	*51,33%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,30	27,20	8,25	
		Totale	**euro/cad**	**8,25**	*48,67%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**16,95**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	2,03	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**18,98**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	1,90	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**20,88**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**20,88**	

NV.IE.047	Cassetta di derivazione a parete dimensioni (240x190x90) mm	

Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete rettangolari, in PVC, autoestinguente.dimensioni (240x190x90) mm

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Cassetta di derivazione a parete dimensioni (240x190x90) mm	cad	1	11	11,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**11,00**	*57,13%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,30	27,20	8,25	
			Totale	**euro/cad**	**8,25**	*42,87%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**19,25**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	2,31	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**21,56**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	2,16	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**23,72**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**23,72**	

NV.IE.048	Cassetta di derivazione a parete dimensioni (100x100x50) mm	

Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete rettangolari, in PVC, autoestinguente.dimensioni (100x100x50) mm

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Cassetta di derivazione a parete dimensioni (100x100x50) mm	cad	1	3	3,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**3,00**	*31,24%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,24	27,20	6,60	
			Totale	**euro/cad**	**6,60**	*68,76%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**9,60**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	1,15	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**10,75**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	1,08	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**11,83**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**11,83**	

NV.IE.049	Tondino in acciao zincato per impianto di terra 50mmq	

Fornitura e posa in opera di tondino in acciao zincato per impianto di terra 50mmq

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
Tondino in acciao zincato per impianto di terra 50mmq	m	1	4,5	4,50	
				-	
			Totale	**euro/m**	**4,50** *73,14%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,06	27,20	1,65	
			Totale	**euro/m**	**1,65** *26,86%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/m**	**-** *0,00%*
			Totale A	**euro/m**	**6,15** ***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/m**	0,74	
TOTALE A+B	**euro/m**	**6,89**	

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/m**	0,69	
TOTALE A+B+C	**euro/m**	**7,58**	
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**7,58**	

NV.IE.050	Dispersore di profondità a croce per impianto di terra, 1500mm	

Fornitura e posa in opera di dispersore di profondità a croce per impianto di terra, 1500mm

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Dispersore di profondità per impianto di terra, 1500mm	cad	1	25	25,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**25,00**	*83,47%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,18	27,20	4,95	
			Totale	**euro/cad**	**4,95**	*16,53%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**29,95**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	3,59	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**33,55**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	3,35	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**36,90**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**36,90**	

NV.IE.051	Collettore di terra generale	

Fornitura e posa in opera di collettore di terra generale

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
Collettore di terra	cad	1	40	40,00	
				-	
		Totale	**euro/cad**	**40,00**	*88,99%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,18	27,20	4,95	
		Totale	**euro/cad**	**4,95**	*11,01%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**44,95**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	5,39	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**50,35**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	5,03	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**55,38**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**55,38**	

NV.IE.052	Collegamento ai ferri d'armatura per impianto di terra	

Fornitura e posa in opera di collegamento ai ferri di armatra per impianto di terra

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
morsetto di collegamento	cad	1	3	3,00	
				-	
			Totale	**euro/cad**	**3,00**	*23,26%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,36	27,20	9,90	
			Totale	**euro/cad**	**9,90**	*76,74%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**12,90**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	1,55	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**14,45**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	1,44	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**15,89**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**15,89**	

NV.IE.053	Sovraprezzo alla voce EI.IM.C.3 01.A per punto pulsante luminoso	

Sovraprezzo alla voce EI.IM.C.3 01.A per punto pulsante luminoso

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
punto pulsante	cad	1	4,6	4,60	
				-	
		Totale	**euro/cad**	**4,60**	*48,15%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,18	27,20	4,95	
		Totale	**euro/cad**	**4,95**	*51,85%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**9,55**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	1,15	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**10,70**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	1,07	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**11,77**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**11,77**	

NV.IE.054	Cavo in fibra ottica, 8 fibre	

Fornitura e posa in opera di fibra ottica con 8 fibre per trasmissione dati, installazione interrata e/o in cunicoli.

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
cavo 8 fibre	m	1	9	9,00	
				-	
			Totale	**euro/m**	**9,00**	*81,95%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	0,07	27,20	1,98	
			Totale	**euro/m**	**1,98**	*18,05%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/m**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/m**	**10,98**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/m**	1,32	
			TOTALE A+B	**euro/m**	**12,30**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/m**	1,23	
			TOTALE A+B+C	**euro/m**	**13,53**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/m**	**13,53**	

NV.IE.055	Armadio rack completo di patch panel per attestazione fibra ottica	

Fornitura e posa in opera di armadio rack per attestazione fibra ottica completo di patch panel e ogni accessorio per attestare la fibra ottica e renderla disponibile al collegamento delle apparecchiature

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
armadio rack 1000x600x600mm	cad	1	350	350,00	
patch panel	cad	2	80	160,00	
accessori	cad	1	20	20,00	
		Totale	**euro/cad**	**530,00**	*66,70%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI: operaio specializzato	h	9,73	27,20	264,64	
		Totale	**euro/cad**	**264,64**	*33,30%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**794,64**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	95,36
TOTALE A+B	**euro/cad**	**890,00**

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	89,00
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**979,00**
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**979,00**

NV.IE.101	Fornitura di torre faro a corona mobile da 30 m f.t.	

Torri portafari a corona mobile, conformi alla direttiva macchine DPR450/96, marcata CE, realizzata da azienda certificata ISO9001 e in possesso di autorizzazione quale centro di trasformazione secondo DM 14/01/08, progettate per supportare N°4/5 proiettori da 400W, tipo asimmetrico, distribuiti su 360, costituite da: stelo monotubolare a sezione poligonale in più tronchi ad innesto forzato per sovrapposizione, ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera in acciaio S355JO EN 10025 e successiva saldatura longitudinale eseguita con procedimento automatico MAG omologato dal R.I.N.A. e dall I.I.S. (Istituto Italiano della Saldatura) e controllo qualità saldature secondo EN ISO 3834. Predisposto per l'ancoraggio al basamento mediante infissione nel blocco di fondazione e dotato alla base di passaggio per il cavo di alimentazione, attacco per la messa a terra e portello, adeguatamente rinforzato, per l'accesso alle apparecchiature interne. In cima è provvisto di una flangia per il fissaggio della testa di trascinamento. La corona mobile è realizzata con profili di acciaio zincato a caldo e composta da due anelli concentrici collegati da tre nervature a 12

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
	cad	1	11799,51	11 799,51	
		Totale	**euro/cad**	**11 799,51**	*100,00%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
	h			-	
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**11 799,51**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	1415,94	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**13 215,45**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	1321,55	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**14 537,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**14 537,00**	

NV.IE.102	Fornitura di paranco elettrico interno per movimentazione testa e proiettori	

Paranco elettrico, da fissare alla base della torre, per effettuare la movimentazione della corona, viene azionato dall'operatore, a distanza di sicurezza, tramite una pulsantiera in bassa tensione. Il motore elettrico, collegato e alimentato dalla presa interbloccata in corrispondenza del portello, trasmette il movimento alla catena del paranco e quindi alle funi di sospensione della corona mobile, consentendo quindi la salita – discesa dei proiettori montati sulla stessa. L'alimentazione del motore avviene mediante un cavo elettrico con spina CEE collegato alla presa interbloccata fissata in corrispondenza del portello. La tensione di alimentazione è 380V trifase. La catena del paranco viene collegata ad un cilindro di raccordo trasmettendo il movimento direttamente alle funi e quindi alla corona mobile. All'interno del tronco di base palo, in prossimità del portello, è montato un finecorsa che comanda le fasi di aggancio-sgancio della corona mobile. Il paranco è dotato di freno che entra in funzione in caso di mancanza di alimentazione elettrica durante la movimentazione, fermando immediatamente il motore e arrestando quindi la discesa della corona mobile. Il para

FORMAZIONE DELL'ANALISI — **incidenza**

A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI

Materiali

	u.m.	quantità	p.u. €		
	cad	1	4099,84	4 099,84	
		Totale	**euro/cad**	**4 099,84**	*100,00%*

Manodopera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*

Mezzi d'opera

	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**4 099,84**	***100,00%***

B) SPESE GENERALI:

12% di A	**euro/cad**	491,98	
TOTALE A+B	**euro/cad**	**4 591,82**	

C) UTILI IMPRESA:

10% di B	**euro/cad**	459,18	
TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**5 051,00**	
PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**5 051,00**	

NV.IE.103	Fornitura e posa in opera di plafoniera infrangibile stagna con sorgenti a LED 42 W	

Fornitura e Posa di apparecchio IP65 resistente all'umidità e alla polvere per 1 lampada(e) LED con possibilità di circuito Dimmerabile DALI Converter LED. Classe I. Canopy: grigio chiaro policarbonato. La camera della luce interna a tecnologia LED dà forma alla distribuzione luminosa. Diffusore: policarbonato con prismi interni, agganci: policarbonato. Per montaggio a soffitto o sospeso. Le staffe quick-fix per l'installazione sono fornite con ogni apparecchio per il montaggio a soffitto e kit opzionali sono disponibili per altri tipi di montaggio. Completo di LED 4000K. Misure: 1300 x 94 x 118 mm. Potenza totale: 42W, peso: 4 kg; Efficienza apparecchio: 103 lm/W

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali	u.m.	quantità	p.u. €		
	cad	1	80,00	80,00	
		Totale	**euro/cad**	**80,00**	*80,79%*
Manodopera	u.m.	quantità	p.u.		
LAVORI PER LINEE ELETTRICHE E TELEFONICHE operaio specializzato	h	0,60	31,50	19,03	
		Totale	**euro/cad**	**19,03**	*19,21%*
Mezzi d'opera	u.m.	quantità	p.u.		
		Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
		Totale A	**euro/cad**	**99,03**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A			**euro/cad**	11,88	
		TOTALE A+B	**euro/cad**	**110,91**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B			**euro/cad**	11,09	
		TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**122,00**	
		PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**122,00**	

NV.IE.104	Fornitura e posa di plafoniera a cassonetto per lampade LED 40 W	

Fornitura e Posa di apparecchio modulare ad incasso a LED con LED 3250lm. Elettronico, DALI / DSI. Corpo: lamiera bianco acciaio. Diffusore/Ottica: struttura a microprismi acrilico. Idoneo per montaggio in appoggio (struttura a vista da 15 e 24mm) in controsoffitti. Idoneo per montaggio dal basso in controsoffitti (struttura nascosta) utilizzando staffe a cuneo (da ordinare separatamente), montate esternamente. Non idoneo per soffitti in cartongesso. Connessione elettrica tramite connettore 6 poli Wieland montata su pannello, appropriati connettori da ordinare separatamente. Classe I. IP40. Completo di LED 4000K. Misure: 597 x 597 x 53 mm; Potenza totale: 40 W; Efficienza apparecchio: 81 lm/W

FORMAZIONE DELL'ANALISI					incidenza
A) MATERIALI, MANODOPERA, MEZZI					
Materiali					
	u.m.	quantità	p.u. €		
	cad	1	130,00	130,00	
			Totale	**euro/cad**	**130,00**	*77,00%*
Manodopera					
	u.m.	quantità	p.u.		
A.001.005.00035.005 LAVORI PER LINEE ELETTRICHE E TELEFONICHE operaio specializzato	h	1,23	31,50	38,83	
			Totale	**euro/cad**	**38,83**	*23,00%*
Mezzi d'opera					
	u.m.	quantità	p.u.		
			Totale	**euro/cad**	**-**	*0,00%*
			Totale A	**euro/cad**	**168,83**	***100,00%***
B) SPESE GENERALI:					
12% di A				**euro/cad**	20,26	
			TOTALE A+B	**euro/cad**	**189,09**	
C) UTILI IMPRESA:					
10% di B				**euro/cad**	18,91	
			TOTALE A+B+C	**euro/cad**	**208,00**	
			PREZZO DI APPLICAZIONE	**euro/cad**	**208,00**	