

**NUOVA LINEA TORINO LIONE - NOUVELLE LIGNE LYON TURIN  
PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE - PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE  
SEZIONE TRANSFRONTALIERE PARTE IN TERRITORIO ITALIANO  
SECTION TRANSFRONTALIERE PARTIE EN TERRITOIRE ITALIEN**

**LOTTO COSTRUTTIVO 1 /LOT DE CONSTRUCTION 1  
CANTIERE OPERATIVO 04C /CHANTIER DE CONSTRUCTION 04C  
SVINCOLO DI CHIOMONTE IN FASE DI CANTIERE  
ECHANGEUR DE CHIOMONTE DANS LA PHASE DE CHANTIER  
PROGETTO ESECUTIVO - ETUDES D'EXECUTION  
CUP C11J05000030001 - CIG 6823295927**

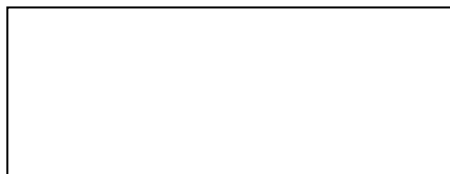
**DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA**

**ANALI NUOVI PREZZI**

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	30/04/2017	Première diffusion / Prima emissione	A.BATTAGLIOTTI (MUSINET ENG.)	L.BARBERIS (MUSINET ENG.)	C.GIOVANNETTI (MUSINET ENG.)
A	30/09/2017	Revisione a seguito commenti TELT Révision suite aux commentaires TELT	A.BATTAGLIOTTI (MUSINET ENG.)	L.BARBERIS (MUSINET ENG.)	C.GIOVANNETTI (MUSINET ENG.)
B	02/03/2018	Approfondimento progettuale	A.BATTAGLIOTTI (MUSINET ENG.)	L.BARBERIS (MUSINET ENG.)	C.GIOVANNETTI (MUSINET ENG.)
C	29/06/2018	Modifica titolo progetto/ Modifications titre du project	A.BATTAGLIOTTI (MUSINET ENG.)	C.GIOVANNETTI (MUSINET ENG.)	L.BARBERIS (MUSINET ENG.)


<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>N</b>	<b>V</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Lot Cos. Lot.Con.	Cantiere operativo/ chantier de construction			Contratto/Contrat				Opera/Oeuvre			Tratto Tronçon	Parte Partie			

<b>E</b>	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>C</b>
Fase Phase	Tipo documento Type de document		Oggetto Object		Numero documento Numéro de document		Indice Index		



**SCALA / ÉCHELLE**  
-

**IL PROGETTISTA/LE DESIGNER**



Dott. Arch. Corrado GIOVANNETTI  
Albo di Torino  
N° 2736

**L'APPALTATORE/L'ENTREPRENEUR**

**IL DIRETTORE DEI LAVORI/LE MAÎTRE D'ŒUVRE**



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.001</b>	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 241/300	<b>m</b>	<b>37,50</b>		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>a) PREPARAZIONE E SONDAGGI</u>					
SL.1.025.b	APRIPISTA - DELLA POTENZA FINO AD HP 180 (135 kw)					
	1h / 700 ml	h	0,00142857	83,53	0,12	0,32
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	1h / 700 ml	h	0,00142857	23,38	0,03	0,08
	<u>b) PERFORAZIONE</u>					
SL.1.103.b	ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI - MEDIOPALI (MM 250-600)					
	1h / 5,00 ml	h	0,20000000	139,24	27,85	74,27
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	1h / 60,00 ml	h	0,01666667	23,38	0,39	1,04
	<u>c) ALLONTANAMENTO MATERIALI DI RISULTA</u>					
SL.1.030.c	PALA CARICATRICE - GOMMATA ARTICOLATA DA 200 HP (150 KW)					
	1h / 80,00 ml	h	0,01250000	70,61	0,88	2,35
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	1h / 80,00 ml	h	0,01250000	23,38	0,29	0,77
SL.1.001.c	AUTOCARRO - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 41 A Q.LI 60					
	1h / 80,00 ml	h	0,01250000	48,96	0,61	1,63
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>30,17</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	30,17	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	3,92	10,45
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	34,09	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	3,41	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	37,50	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>37,50</b>	100,000

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.002</b>	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE</p> <p>pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o Subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.</p> <p>Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 241/300</p>	<b>m</b>	<b>34,91</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
SL.1.150.a	GRUPPO PER INIEZIONI DI MALTA DI CEMENTO - ALL'APERTO					
	1h / 22,00 ml	h	0,04545455	73,45	3,34	9,57
SL.3.160.a	MALTA DI CEMENTO - PER INIEZIONI A QL 6					
	mc 0,358 / ml	mc	0,35800000	63,98	22,90	65,60
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	1h / 22,00 ml	h	0,04545455	27,84	1,27	3,64
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	1h / 40,00 ml	h	0,02500000	23,38	0,58	1,66
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>28,09</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	28,09	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	3,65	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	31,74	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	3,17	9,08
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	34,91	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>34,91</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )		% Manodopera	
<b>PA.004</b>	Fornitura e posa in opera di cassette ispezionabili a protezione delle testate dei tiranti	<b>cad</b>	<b>104,02</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
	<u>Materiale</u>					
offerta	CAP di PROTEZIONE		1,000	42,50	42,50	40,86
offerta	grasso di riempimento - 4 kg/cad		4,000	5,86	23,44	22,53
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	n. 1* 0,33 ore/cad	h	0,330	27,84	9,19	8,83
CE.1.03	OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO)					
	n. 1* 0,33 ore/cad	h	0,330	25,90	8,55	8,22
					<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>	<b>83,68</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	83,68	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	10,88	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	94,56	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	9,46	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	104,02	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>104,02</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.005</b>	SOVRAPPREZZO ALLE STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Sovrapprezzo alle strutture in acciaio per ponti e cavalcavia per maggior sfrido, difficoltà esecutive e utilizzo di attrezzature di varo non contemplate nel prezzo ANAS.	<b>kg</b>	<b>0,37</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<i>Manodopera</i>					
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	0,0008	27,84	0,02	5,68
CE.1.04	Manovale (all'aperto)	h	0,0004	23,38	0,01	2,24
	<i>Manodopera</i>					
SL.1.071.c	Gruppo elettrogeno da 26 a 50 KVA	h	0,0003	17,28	0,01	1,54
SL.1.094	Motosaldatrice meccanica	h	0,0007	29,03	0,02	5,51
	<i>Materiali</i>					
CE.3.16.f	ACCIAIO - S355J2	kg	0,2800	0,85	0,24	64,53
CE.7.6	Energia elettrica kwh 0,1	kw	0,0280	0,20	0,01	1,52
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>0,30</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	0,30	
B	SPESE GENERALI	0,1300000000		su Totale "A"	0,04	10,85
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	0,34	
D	UTILE D'IMPRESA	0,1000000000		su Totale "C"	0,03	8,13
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	0,37	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>0,37</b>	100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )		% Manodopera	
<b>PA.006</b>	Fornitura e posa in opera di cavo per fibra ottica monomodale a 108 fibre entro cavidotto qui escluso secondo il dettaglio seguente: Fornitura e posa di Cavo Ottico MTU 04 UNIVERSALE JFWB Jelly Filled water blocking contenente 108 fibre ottiche monomodali SM, conforme allo standard internazionale ITU-T G.652 D OS2 Low Water Peak , di tipo loose SZ, con 9 tubetti contenenti 12 fibre ottiche, guaina interna in polietilene, armatura metallica antiroditoro con struttura corrugata	<b>m</b>	<b>9,99</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
	<u>Materiale</u>					
offerta del 01-17	Cavo 108 fibre		1,000	4,49	4,49	44,96
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	40%	2,69	2,69	26,97
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 1* 0,08 ore/cad	h	0,080	21,11	1,69	16,91
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO)					
	n. 1* 0,08 ore/cad	h	0,080	20,23	1,62	16,20
CE.1.01	CAPO SQUADRA (ALL'APERTO)					
	n. 1* 0,08 ore/cad	h	0,080	22,61	1,81	18,11
	<u>Noli</u>					
SL.1.0105	AUTOCARRO DA Q.LI 40-60	h	0,005	45,49	0,23	2,28
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>8,04</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	8,04	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	1,04	10,41
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	9,08	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	0,91	9,11
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	9,99	
<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>9,99</b>	<b>144,96</b>	



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )			% Manodopera
<b>PA.010</b>	Fornitura in opera di giunto di interconnessione da n.2 cavi 108 FIBRE a n.1 cavo 108 FIBRE, per la fase provvisoria, con predisposizione di tratto di cavo di collegamento tra i giunti esistenti ed il giunto di interconnessione	<b>m</b>	<b>2 426,45</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
	<u>Materiale</u>					
offerta fornitore 07-17	Cavo 108 fibre		10,000	4,49	44,90	1,85
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	4,49	-1,12	-0,05
offerta fornitore 07-17	Giunto 108 fibre		1,000	490,00	707,93	29,18
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	490,00	-122,50	-5,05
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2* 2* 8 ore/cad	h	32,000	21,11	675,52	27,84
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO) n. 2* 2* 8 ore/cad	h	32,000	20,23	647,36	26,68
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b> <input type="text" value="1 952,09"/>						
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	1 952,09	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	253,77	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	2 205,86	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	220,59	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	2 426,45	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>2 426,45</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.011</b>	Fornitura in opera di giunto di interconnessione da n.1 cavi 108 FIBRE a n.1 cavo 108 FIBRE, per la fase definitiva con predisposizione di tratto di cavo di collegamento tra i giunti esistenti ed il giunto di inerconnessione	<b>m</b>	<b>1 949,40</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta fornitore 07-17	Cavo 108 fibre		10,000	4,49	44,90	2,30
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	4,49	-1,12	-0,06
offerta fornitore 07-17	Giunto 108 fibre		1,000	440,00	311,64	15,99
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	440,00	-110,00	-5,64
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2* 2* 8 ore/cad	h	32,000	21,11	675,52	34,65
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO) n. 2* 2* 8 ore/cad	h	32,000	20,23	647,36	33,21
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>1 568,30</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	1 568,30	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	203,88	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	1 772,18	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	177,22	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 949,40	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>1 949,40</b>	<b>100,00</b>

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.012</b>	F.O. Fornitura in opera di connettore di qualsiasi tipo per cavo a fibra ottica, compresa la bussola, gli accessori per la posa in opera e la verifica di funzionamento. F.O. di Connettore per FO multimodale	<b>cad</b>	<b>34,79</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
06.A02.G09.015	F.O. Fornitura in opera di connettore di qualsiasi tipo per cavo a fibra ottica, compresa la bussola, gli accessori per la posa in opera e la verifica di funzionamento. F.O. di Connettore per FO multimodale		1,000	30,28	30,28	87,04
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	30,28	-7,57	-21,76
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 1*0,25 ore/cad	h	0,250	21,11	5,28	15,18
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>27,99</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	27,99	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	3,64	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	31,63	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	3,16	9,08
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	34,79	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>34,79</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.013</b>	F.O. Fornitura in opera di cassetto estraibile in metallo verniciato per connettori in fibra ottica (F.O.) di qualsiasi tipo, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio. F.O. di cassetto per fibra ottica	<b>cad</b>	<b>103,25</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
06.A09.H05.005	F.O. Fornitura in opera di cassetto estraibile in metallo verniciato per connettori in fibra ottica (F.O.) di qualsiasi tipo, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio. F.O. di cassetto per fibra ottica		1,000	103,71	103,71	100,45
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	103,71	-25,93	-25,11
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 1*0,25 ore/cad	h	0,250	21,11	5,28	5,11
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>83,06</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	83,06	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	10,80	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	93,86	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	9,39	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	103,25	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>103,25</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.014</b>	F.O. Fornitura in opera di pannello passacavo in metallo verniciato per quadri tipo rack da 19", completo di anelli ed accessori per il montaggio. F.O. di pannello passa cavo	<b>cad</b>	<b>33,74</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
06.A09.H06.005	F.O. Fornitura in opera di pannello passacavo in metallo verniciato per quadri tipo rack da 19", completo di anelli ed accessori per il montaggio. F.O. di pannello passa cavo		1,000	29,14	29,14	86,37
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	29,14	-7,28	-21,58
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 1*0,25 ore/cad	h	0,250	21,11	5,28	15,65
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>27,14</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	27,14	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	3,53	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	30,67	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	3,07	9,10
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	33,74	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>33,74</b>	<b>100,00</b>

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.019</b>	Formazione di giunto termorestringente unipolare, alta tenuta, su cavo unipolare in media tensione 15 kV, compresi tutti gli accessori	<b>cad</b>	<b>262,10</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta 07-2017	Formazione di giunto termorestringente unipolare, alta tenuta, su cavo unipolare in media tensione 15 kV, compresi tutti gli accessori	cad	1,000	253,00	253,00	96,53
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	253,00	-63,25	-24,13
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 1* 1 ore/cad	h	1,000	21,11	21,11	8,05
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>210,86</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	210,86	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	27,41	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	238,27	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	23,83	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	262,10	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>262,10</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.021</b>	Smantellamento impianti elettrici di illuminazione interferenti con le opere civili da realizzarsi sui viadotto in uscita galleria Giaglione	<b>a corpo</b>	<b>419,84</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2 operai*1gg * 8 ore/cad	h	16,000	21,11	337,76	80,45
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>337,76</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	337,76	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	43,91	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	381,67	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	38,17	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	419,84	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>419,84</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.022</b>	Spostamento dei sottoservizi indicati nell'elaborato progettuale n. 104C_C16166_NV02_S_2_E_PL_IN_1210_0 Particolare n.2	<b>a corpo</b>	<b>20 863,63</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
06.A12.E04.020	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr.	cad	10,00	216,44	2 164,36	10,37
08.P20.E92.050	Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN 10 SDR 26 SN 16 - a norme UNI EN 1452 DE 315	m	30,00	33,82	1 014,64	4,86
08.P20.E92.070	Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN 10 SDR 26 SN 16 - a norme UNI EN 1452 DE 500	m	50,00	93,94	4 697,10	22,51
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	n. 4 operai* 10gg * 8 ore/cad	h	320,000	27,84	8 908,80	42,70
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>16 784,90</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	16 784,90	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	2 182,04	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	18 966,94	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	1 896,69	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	20 863,63	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>20 863,63</b>	100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.023</b>	Collegamento corda di rame per impianto di terra, già predisposta, a impianto di terra esistente in cabina MT/BT, previa verifica e misura del valore di anello di guasto	<b>a corpo</b>	<b>839,67</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai*2gg * 8 ore/cad	h	32,000	21,11	675,52	80,45
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>675,52</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	675,52	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	87,82	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	763,34	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	76,33	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	839,67	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>839,67</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione		Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera
<b>PA.024</b>	Ribaltamento impianto elettrico rampe da cabina n.4 a cabina elettrica SITAF, con cavi già predisposti. Prevedere lo scollegamento e l'isolamento dei cavi non più da utilizzarsi		<b>a corpo</b>	<b>839,67</b>		
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai*2gg * 8 ore/cad	h	32,000	21,11	675,52	80,45
				<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>	<b>675,52</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	675,52	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	87,82	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	763,34	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	76,33	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	839,67	
			<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>839,67</b>	100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.026</b>	Fornitura e posa di palo a stelo, conico, curvato, h=10,40 metri (altezza totale), zincato a caldo e verniciato a polveri RAL (del colore da definirsi con la stazione Appaltante), tipo LANDINI serie Atlante o equivalente, compresi tutti gli accessori. Palo predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione e con foro per installazione morsetti di derivazione, per installazione e bloccaggio su staffa a bicchiere e in basamento (già predisposti)	cad	1 173,19			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta 07-2017	Palo	cad	1,000	785,00	785,00	66,91
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	785,00	-196,25	-16,73
Offerta 07-2017	Verniciatura	cad	1,000	320,00	320,00	27,28
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	320,00	-80,00	-6,82
	<u>Noli</u>					
01.P24.C65.005	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città, compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore Con braccio fino all'altezza di m 18	h	0,500	61,30	30,65	2,61
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2 operai*2 ore/cad	h	4,000	21,11	84,44	7,20
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					<b>943,84</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	943,84	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	122,70	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	1 066,54	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	106,65	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 173,19	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>1 173,19</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.027</b>	Fornitura di apparecchio illuminante a LED da testa palo, Pled=96W, Plum=108W, I=500mA, emissione 12.002lm, 4000K, 64 led, IP66, classe I, tipo Prilux EGEA XL LED ROAD o equivalente, da fissare a testa palo su palo già predisposto, compresa connessioni cavi	<b>cad</b>	<b>748,74</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta	Lampada	cad	1,000	775,00	775,00	103,51
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	775,00	-193,75	-25,88
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai * 0,5 ore/cad	h	1,000	21,11	21,11	2,82
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>602,36</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	602,36	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	78,31	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	680,67	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	68,07	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	748,74	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>748,74</b>	<b>100,00</b>

## ANALISI DEI PREZZI

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione		Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )			% Manodopera
<b>PA.028</b>	Fornitura e posa di morsetti da incasso palo, in doppio isolamento, bipolare, con fusibile di protezione sulla derivazione, morsetti in ottone con doppio grano di serraggio, tipo CONCHIGLIA MVV o equivalente, compresa connessioni cavi		<b>cad</b>	<b>21,10</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%	
	<u>Materiale</u>						
Offerta	Morsetti palo	cad	1,000	17,00	17,00	80,57	
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	17,00	-4,25	-20,14	
	<u>Posa in opera</u>						
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2 operai * 0,1 ore/cad	h	0,200	21,11	4,22	20,00	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>16,97</b>		
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	<b>16,97</b>		
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	<b>2,21</b>	<b>10,47</b>	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	<b>19,18</b>		
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	<b>1,92</b>	<b>9,10</b>	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	<b>21,10</b>		
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>21,10</b>	<b>100,00</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione		Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera
<b>PA.029</b>	Fornitura e posa di portello in lega leggera per la chiusura dell'asola del palo, di contenimento della morsettieria, tipo CONCHIGLIA SMW o equivalente		<b>cad</b>	<b>14,93</b>		
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta	Portello	cad	1,000	13,20	13,20	88,41
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	13,20	-3,30	-22,10
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai * 0,05 ore/cad	h	0,100	21,11	2,11	14,13
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b> <input type="text" value="12,01"/>						
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	12,01	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	1,56	10,45
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	13,57	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	1,36	9,11
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	14,93	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>14,93</b>	100,00

## ANALISI DEI PREZZI

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.030</b>	Fornitura in opera di kit per ancoraggio chimico, composta da cartuccia, miscelatore ed estensione del miscelatore. La resina è del tipo epossidica inodore adatta per calcestruzzo a secco e saturo d'acqua, capacità bomboletta 0,5l, adatta per calcestruzzo fessurato/non fessurato da C 20/25 a C 50/60, con alta capacità di carico in tutte le condizioni compresa la zona sismica C2. Posa in opera della resina stessa in foro già predisposto, compresi tutti gli accessori (la voce vale per la posa in opera della resina stessa per tutte le staffe a bicchiere e per tutte le staffe a piastra per i pali appartenenti all'impianto di illuminazione, sia per la rampa in salita che per la rampa in discesa)	cad	<b>63,00</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta 08-20174	Kit ancoraggio chimico 0,5l	cad	1,000	63,87	63,87	101,38
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	63,87	-15,97	-25,35
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	n. 2 operai * 0,05 ore/cad	h	0,100	27,84	2,78	4,41
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					50,68	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	50,68	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	6,59	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	57,27	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	5,73	9,10
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	63,00	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>63,00</b>	100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.031</b>	Fornitura e posa di staffa a piastra per successiva installazione palo h=9,60 metri (altezza totale), zincata a caldo e verniciata a polveri RAL (del colore da definirsi con la stazione Appaltante), tipo LANDINI o equivalente, compresi tutti gli accessori. Dimensione staffa da verificare e adattare al carico totale applicato sulla stessa. Sono compresi inoltre tasselli, dadi, bulloni e quando di necessario a rendere l'opera completa	cad	320,77			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta 07-2017	Staffa a piastra per fissaggio palo a impalcato	cad	1,000	200,00	200,00	62,35
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	200,00	-50,00	-15,59
offerta 07-2017	Verniciatura staffa a polveri con Polimerizzazione a forno	cad	1,000	130,00	130,00	40,53
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	130,00	-32,50	-10,13
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2 operai*0,25 ore/cad	h	0,500	21,11	10,56	3,29
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b> 258,06						
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	258,06	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	33,55	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	291,61	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	29,16	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	320,77	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>320,77</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.032</b>	Fornitura e posa di palo a stelo, conico, curvato, h=9,60 metri (altezza totale), zincato a caldo e verniciato a polveri RAL (del colore da definirsi con la stazione Appaltante), tipo LANDINI serie Atlante o equivalente, compresi tutti gli accessori. Palo predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione e con foro per installazione morsettiera di derivazione, per installazione e bloccaggio su staffa a piastra (già predisposta)	cad	<b>1 146,95</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta 07-2017	Palo	cad	1,000	785,00	785,00	68,44
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	785,00	-196,25	-17,11
offerta 07-2017	Verniciatura	cad	1,000	320,00	320,00	27,90
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	320,00	-80,00	-6,98
	<u>Noli</u>					
01.P24.C65.005	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città', compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore Con braccio fino all'altezza di m 18	h	0,500	61,30	30,65	2,67
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2 operai*1,5 ore/cad	h	3,000	21,11	63,33	5,52
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					<b>922,73</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	922,73	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	119,95	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	1 042,68	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	104,27	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 146,95	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>1 146,95</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione		Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera
<b>PA.033</b>	Fornitura di apparecchio illuminante a LED da testa palo, Pled=64W, Plum=73W, I=350mA, emissione 8.890lm, 4000K, 64 led, IP66, classe I, tipo Prilux EGEE XL LED ROAD o equivalente, da fissare a testa palo su palo già predisposto, compresa connessioni cavi		<b>cad</b>	<b>748,74</b>		
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta 03-2017	Lampada	cad	1,000	775,00	775,00	103,51
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	775,00	-193,75	-25,88
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai * 0,5 ore/cad	h	1,000	21,11	21,11	2,82
				<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>	<b>602,36</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	602,36	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	78,31	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	680,67	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	68,07	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	748,74	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>748,74</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione		Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera
<b>PA.034</b>	Fornitura di apparecchio illuminante a LED da staffarsi a parete/soffitto, Pled=48W, Plum=52W, I=500mA, emissione 5.903lm, 4000K, 32 led, IP66, classe I, tipo Prilux EGEA LED ROAD ZENIT o equivalente, compresa connessioni cavi		<b>cad</b>	<b>475,59</b>		
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta 03-2017	Lampada	cad	1,000	482,00	482,00	101,35
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	482,00	-120,50	-25,34
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai * 0,5 ore/cad	h	1,000	21,11	21,11	4,44
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>382,61</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	382,61	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	49,74	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	432,35	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	43,24	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	475,59	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>475,59</b>	<b>100,00</b>

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )		% Manodopera	
<b>PA.035</b>	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRUPPO DI SURPRESSIONE IMPIANTO APPROVVIGIONAMENTO ACQUE, VASCA MONOBLOCCO PREFABBRICATA IN C.A INTERRATA E LOCALE TECNICO IL TUTTO PER DARE L'OPERA FINITA E PERFETTAMENTE FUNZIONANTE.	<b>cad</b>	<b>101 595,38</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
	<u>Materiale</u> SERBATOIO RISERVA IDRICA ANTINCENDIO VOLUME UTILE 90 mc COSTITUITO DA:n. 3 vasche monoblocco prefabbricata in C.A. per installazione interrata realizzata con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I – carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck ≥ 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, dotate di armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, a perfetta tenuta idrica, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, aventi superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia, copertura carrabile e completa di: - n. 1 manicotto in acciaio inox AISI 304, diam. 2" per innesto tubazione di reintegro - n. 1 rubinetto a galleggiante DN50 per blocco afflusso acqua di reintegro - n. 3 manicotti in PVC diam. 110 mm per realizzazione sfiati aria (uno per ogni vasca) - n. 1 manicotto in PVC diam. 110 mm per realizzazione scarico troppo pieno - n. 1 foro per passaggio cavidotti elettrici - n. 1 livellostato per segnalazione allarme livello basso vasca - fori e manicotti in acciaio inox AISI 304 necessari per innesto tubazioni di aspirazione e ricircolo - manicotti in acciaio inox AISI 304 per collegamento fondo vasca n. 1 piastra antivivice in acciaio inox AISI 304 realizzata in conformità alla norma UNI EN 12845 <del>- n. 1 foro nella copertura carrabile per realizzazione passo d'uomo completo di LOCALE TECNICO + PRE-LOCALE IN C.A.</del>					
	Struttura monoblocco prefabbricata in C.A. ad uso PRE-LOCALE TECNICO FUORI TERRA realizzata con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I – carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck ≥ 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF1 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, dotate di armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, aventi superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia completa di: - n.ro 1 porta d'accesso REI 60 dim. min. 80x200 in lamiera d'acciaio verniciata; - n.ro 1 scala di accesso inclinata in alluminio - da ancorare in locale tecnico interrato; - ringhiera in acciaio per protezione accesso alla vasca interrata; - impianto elettrico per illuminazione normale e di emergenza - asola di fondo per accesso vasca interrata; - VERNICIATURA SUPERFICI ESTERNE interne a mezzo pittura impermeabilizzante elastica antifessure colore bianco; - VERNICIATURA SUPERFICI ESTERNE PARETI a mezzo pittura impermeabilizzante elastica antifessure tipo colore grigio;					

offerta	<p>LOCALE TECNICO monoblocco prefabbricato in C.A. per installazione INTERRATA realizzato con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I – carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck <math>\geq</math> 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF1 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, dotate di armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, aventi superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fori/manicotti in acciaio INOX AISI 304 e PVC per innesto/passaggio tubazioni idrauliche e ventilazione interna locale;</li> <li>- impianto elettrico di illuminazione interna e di emergenza</li> <li>- quadro elettrico generale di potenza cablato e dimensionato in modo da garantire le corrette alimentazioni agli impianti di luce e forza motrice necessari al corretto funzionamento del gruppo di pressurizzazione.</li> <li>- cablaggi interni necessari per il corretto funzionamento dell'impianto</li> <li>- FORNITURA DI SILICONE A TENUTA AL FUOCO (sigillatura giunto di contatto tra locale e copertura lato interno);</li> <li>- FORNITURA DI SILICONE A BASSO MODULO (sigillatura giunto di contatto tra locale e copertura lato esterno);</li> <li>- VERNICIATURA SUPERFICI ESTERNE interne a mezzo pittura impermeabilizzante elastica antifessure colore bianco;</li> <li>- VERNICIATURA SUPERFICI ESTERNE PARETI a mezzo pittura impermeabilizzante elastica antifessure tipo colore grigio</li> <li>- RIVESTIMENTO PROTETTIVO IMPERMEABILIZZANTE SUPERFICI ESTERNE LOCALE TECNICO INTERRATO</li> </ul>					
	<p>Fornitura di gruppo di surpressione antincendio EN 12845 sottobattente, costituito da:</p> <p>n. 2 elettropompe  Portata: m<sup>3</sup>/h 90  Prevalenza: mca 70  COMPOSTO DA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.2 pompe principali</li> <li>- n.1 pompa pilota</li> <li>- n.2 valvole di ritegno a due battenti per interposizione tra flange in mandata pompe di servizio;</li> <li>- n.1 valvola a sfera in mandata pompa pilota;</li> <li>- n.1 valvola di ritegno in mandata della pompa pilota;</li> <li>- n.1 giunto elastico flangiato antivibrante in mandata motopompa;</li> <li>- n.1 collettori di mandata in acciaio zincato, biflangiato;</li> <li>- potenza motore pompa principale in grado di garantire la potenza necessaria alla portata della pompa collaudata in fabbrica e conformemente certificata in condizione di NPSH <math>\leq</math> 16 m;</li> <li>- tronchetto di mandata per ciascuna pompa principale in acciaio zincato conico concentrico con angolazione totale <math>\leq</math> 20° e DN lato mandata sempre maggiore di 2 valori rispetto al DN lato pompa e a quello di mandata della stessa, equipaggiato con:</li> <li>- stacco a T (3/8") con una uscita valvolata per sfio aria e prova funzionale valvola ritegno</li> <li>- stacco valvolato (3/8") per manometro a bagno di glicerina per il controllo delle pressione erogata</li> <li>- stacco per consentire il funzionamento della pompa senza surriscaldamento nel caso in cui vengano meno i motivi che ne hanno provocato l'avviamento</li> <li>- stacco (2") per collegamento del circuito per garantire l'adescamento della pompa grazie al collegamento di serbatoi di alimentazione</li> <li>- valvola d'intercettazione a farfalla wafer luccettabile, con chiusura in senso orario e riduttore a volantino per DN <math>\geq</math> 200, completa di indicatore visivo per controllo dello stato di apertura posizionata a valle della valvola di ritegno;</li> <li>- valvola di ritegno ispezionabile montata a valle di ciascun tronchetto conico concentrico di mandata;</li> <li>- tronchetto d'aspirazione per ciascuna pompa principale in acciaio zincato conico eccentrico con angolazione sul lato inferiore <math>\leq</math> 20° e lunghezza <math>\geq</math> 2 volte il suo DN maggiore al quale è accoppiata la valvola d'intercettazione a farfalla wafer;</li> </ul> <p>Circuito pressostati per ciascuna pompa principale, posizionato a valle della</p>					

	Il locale dovrà essere corredato dei seguenti accessori, forniti completamente funzionanti per parte meccanica ed elettrica: - quadro elettrico per alimentazione e gestione componenti locale tecnico antincendio, completo di UPS per impianto di illuminazione di emergenza - n. 1 convettore di potenza 2kW con relativo termostato per riscaldamento locale tecnico - n. 1 estintore a polvere da 6KG con classe di spegnimento 34A144BC - n.1 estintore a CO2 con classe di spegnimento 113BC - imianto sprinkler omologato con relativo clettore dotato di flussostato all'interno del locale - due fori per il collegamento con l'esterno per garantire una superficie di ventilazione di almeno 1/100 o minimo 0.1 m2 - n. 2 pompe di sentina dotate di circuito di partenza alternata, interruttore a galleggiante di accensione, UPS per funzionamento in caso di mancata tensione si intende compresa la fornitura di tutto il materiale elettrico ed diraulico necessario per rendere l'opera completamente funzionante e rispondente alle attuali norme vigenti					
		a corpo	1,000	98500,00	98 500,00	96,95
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	98 500,00	-24 625,00	-24,24
01.P24.L10.015	Nolo di autogrù idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata da q 201 a 300	h	8,000	57,19	457,54	0,45
01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1. (9.5*8+3.5*10)*3=333 mc	mc	333,000	13,98	4 656,11	4,58
01.A04.B15.030	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo (9.5*8+3.5*10)*0.2=22 mc magrone h=20cm	mc	22,200	73,74	1 637,03	1,61
01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione (9.5*8+3.5*10)*0.2=22 mc magrone h=20cm	mc	22,000	16,48	362,48	0,36
01.P12.M35.015	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 16x16 2x(9.5*8+3.5*10)=237,5	mq	222,000	1,13	250,04	0,25
01.P03.A70.005	Ghiaia di fiume mista a sabbia viva (sabbione) (h=5cm) (9.5*8+3.5*10)*0.05	mc	5,550	22,15	122,93	0,12
01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. (9.5*8+3.5*10)*0.05 <u>Posa in opera</u>	mc	5,550	6,33	35,13	0,03
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2*8 ore/cad allacciamanti elettrici ed idraulici	h	16,000	21,11	337,76	0,33
				<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>		81 734,02
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =		81 734,02

B	SPESE GENERALI	13%	su Totale "A"	10 625,42	10,46
C	TOTALE "A" + "B"		Totale "C" =	92 359,44	
D	UTILE D'IMPRESA	10%	su Totale "C"	9 235,94	9,09
E	TOTALE "C" + "D"		Totale "E" =	101 595,38	
			<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>101 595,38</b>	100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		%	
<b>PA.036</b>	Fornitura e posa di apparecchio illuminante asimmetrico da posare su staffa a palo, P=250W, (lampada JM-T), IP66, classe II, tipo DISANO RODIO 3 o equivalente, compresa connessione cavi	cad	<b>189,39</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Listino	Lampada	cad	1,000	175,00	175,00	92,40
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	175,00	-43,75	-23,10
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai * 0,5 ore/cad	h	1,000	21,11	21,11	11,15
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					<b>152,36</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	152,36	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	19,81	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	172,17	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	17,22	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	189,39	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>189,39</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione		Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera
<b>PA.037</b>	Fornitura e posa di apparecchio illuminante asimmetrico da posare su staffa a palo, P=400W, (lampada JM-T), IP66, classe II, tipo DISANO RODIO 3 o equivalente, compresa connessione cavi		<b>cad</b>	<b>212,69</b>		
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Listino	Lampada	cad	1,000	200,00	200,00	94,03
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	200,00	-50,00	-23,51
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai * 0,5 ore/cad	h	1,000	21,11	21,11	9,93
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b> 171,11						
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	171,11	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	22,24	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	193,35	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	19,34	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	212,69	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>212,69</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.038</b>	Fornitura e posa in opera di telecamera termica di rete per esterni, PoE, IP66, risoluzione 384x288, 8.3 fps, dotata di stabilizzatore elettronico delle immagini, ONVIF, H.264, porte I/O, porta Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE, audio full duplex bidirezionale, tipo AXIS Q1941-E o equivalente. Voce comprensiva di fornitura in opera di staffa da palo tipo AXIS T91A47 o equivalente, dispositivo di protezione dalle sovratensioni tipo AXIS T8061 o equivalente e applicazione analisi video per la sorveglianza e la protezione perimetrale, tipo AXIS Perimeter Defender o equivalente	cad	<b>3 067,64</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
Offerta 07-2017	Telecamera termica di rete per esterni installazione a soffitto o parete, classe IP66 e IP67, risoluzione 384x288, 8.3 fps. Dotata di stabilizzazione elettronica delle immagini, Zipstream, ONVIF, codifica H.264, porte I/O, porta Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE, audio full duplex bidirezionale, tipo AXIS Q1941-E o equivalente.	cad	1,00	2799,00	2 799,00	91,24
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	2 799,00	-699,75	-22,81
Offerta 07-2017	Applicazione analisi video per la sorveglianza e la protezione perimetrale, tipo AXIS Perimeter Defender o equivalente	cad	1,000	299,00	299,00	9,75
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	299,00	-74,75	-2,44
Offerta 07-2017	Staffa per palo per installazione interna o esterna, una con fasce d'acciaio per pali del diametro di 110-400 mm, tipo AXIS T91A47 o equivalente	cad	1,000	66,00	66,00	2,15
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	66,00	-16,50	-0,54
Offerta 07-2017	Dispositivo di protezione dalle sovratensioni fino a 10kV, IP66, tipo AXIS T8061 o equivalente.	cad	1,000	99,00	99,00	3,23
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	99,00	-24,75	-0,81
	<i>Posa in opera</i>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 1* 0,5 ore/cad	h	0,500	21,11	10,56	0,34
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO)					
	n. 1* 0,5 ore/cad	h	0,500	20,23	10,12	0,33
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>2 467,93</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	2 467,93	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	320,83	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	2 788,76	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	278,88	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	3 067,64	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>3 067,64</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.039</b>	Fornitura e posa in opera di telecamera di rete a cupola PTZ per installazione da esterno, elevata sensibilità, PoE, HDTV 1080p e zoom ottico 30x, 25fps, Wide Dynamic Range fino a 120db, EIS, messa a fuoco laser, Lightfinder, tipo AXIS Q6155-E o equivalente. Voce comprensiva di fornitura in opera di staffa da palo tipo AXIS T91L61 (comprese fascette) o equivalente, dispositivo di protezione dalle sovratensioni tipo AXIS T8061 o equivalente e applicazione analisi video per la sorveglianza e la protezione perimetrale, tipo AXIS Perimeter Defender o equivalente	cad	<b>3 489,95</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
Offerta 07-2017	Telecamera di rete a cupola PTZ per installazione interna o esterna ad elevato livello di sensibilità. HDTV 1080p e zoom ottico 30x, risoluzione 25fps. Repaintable surface, will easily blend into the surroundings. 30x zoom, Wide Dynamic Range fino a 120dbWDR, EIS, messa a fuoco laser, Lightfinder, tipo AXIS Q6155-E.	cad	1,000	3 199,00	3 199,00	91,66
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	3 199,00	-799,75	-22,92
Offerta 07-2017	Applicazione analisi video per la sorveglianza e la protezione perimetrale, tipo AXIS Perimetre Defender o equivalente	cad	1,000	299,00	299,00	8,57
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	299,00	-74,75	-2,14
Offerta 07-2017	Fascette d'acciaio 1450mm tipo AXIS Seel Straps 1450, per fissaggio staffa a braccio su palo	cad	1,000	20,00	20,00	0,57
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	20,00	-5,00	-0,14
Offerta 07-2017	Braccio per telecamera a cupola PTZ comprensivo di kit di sospensione, tipo AXIS T91L61 o equivalente	cad	1,000	99,00	99,00	2,84
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	99,00	-24,75	-0,71
Offerta 07-2017	Dispositivo di protezione dalle sovratensioni fino a 10kV, IP66, tipo AXIS T8061 o equivalente.	cad	1,000	99,00	99,00	2,84
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	99,00	-24,75	-0,71
	<i>Posa in opera</i>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 1* 0,5 ore/cad	h	0,500	21,11	10,56	0,30
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO) n. 1* 0,5 ore/cad	h	0,500	20,23	10,12	0,29
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>2 807,68</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	2 807,68	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	365,00	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	3 172,68	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	317,27	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	3 489,95	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>3 489,95</b>	20,14

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.041</b>	Fornitura e posa di PC Desktop tipo AXIS S9002 Mk II o equivalente, per la configurazione di una stazione di lavoro di sorveglianza TVCC. La voce comprende la posa del PC stesso e la programmazione del client AXIS Camera Station (o equivalente), compresi tutti gli accessori	<b>cad</b>	<b>3 034,75</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
Offerta 07-2017	PC Desktop	cad	1,000	3199,00	3199,00	105,41
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	3 199,00	-799,75	-26,35
	<i>Posa in opera</i>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 1* 2 ore/cad	h	2,000	21,11	42,22	1,39
				<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>	<b>2 441,47</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	2 441,47	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	317,39	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	2 758,86	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	275,89	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	3 034,75	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>3 034,75</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.042</b>	Fornitura di apparecchio illuminante a LED da testa palo, Pled=128W, Plum=148W, I=700mA, emissione 15.771lm, 4000K, 64 led, IP66, classe I, tipo Prilux EGEA XL LED ROAD o equivalente, da fissare a testa palo su palo già predisposto, compresa connessioni cavi	<b>cad</b>	<b>795,34</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta 03-2017	Lampada	cad	1,000	825,00	825,00	103,73
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	825,00	-206,25	-25,93
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai * 0,5 ore/cad	h	1,000	21,11	21,11	2,65
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>639,86</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	639,86	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	83,18	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	723,04	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	72,30	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	795,34	
<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>795,34</b>	<b>100,00</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.044</b>	F.O. di container metallico (tipo marino), dimensioni 6000*2400*2900 (misure approssimative), completo di porta di ingresso a doppia anta, bocchette di aerazione naturale, predisposizione per gli estrattori, pavimento tecnico e pannelli coibentati	<b>cad</b>	<b>27 596,39</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta 07-2017	Container metallico (tipo marino), dimensioni 6000*2400*2900 (misure approssimative), completo di porta di ingresso a doppia anta, bocchette di aerazione naturale, predisposizione per gli estrattori, pavimento tecnico e pannelli coibentati	cad	1,000	28 720,00	28 720,00	104,07
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	28 720,00	-7 180,00	-26,02
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2* 8 ore/cad	h	16,000	21,11	337,76	1,22
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO)					
	n. 2* 8 ore/cad	h	16,000	20,23	323,68	1,17
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>22 201,44</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	22 201,44	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	2 886,19	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	25 087,63	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	2 508,76	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	27 596,39	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>27 596,39</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.045</b>	Fornitura in opera di cella MT, tensione nominale 24kV, tensione di esercizio 15kV, tensione di tenuta 50 kV, tensione di tenuta a impulso 125 kV, frequenza nominale 50 Hz, corrente nominale apparecchiature 630A, grado di protezione IP30 (porta chiusa), dotata di interruttore di manovra sezionatore isolato in SF6, 630A, corredato di comando tipo LT (non accessoriabile di bobina di apertura), completa di sezionatore di messa a terra, comandi e interblocchi meccanici, blocco porta, oblò di ispezione, chiusura di fondo, interblocchi a chiave, contatti ausiliari e di sgancio, derivatori capacitivi per lampade di segnalazione e quanto di necessario a rendere l'opera funzionante e funzionale. La nuova cella deve essere connessa elettricamente tramite appositivi kit alle celle esistenti all'interno della cabina elettrica n.1 e la fornitura comprende quindi tutti i kit e gli accessori per la connessione della cella stessa a quelle esistenti.	cad	<b>5 239,99</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta 07-2017	Cella MT, tensione nominale 24kV, tensione di esercizio 15kV, tensione di tenuta 50 kV, tensione di tenuta a impulso 125 kV, frequenza nominale 50 Hz, corrente nominale apparecchiature 630A, grado di protezione IP30 (porta chiusa), dotata di interruttore di manovra sezionatore isolato in SF6, 630A, corredato di comando tipo LT non accessoriabile di bobina di apertura), completa di sezionatore di messa a terra, comandi e interblocchi meccanici, blocco porta, oblò di ispezione, chiusura di fondo, interblocchi a chiave, contatti ausiliari e di sgancio, derivatori capacitivi per lampade di segnalazione e quanto di necessario a rendere l'opera funzionante e funzionale. La nuova cella deve essere connessa elettricamente tramite appositivi kit alle celle esistenti all'interno della cabina elettrica n.1 e la fornitura comprende quindi tutti i kit e gli accessori per la connessione della cella stessa a quelle esistenti.	cad	1,000	3 416,00	3 416,00	65,19
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	3 416,00	-854,00	-16,30
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 5* 8 ore/cad	h	40,000	21,11	844,40	16,11
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO) n. 5* 8 ore/cad	h	40,000	20,23	809,20	15,44
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					<b>4 215,60</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	4 215,60	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	548,03	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	4 763,63	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	476,36	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	5 239,99	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>5 239,99</b>	100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.046</b>	Fornitura in opera di cella MT per protezione trafo, tensione nominale 24kV, tensione di esercizio 15kV, tensione di tenuta 50 kV, tensione di tenuta a impulso 125 kV, frequenza nominale 50 Hz, corrente nominale apparecchiature 630A, grado di protezione IP30 (porta chiusa), dotata di scomparto risalita cavi, interruttore di manovra sezionatore isolato in SF6, 630A, corredato di comando tipo NL, completa di sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore, comandi e interblocchi meccanici, blocco porta, carrello supporto interruttore, oblò di ispezione, chiusura di fondo, interblocchi a chiave, contatti ausiliari e di sgancio, derivatori capacitivi per lampade di segnalazione, interruttore a vuoto 630A in esecuzione sconnettibile con sganciatore di apertura a lancio di corrente, relè di protezione CEI 0-16, e quanto di necessario a rendere l'opera funzionante e funzionale. La nuova cella deve essere installata all'interno della nuova cabina elettrica n.4	cad	13 172,54			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta 07-2017	Cella MT per protezione trafo, tensione nominale 24kV, tensione di esercizio 15kV, tensione di tenuta 50 kV, tensione di tenuta a impulso 125 kV, frequenza nominale 50 Hz, corrente nominale apparecchiature 630A, grado di protezione IP30 (porta chiusa), dotata di scomparto risalita cavi, interruttore di manovra sezionatore isolato in SF6, 630A, corredato di comando tipo NL, completa di sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore, comandi e interblocchi meccanici, blocco porta, carrello supporto interruttore, oblò di ispezione, chiusura di fondo, interblocchi a chiave, contatti ausiliari e di sgancio, derivatori capacitivi per lampade di segnalazione, interruttore a vuoto 630A in esecuzione sconnettibile con sganciatore di apertura a lancio di corrente, relè di protezione CEI 0-16, e quanto di necessario a rendere l'opera funzionante e funzionale. La nuova cella deve essere installata all'interno della nuova cabina elettrica n.4	cad	1,000	12 366,00	12 366,00	93,88
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	12 366,00	-3 091,50	-23,47
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 4* 8 ore/cad	h	32,000	21,11	675,52	5,13
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO) n. 4* 8 ore/cad	h	32,000	20,23	647,36	4,91
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>10 597,38</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	10 597,38	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	1 377,66	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	11 975,04	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	1 197,50	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	13 172,54	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>13 172,54</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.047</b>	Interventi localizzati di verifica e risoluzione interferenze area cantiere imbocco de "LA MADDALENA" per spostamento dei sottoservizi esitenti di evidenziati sugli elaborati con specifica retinatura nn. 104C_C16166_NV02_S_2_E_PL_IN_1208_0, 104C_C16166_NV02_S_2_E_PL_IN_1209_0, 104C_C16166_NV02_S_2_E_PL_IN_1210_0.	<b>a corpo</b>	<b>29 657,73</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
06.A12.E04.020	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr.	cad	20,00	216,43	4 328,60	14,60
08.P20.E92.050	Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN 10 SDR 26 SN 16 - a norme UNI EN 1452 DE 315	m	100,00	33,82	3 382,00	11,40
08.P20.E92.070	Tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature - PN 10 SDR 26 SN 16 - a norme UNI EN 1452 DE 500	m	100,00	93,94	9 394,00	31,67
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 4 operai* 10gg * 8 ore/cad	h	320,000	21,11	6 755,20	22,78
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>23 859,80</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	23 859,80	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	3 101,77	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	26 961,57	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	2 696,16	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	29 657,73	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>29 657,73</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.048</b>	<p>GIUNTO DI DILATAZIONE A LAMELLE - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 800 MM - Fornitura del giunto di dilatazione impermeabile a "lamelle" in acciaio, a livello della pavimentazione stradale per impalcati di ponti e viadotti in c.a o c.a.p. o strutture miste in acciaio-c.a., adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati, per strutture continue o collegate a cerniera. Il giunto deve essere realizzato in acciaio S355JR EN 10025. Il giunto deve essere in grado di assicurare la continuità del piano viabile tramite una serie di profili in gomma, in modo da creare una superficie impermeabile caratterizzata dall'alternanza, lungo tutto lo sviluppo trasversale, dei profili in acciaio e dei profili in gomma, che con la loro deformabilità assicurino lo sviluppo degli scorrimenti richiesti. La portanza dei profili metallici deve essere garantita da una struttura di sostegno (traversi) su cui i suddetti profili poggiano e scorrono, sostenuti alle estremità dell'impalcato o dalla spalla. Compresi e compensati nel prezzo: la fornitura del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggio alle solette secondo quanto specificato nei disegni della ditta fornitrice, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema di ancoraggio realizzato con staffe di idonea sezione e sviluppo, da inghiarsi nel corpo del calcestruzzo della struttura con il getto della malta;</li> <li>• strutture portanti (traverse) in acciaio S355JR EN 10025 con relativi alloggiamenti di opportune dimensioni, idonei per permettere lo scorrimento delle traverse di supporto, da inghiarsi nel corpo del cls della struttura con il getto della malta;</li> <li>• giunzioni tra le parti mobili costituite da appoggi inferiori in gomma/materiale di scorrimento, molle laterali in gomma antivibrante, distanziali in gomma e molla superiore compressa in gomma/materiale di scorrimento;</li> <li>• profili in gomma di tenuta trasversali;</li> </ul> <p>La protezione anticorrosiva sarà ottenuta mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sabbiatura SA2.5</li> <li>• rivestimento epossidico bicomponente ad alto spessore</li> <li>• spessore minimo del film secco. a) superfici esposte 200 micron, b) superfici a contatto con cls, 70 micron.</li> </ul> <p>- SCORRIMENTO longitudinale +400 -400 mm – SCORRIMENTO trasversale +200 - 200 mm</p>	ml	<b>24 860,00</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
A	OFFERTA di mercato 2017	m	1,00	20 000,00	20 000,00	80,45
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>20 000,00</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	20 000,00	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	2 600,00	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	22 600,00	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	2 260,00	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	24 860,00	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>24 860,00</b>	<b>100,00</b>

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera
PA.049	<p><b>GIUNTO DI DILATAZIONE A LAMELLE - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 400 MM</b> - Fornitura del giunto di dilatazione impermeabile a "lamelle" in acciaio, a livello della pavimentazione stradale per impalcati di ponti e viadotti in c.a o c.a.p. o strutture miste in acciaio-c.a., adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati, per strutture continue o collegate a cerniera. Il giunto deve essere realizzato in acciaio S355JR EN 10025. Il giunto deve essere in grado di assicurare la continuità del piano viabile tramite una serie di profili in gomma, in modo da creare una superficie impermeabile caratterizzata dall'alternanza, lungo tutto lo sviluppo trasversale, dei profili in acciaio e dei profili in gomma, che con la loro deformabilità assicurino lo sviluppo degli scorrimenti richiesti. La portanza dei profili metallici deve essere garantita da una struttura di sostegno (traversi) su cui i suddetti profili poggiano e scorrono, sostenuti alle estremità dell'impalcato o dalla spalla. Compresi e compensati nel prezzo: la fornitura del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggio alle solette secondo quanto specificato nei disegni della ditta fornitrice, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema di ancoraggio realizzato con staffe di idonea sezione e sviluppo, da inghissarsi nel corpo del calcestruzzo della struttura con il getto della malta;</li> <li>• strutture portanti (traverse) in acciaio S355JR EN 10025 con relativi alloggiamenti di opportune dimensioni, idonei per permettere lo scorrimento delle traverse di supporto, da inghissarsi nel corpo del cls della struttura con il getto della malta;</li> <li>• giunzioni tra le parti mobili costituite da appoggi inferiori in gomma/materiale di scorrimento, molle laterali in gomma antivibrante, distanziali in gomma e molla superiore compressa in gomma/materiale di scorrimento;</li> <li>• profili in gomma di tenuta trasversali;</li> </ul> <p>La protezione anticorrosiva sarà ottenuta mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sabbiatura SA2.5</li> <li>• rivestimento epossidico bicomponente ad alto spessore</li> <li>• spessore minimo del film secco. a) superfici esposte 200 micron, b) superfici a contatto con cls, 70 micron.</li> </ul> <p>- SCORRIMENTO longitudinale +200 -200 mm – SCORRIMENTO trasversale +200 -200 mm</p>	ml	21 752,50		

Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
A	OFFERTA di mercato 2017	m	1,00	17 500,00	17 500,00	80,45

<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>				17 500,00		
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	17 500,00	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	2 275,00	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	19 775,00	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	1 977,50	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	21 752,50	
<b>TOTALE GENERALE</b>					21 752,50	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.050</b>	<b>PIANALE DI SOSTEGNO E LAVORO PER MONTAGGIO CASSONE IMPALCATO.</b> SOLA FORNITURA del pianale di lavoro sospeso idoneo al montaggio in sito del cassone del viadotto, con sistema a travi reticolari H33/T50 sostenuto da un sistema di puntellazione ad alta portata MK2, orditure secondarie con profili metalli HEA240 e tavi H20 completo di rivestimento in pannello tri-strato (doppio). Compreso: ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, i piani di lavoro e sottopiani, fermapiedi, botole, scale, eventuali schermature, etc. Valutata a metro quadro di superficie piana di calpestio.	mq	<b>1 385,37</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta	Pianale di sostegno e lavoro per montaggio cassone impalcato	mq	1,000	1 500,00	1 500,00	
	€ 2.250.000 importo totale offerta / 1500 mq ipotizzati					
	<b>Buy-back</b>	<b>%</b>		<b>30,00</b>	<b>-450,00</b>	
	<u>Noli</u>					
SL.1.003.a	AUTOARTICOLATO DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200 autocarro od autocisterna di portata da q.li 200, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere	h	1,000	64,54	64,54	
	trasporto materiale da e per il cantiere					
SL.1.023	PIATTAFORMA AEREA	h	0,000	82,34	0,00	
	posa					
SL.1.018.e	AUTOGRU DA TONN 200	h	0,000	157,660	0,00	
	posa					
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.01	CAPO SQUADRA (ALL'APERTO)	h	0,000	29,320	0,00	100,00
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)	h	0,000	27,840	0,00	100,00
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)	h	0,000	23,38	0,00	100,00
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>						<b>1 114,54</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	1 114,54	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	144,89	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	1 259,43	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	125,94	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 385,37	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>1 385,37</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.051</b>	<b>PIANALE DI SOSTEGNO E LAVORO PER MONTAGGIO CASSONE IMPALCATO.</b> POSA IN OPERA E RIMOZIONE a fine fase lavorativa del pianale di lavoro sospeso idoneo al montaggio in sito del cassone del viadotto, con sistema a travi reticolari H33/T50 sostenuto da un sistema di puntellazione ad alta portata MK2, orditure secondarie con profili metalli HEA240 e tavi H20 completo di rivestimento in pannello tri-strato (doppio). Compreso: ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, i piani di lavoro e sottopiani, fermapiedi, botole, scale, eventuali schermature, etc. Valutata a metro quadro di superficie piana di calpestio.	mq	<b>74,39</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta	Pianale di sostegno e lavoro per montaggio cassone impalcato € 2.250.000 importo totale offerta / 1500 mq ipotizzati	mq	0,000	1 500,00	0,00	0,00
	<u>Noli</u>					
SL.1.003.a	AUTOARTICOLATO DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200 autocarro od autocisterna di portata da q.li 200, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere trasporto materiale da e per il cantiere	h	0,000	64,54	0,00	
SL.1.023	PIATTAFORMA AEREA posa e spostamenti 10 minuti ad elemento	h	0,167	82,34	13,72	
SL.1.018.e	AUTOGRU DA TONN 200 posa e spostamenti 15 minuti ad elemento	h	0,250	157,660	39,42	
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.01	CAPO SQUADRA (ALL'APERTO) 5 minuti	h	0,083	29,320	2,44	100,00
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) 5 minuti	h	0,083	27,840	2,32	100,00
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO) 5 minuti	h	0,083	23,38	1,95	100,00
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					<b>59,85</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	59,85	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	7,78	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	67,63	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	6,76	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	74,39	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>74,39</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.052</b>	Struttura di acciaio di rinforzo + verniciatura e zincatura Fornitura e posa di strutture di acciaio di rinforzo (e relativa verniciatura e zincatura) mediante utilizzo di speciale attrezzatura in modo tale da non interessare la sede viabile del viadotto. Tale strutture saranno costituite da profilati in acciaio e piatti saldati tipo S355 secondo UNI EN 100271 e ECISS IC 10 o imbullonati secondo il progetto approvato dalla D.L., comprese le lavorazioni in officina le saldature in posto, l'assemblaggio degli elementi, la bulloneria e tutte le opere necessarie previste nelle norme tecniche e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte	<b>kg</b>	<b>3,64</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
CE.3.02	ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO SW355J2 (UNI EN 10155) IN LASTRE	kg	1,0000	0,85	0,85	23,35
CE.3.23	ZINCATURA DI ACCIAIO ANCHE IN BARRE TONDE PER CEMENTI ARMATI O PRECOMPRESSO	kg	1,000	0,42	0,42	11,54
CE.30.001.b	VERNICE EPOSSIDICA - BICOMPONENTE AI FOSFATI DI ZINCO	lt	0,012	12,00	0,14	3,85
CE.6.24	ELETTRODI	cad	1,300	0,12	0,16	4,40
	<u>Noi e trasporti</u>					
SL.1.018.d	AUTOGRU - DA TONN 110	h	0,00357143	135,34	0,48	13,19
SL.1.001.g	AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500	h	0,00500000	46,57	0,23	6,32
SL.1.094	MOTOSALDATRICE MECCANICA	h	0,00500000	29,03	0,15	4,12
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)	h	0,00500000	27,84	0,14	3,85
CE.1.03	OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO)	h	0,00500000	25,90	0,13	3,57
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)	h	0,01000000	23,38	0,23	6,32
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>2,93</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	2,93	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	0,38	10,44
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	3,31	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	0,33	9,07
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	3,64	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>3,64</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.053</b>	Fornitura e posa di Impianto ovale di separazione fanghi e oli a pacchi lamellari GN 300 VIA tub 18 OL 300 l/s	<b>cad</b>	<b>60 147,74</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta	Impianto ovale di separazione fanghi e oli a pacchi lamellari GN 300 VIA tub 18 OL 300 l/s. Larghezza esterna cm 248 - Spessore pareti cm da 12 a 20 - Lunghezza esterna cm 800 - Altezza totale cm 342 con chiusini D/400. Staticamente certificato SLW60, Calcestruzzo tipo Rck45 - Ferro d'armatura tipo BSt 500P come da DIN 488. Forma ovale, di cemento armato senza giunti - Parti interne in acciaio inossidabile - Dotato di pacchi lamellari che facilitano la sedimentazione delle faticelle fini - Fori di entrata e uscita DN 400 completi di giunti elastomerici ad elasticità permanente - Chiusini D/400.	cad	1.0000	64500,00	64 500,00	107,24
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	64 500,00	-16 125,00	-26,81
	<u>Noli e trasporti</u>					
SL.1.018.d	AUTOGRU - DA TONN 110	h	0,01000000	135,34	1,35	0,00
SL.1.001.g	AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500	h	0,01000000	46,57	0,47	0,00
L.01.020.b	NOLO DI ESCAVATORE O PALA MECCANICA - PER PRESTAZIONI DI LAVORO DURANTE LE ORE DIURNE DELLA CAPACITÀ OLTRE MC 0,75	h	0,05000000	127,88	6,39	0,01
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)	h	0,10000000	21,11	2,11	0,00
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO)	h	0,10000000	20,23	2,02	0,00
CE.1.24	MANOVALE (ALL'APERTO)	h	0,10000000	18,25	1,83	0,00
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>48 389,17</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	48 389,17	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	6 290,59	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	54 679,76	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	5 467,98	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	60 147,74	
<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>60 147,74</b>	<b>100,00</b>	



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.101</b>	<p>SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 250 realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilità di diametro variabile da cm10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sua fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi: tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto</p>	<b>m</b>	<b>22,92</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<i>Materiale</i>					
I.02.115.d	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 200	m	1,00	15,89	15,89	69,33
SL.3.188.h	TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI OD IN SOTTERRANEO - DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPESSORE MM 3,2	m	-1,00	12,13	-12,13	-52,92
SL.3.188.m	TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI OD IN SOTTERRANEO - DIAMETRO ESTERNO MM 250 E SPESSORE MM 3,2	m	1,00	19,16	19,16	83,60
				<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>	<b>22,92</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	22,92	
B	SPESE GENERALI	0%		su Totale "A"	0,00	0,00
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	22,92	
D	UTILE D'IMPRESA	0%		su Totale "C"	0,00	0,00
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	22,92	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>22,92</b>	100,00

### ANALISI DEI PREZZI

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		%	
<b>PA.102</b>	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 300 realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilità di diametro variabile da cm10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sua fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi: tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto	<b>m</b>	<b>33,69</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
I.02.115.d	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 200	m	1,00	15,89	15,89	47,17
SL.3.188.h	TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI OD IN SOTTERRANEO - DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPESSORE MM 3,2	m	-1,00	12,13	-12,13	-36,00
SL.3.188.n	TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI OD IN SOTTERRANEO - DIAMETRO ESTERNO MM 315 E SPESSORE MM 3,2	m	1,00	29,93	29,93	88,84
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>33,69</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	33,69	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	0,00
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	33,69	
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	0,00
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	33,69	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>33,69</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.103</b>	<b>Ponte Bailey</b>					
	costo unitario per ogni kg di acciaio fornito	kg	3,03			
	costo totale (€ 3,03*82508)	<b>a corpo</b>	<b>250 000,00</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiali, maneggio e lavorazione</u>					
CE.3.05.a	PROFILATI IN ACCIAIO - S235J0					
	kg 1	kg	1,0000000000	0,75	0,750	24,75
SL.1.017	GRUETTA CARRELLATA CON BRACCIO DA ML 2,8					
	h1/kg5000	h	0,0002000000	32,24	0,010	0,33
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	h2/kg5000	h	0,0004000000	27,84	0,010	0,33
SL.1.003.a	AUTOARTICOLATO - DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200					
	h1/kg15000	h	0,0000666667	64,54	-	0,00
CE.7.6	ENERGIA ELETTRICA					
	kwh 0,1	Kw	0,1000000000	0,20	0,020	0,66
CE.21.015	VERNICE STRADALE BLOSSIDO TITANIO O SALI CROMO					
	kg1/kg65	kg	0,0153846154	4,77	0,070	2,31
	Percentuale					
	Incidenza ,materiale vario pari al 5% della somma degli importi sovrastanti					
	0,860*5%	%	0,0500000000	0,86	0,04	1,32
	<u>Assemblaggio e varo</u>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	h3/kg850	h	0,0035294118	27,84	0,100	3,30
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	h3/kg850	h	0,0035294118	23,38	0,080	2,64
SL.1.018.b	AUTOGRU - DA TONN 22					
	h4/kg850	h	0,0047058824	157,66	0,740	24,42
SL.1.071	GRUPPO ELETTROGENO DA KWA 25					
	h1/kg850	h	0,0011764706	82,34	0,100	3,30
	Percentuale					
	varo pari al 50% della somma degli importi di (CE.1.02; CE.1.04; SL.1.071; SL.1.018.b)					
	1,02*50%	%	0,5000000000	1,02	0,51	16,83
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>2,430</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	2,430	
B	SPESE GENERALI	0,1300000000		su Totale "A"	0,320	10,56
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	2,750	
D	UTILE D'IMPRESA	0,1000000000		su Totale "C"	0,280	9,24
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	3,030	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>3,030</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo	Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.104</b>		Fornitura e posa e successiva rimozione di blocchi modulari per la realizzazione di opere di sostegno, a secco e a gravità, in calcestruzzo vibrato C25/30 forato e con riseghe per l'incastro, dimensioni cm. 100x100x100	<b>cad</b>	<b>221,43</b>			
Num. Codice		Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
		<u>Materiali, maneggio e lavorazione</u>					
Offerta		Blocchi modulari per la realizzazione di opere di sostegno, a secco e a gravità, in calcestruzzo vibrato C25/30 forato e con riseghe per l'incastro, dimensioni cm. 100x100x100	cad	1,0000000000	90,00	90,000	40,64
SL.2.004		TRASPORTI - CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DI Q.LI 380 peso blocco da 18 q.li per distanza pari 290 km	q.le x km	5220,000000	0,01	52,200	23,57
		<u>Assemblaggio e varo</u>					
SL.1.001.d		AUTOCARRO - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 151 A 180 Q.LI					
		h1/12 blocchi - posa	h	0,0833333333	59,50	4,960	2,24
		h1/15 blocchi - rimozione		0,0666666667	59,50	3,970	1,79
SL.1.036.d		ESCAVATORE - HP 200 (150 KW)					
		h1/12 blocchi - posa	h	0,0833333333	102,88	8,570	3,87
		h1/15 blocchi - rimozione		0,0666666667	102,88	6,860	3,10
CE.1.03		OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO)					
		h1/12 blocchi - posa	h	0,0833333333	25,90	2,160	0,98
		h1/15 blocchi - rimozione		0,0666666667	25,90	1,730	0,78
CE.1.02		OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
		h1/12 blocchi - posa	h	0,0833333333	27,84	2,320	1,05
		h1/15 blocchi - rimozione		0,0666666667	27,84	1,860	0,84
CE.1.04		MANOVALE (ALL'APERTO)					
		h1/12 blocchi - posa	h	0,0833333333	23,38	1,950	0,88
		h1/15 blocchi - rimozione		0,0666666667	23,38	1,560	0,70
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>178,140</b>	
A	COSTI DIRETTI				Totale "A" =	178,140	
B	SPESE GENERALI		0,1300000000		su Totale "A" =	23,160	10,46
C	TOTALE "A" + "B"				Totale "C" =	201,300	
D	UTILE D'IMPRESA		0,1000000000		su Totale "C" =	20,130	9,09
E	TOTALE "C" + "D"				Totale "E" =	221,430	
<b>TOTALE GENERALE</b>						<b>221,430</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.105</b>	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 301/350	<b>m</b>	<b>46,77</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>a) PREPARAZIONE E SONDAGGI</u>					
SL.1.025.b	APRIPISTA - DELLA POTENZA FINO AD HP 180 (135 kw)					
	1h / 700 ml	h	0,00142857	83,53	0,12	0,26
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	1h / 700 ml	h	0,00142857	23,38	0,03	0,06
	<u>b) PERFORAZIONE</u>					
SL.1.103.b	ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI - MEDIOPALI (MM 250-600)					
	1h / 4,00 ml	h	0,25000000	139,24	34,81	74,43
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	1h / 50,00 ml	h	0,02000000	23,38	0,47	1,00
	<u>c) ALLONTANAMENTO MATERIALI DI RISULTA</u>					
SL.1.030.c	PALA CARICATRICE - GOMMATA ARTICOLATA DA 200 HP (150 KW)					
	1h / 65,00 ml	h	0,01538462	70,61	1,09	2,33
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	1h / 65,00 ml	h	0,01538462	23,38	0,36	0,77
SL.1.001.c	AUTOCARRO - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 41 A Q.LI 60					
	1h / 65,00 ml	h	0,01538462	48,96	0,75	1,60
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>37,63</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	37,63	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	4,89	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	42,52	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	4,25	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	46,77	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>46,77</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.106</b>	<b>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE</b> pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o Subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 301/350	<b>m</b>	<b>38,70</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
SL.1.150.a	GRUPPO PER INIEZIONI DI MALTA DI CEMENTO - ALL'APERTO					
	1h / 15,00 ml	h	0,06666667	59,09	3,94	10,18
SL.3.160.a	MALTA DI CEMENTO - PER INIEZIONI A QL 6					
	mc 0,487 / ml	mc	0,48700000	51,47	25,07	64,78
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	1h / 15,00 ml	h	0,06666667	22,40	1,49	3,85
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	1h / 30,00 ml	h	0,03333333	18,81	0,63	1,63
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>31,13</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	31,13	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	4,05	10,47
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	35,18	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	3,52	9,10
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	38,70	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>38,70</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera	
<b>PA.107</b>	Struttura di acciaio di rinforzo per cassone viadotto esistente	<b>kg</b>	<b>7,76</b>				
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%	
	<u>Materiale</u>						
CE.3.01	ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO SW355J0W (UNI EN 10155) IN LASTRE	kg	1,0000	0,80	0,80	10,31	
CE.3.23	ZINCATURA DI ACCIAIO ANCHE IN BARRE TONDE PER CEMENTI ARMATI O PRECOMPRESSO	kg	1,000	0,42	0,42	5,41	
CE.30.001.b	VERNICE EPOSSIDICA - BICOMPONENTE AI FOSFATI DI ZINCO	lt	0,012	12,00	0,14	1,80	
CE.6.24	ELETTRODI	cad	1,300	0,12	0,16	2,06	
	<u>Noli e trasporti</u>						
SL.1.018.d	AUTOGRU - DA TONN 110	h	0,00357143	135,34	0,48	6,19	
SL.1.001.g	AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500	h	0,00500000	46,57	0,23	2,96	
SL.1.094	MOTOSALDATRICE MECCANICA	h	0,00500000	29,03	0,15	1,93	
	<u>Posa in opera</u>						
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)	h	0,05000000	27,84	1,39	17,91	
CE.1.03	OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO)	h	0,05000000	25,90	1,30	16,75	
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)	h	0,05000000	23,38	1,17	15,08	
			<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>				<b>6,24</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	6,24		
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	0,81	10,44	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	7,05		
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	0,71	9,15	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	7,76		
				<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>7,76</b>	
						<b>100,00</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.108</b>	Fornitura e posa di Impianto ovale di separazione fanghi e oli a pacchi lamellari GN 300 VIA tub 18 OL 133 l/s	<b>cad</b>	<b>18 084,62</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta	Impianto ovale di separazione fanghi e oli a pacchi lamellari GN 300 VIA tub 18 OL 133 l/s. Larghezza esterna cm 248 - Spessore pareti cm da 12 a 20 - Lunghezza esterna cm 800 - Altezza totale cm 342 con chiusini D/400. Staticamente certificato SLW60, Calcestruzzo tipo Rck45 - Ferro d'armatura tipo BSt 500P come da DIN 488. Forma ovale, di cemento armato senza giunti - Parti interne in acciaio inossidabile - Dotato di pacchi lamellari che facilitano la sedimentazione delle faticelle fini - Fori di entrata e uscita DN 400 completi di giunti elastomerici ad elasticità permanente - Chiusini D/400.	cad	1.0000	19380,00	19 380,00	107,16
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	19380,00	-4 845,00	-26,79
	<u>Noli e trasporti</u>					
SL.1.018.d	AUTOGRU - DA TONN 110	h	0,01000000	135,34	1,35	0,01
SL.1.001.g	AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500	h	0,01000000	46,57	0,47	0,00
L.01.020.b	NOLO DI ESCAVATORE O PALA MECCANICA - PER PRESTAZIONI DI LAVORO DURANTE LE ORE DIURNE DELLA CAPACITÀ OLTRE MC 0,75	h	0,05000000	127,88	6,39	0,04
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)	h	0,10000000	21,11	2,11	0,01
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO)	h	0,10000000	20,23	2,02	0,01
CE.1.24	MANOVALE (ALL'APERTO)	h	0,10000000	18,25	1,83	0,01
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>14 549,17</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	14 549,17	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	1 891,39	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	16 440,56	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	1 644,06	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	18 084,62	
<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>18 084,62</b>		100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.109</b>	Fornitura e posa di Recorder server rack tipo AXIS Camera Station S1048 Mk II o equivalente, per la gestione e la registrazione di un massimo di 64 telecamere. La voce comprende la posa del Server stesso e la programmazione, compresi tutti gli accessori	<b>cad</b>	<b>9 027,39</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
Offerta 07-2017	Recorder	cad	1,000	9599,00	9599,00	106,33
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	9 599,00	-2 399,75	-26,58
	<i>Posa in opera</i>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 1* 3 ore/cad	h	3,000	21,11	63,33	0,70
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					7 262,58	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	7 262,58	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	944,14	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	8 206,72	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	820,67	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	9 027,39	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>9 027,39</b>	100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)	%
<b>PA.111</b>	Fornitura e posa di Switch POE tipo AXIS T8516E o equivalente, in grado di gestire fino a 16 canali, server DHCP integrato per l'assegnazione automatica degli indirizzi IP, compresi tutti gli accessori	<b>cad</b>	<b>691,01</b>	

Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
Offerta 07-2017	Switch	cad	1,000	699,00	699,00	101,16
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	699,00	-174,75	-25,29
	<i>Posa in opera</i>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 1* 1,5 ore/cad	h	1,500	21,11	31,67	4,58
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>				555,92		
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	555,92	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	72,27	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	628,19	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	62,82	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	691,01	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>691,01</b>	100,00

## ANALISI DEI PREZZI

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione		Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera
PA.112	Fornitura e posa di Joystick tipo AXIS T8311 o equivalente, per gestione impianto TVCC, con tre assi: X/Y per rotazione e inclinazione, Z manopola per zoom, compresi tutti gli accessori		cad	338,55		
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
Offerta 07-2017	Joystick	cad	1,000	335,00	335,00	98,95
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	335,00	-83,75	-24,74
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 1* 1 ore/cad	h	1,000	21,11	21,11	6,24
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>272,36</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	272,36	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	35,41	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	307,77	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	30,78	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	338,55	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>338,55</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )		% Manodopera	
<b>PA.113</b>	Fornitura e posa di Keypad tipo AXIS T8312 o equivalente, per gestione impianto TVCC, dotato di 10 tasti di scelta rapida definiti dalla'applicazione e 12 tasti di preimpostazione, compresi tutti gli accessori.	<b>cad</b>	<b>377,70</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
Offerta 07-2017	Keypad	cad	1,000	377,00	377,00	99,81
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	377,00	-94,25	-24,95
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 1* 1 ore/cad	h	1,000	21,11	21,11	5,59
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>303,86</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	303,86	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	39,50	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	343,36	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	34,34	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	377,70	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>377,70</b>	100,00

## ANALISI DEI PREZZI

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione		Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.114</b>	Smantellamenti dei cavi di fibra ottica SITAF 48 FIBRE lungo autostrada A32 VIADOTTO CLAREA secondo il dettaglio seguente: - smantellamento n.1 cavo 48 FIBRE (installato all'interno del viadotto direzione Bardonecchia) e trasporto nei luoghi indicati dalla D.L. - smantellamento n.1 cavo 48 FIBRE (installato all'interno del viadotto direzione Torino) e trasporto nei luoghi indicati dalla D.L.		<b>cad</b>	<b>5 038,03</b>			
Num. Codice	Elementi		Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<i>Posa in opera</i>						
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)						
	n. 3* 64 ore/cad		h	192,000	21,11	4 053,12	80,45
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						4 053,12	
A	COSTI DIRETTI				Totale "A" =	4 053,12	
B	SPESE GENERALI			13%	su Totale "A"	526,91	10,46
C	TOTALE "A" + "B"				Totale "C" =	4 580,03	
D	UTILE D'IMPRESA			10%	su Totale "C"	458,00	9,09
E	TOTALE "C" + "D"				Totale "E" =	5 038,03	
<b>TOTALE GENERALE</b>						<b>5 038,03</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )		% Manodopera	
<b>PA.115</b>	Smantellamenti dei cavi di fibra ottica SITAF 108 FIBRE lungo autostrada A32 VIADOTTO CLAREA secondo il dettaglio seguente: - smantellamento n.4 cavi 108 FIBRE (installato all'interno del viadotto direzione Torino) e trasporto nei luoghi indicati dalla D.L.	<b>cad</b>	<b>6 297,53</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 3* 80 ore/cad	h	240,000	21,11	5 066,40	80,45
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>5 066,40</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	5 066,40	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	658,63	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	5 725,03	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	572,50	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	6 297,53	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>6 297,53</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.116</b>	Assistenza edile per risoluzione interferenza specifica, con ausilio di miniescavatore per scavo a sezione ristretta ed obbligata	<b>cad</b>	<b>1 259,51</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
01.A01.A70.005	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.					
	Eseguito con miniescavatore	m³	1,000	29,57	29,57	2,35
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 3* 16 ore/cad	h	48,000	21,11	1 013,28	80,45
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>1 013,28</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	1 013,28	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	131,73	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	1 145,01	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	114,50	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 259,51	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>1 259,51</b>	<b>100,00</b>











**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.121</b>	Stoccaggio provvisorio materiale di scavo	<b>cad</b>	<b>6,22</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Offerta del 6/11/17	Stoccaggio provvisorio materiale di scavo	ton	1,000	5,00	5,00	80,39
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>5,00</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	5,00	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	0,65	10,45
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	5,65	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	0,57	9,16
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	6,22	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>6,22</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.200</b>	<b><u>SCAMBIO DI CARREGGIATA</u></b> DEVIAZIONE CONUNA SOLA CORSIA PER SENSO DI MARCIA SU CARREGGIATA A DUE CORSIE - RIF. TAV. 25 <b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b> IMPIANTO SEGNALETICO COMPLETO DI SEGNALETICA VERTICALE E SEGNALETICA LUMINOSA.	<b>CAD</b>	<b>56 615,65</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) MATERIALE</u></b>					
	<b><u>a1) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA VERTICALE</u></b>					
CE.22.002.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - LATO 90 CM <i>n° 4 lavori in corso</i> <i>n° 1 doppio senso di circolazione</i>	cad	5,00000000	54,55	272,75	0,00
CE.22.006.c	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DIAMETRO 90 CM <i>n° 17 limiti di velocità</i> <i>n° 6 divieto di sorpasso</i> <i>n° 12 freccia direzionale</i> <i>n° 2 fine lavori</i>	cad	37,00000000	118,72	4 392,64	0,00
CE.22.010.c	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DIAMETRO 90 CM <i>n° 8 delineatore modulare di curva</i>	cad	8,00000000	143,19	1 145,52	0,00
CE.22.018.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE <i>n° 14 appendici di distanza dimensioni 0,90x0,30</i>	mq	3,78000000	192,44	727,42	0,00
CE.22.018.c	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE <i>n° 8 chiusura di corsia dimensioni 0,90x1,35</i> <i>n° 1 scambio di carreggiata dimensioni 0,90x1,35</i> <i>n° 1 rientro in carreggiata dimensioni 0,90x1,35</i> <i>n° 2 possibili code dimensioni 0,90x1,35</i> <i>n° 2 controllo velocità dimensioni 0,90x1,35</i>	mq	17,01000000	196,54	3 343,15	0,00
CE.22.028.b	SOSTEGNO TUBOLARE IN METALLO ZINCATO CALDO <i>ad esclusione delle testate</i>	cad	44,00000000	5,38	236,72	0,00
CE.22.033.b	GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE <i>ad esclusione delle testate</i>	cad	44,00000000	1,45	63,80	0,00
	<b><u>a2) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA LUMINOSA</u></b>					
CE.20.125	LAMPADA A BATTERIA PER LAVORI IN CORSO	cad	72,00000000	19,25	1 386,00	0,00
CE.20.085.a	IMPIANTO SEQUENZIALE PER DEVIAZIONI E RESTRINGIMENTI - FORNITURADIN.5LAMPADAE <i>n° 2 testate di deviazioni</i> <i>n°1 testata di scambio</i> <i>n° 1 testata di rientro</i>	cad	4,00000000	760,00	3 040,00	0,00
offerta di mercato	PANNELLO LUMINOSO DA CM 90x90 FORMANTE DUE FRECCE LUMINOSE A 45° <i>n°1 x n°2 testate di deviazione</i>	cad	2,00000000	793,00	1 586,00	0,00
offerta di mercato	DISSUASORE DI VELOCITA' CON MESSAGGIO VARIABILE <i>n° 2 da posizionare secondo ordinaza Direzione di Esercizio</i>	cad	2,00000000	2700,00	5 400,00	0,00

<b>a3) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA COMPLEMENTARE</b>						
CE.23.095.b	DELINEATORI FLESSIBILE IN GOMMA LAMELLARE <i>n° 54 delimitazioni n° 2 testate deviazioni con passo 2 mt</i> <i>n° 22 delimitazioni tratto deviazione - scambio passo 12 mt</i> <i>n° 25 delimitazioni n° 2 testate di scambio e rientro passo 2 mt</i> <i>n° 263 estensione cantiere 3150 mt passo 12 mt</i>	cad	443,00000000	22,87	10 131,41	0,00
CE.23.035.b	CAVALLETTO UNIVERSALE IN FERRO <i>n° 13 x n° 2 testate</i>	cad	26,00000000	19,88	516,88	0,00
CE.23.030	SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA <i>n° 2 x n° 13 cartelli x n° 2 testate</i>	cad	52,00000000	7,18	373,36	0,00
<b>a4) MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE</b>						
CE.8.340	CARRELLO OMOLOGATO PER PREAVVISO DI CANTIERE MOBILE <i>n° 2 rinforzi in corrispondenza delle testate di deviazione</i>	cad	2,00000000	12000,00	24 000,00	0,00
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>56 615,65</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	56 615,65	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	56 615,65	
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	56 615,65	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>56 615,65</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.201</b>	<b><u>SCAMBIO DI CARREGGIATA</u></b> DEVIAZIONE CONUNA SOLA CORSIA PER SENSO DI MARCIA SU CARREGGIATA A DUE CORSIE - RIF. TAV. 25 COSTO ORARIO NOLEGGIO IMPIANTO SEGNALETICO COMPLETO DI SEGNALETICA VERTICALE E SEGNALETICA LUMINOSA.	<b>H</b>	<b>6,80</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>CARETTISTICHE DELL'IMPIANTO SEGNALETICO</u></b>					
	Anni ammortamento: n°1					
	Tasso annuo: 10%					
	Valore residuo impianto: 20%					
	Ore lavorative annue: 8760 h					
	<b><u>ANALISI DEL COSTO ORARIO</u></b>					
	<i>Quota di ammortamento</i>					
PA.200	SCAMBIO DI CARREGGIATA - COSTI ELEMENTARI (1+0,10) <sup>1</sup> *0,10/((1+0,10) <sup>1</sup> -1)/8760	cad	0,0001256	56615,65	7,11	0,00
	<i>A dedurre quota valore residuo</i>					
PA.200	SCAMBIO DI CARREGGIATA - COSTI ELEMENTARI v.r. -0,20/a1/h8760	cad	-0,0000228	56615,65	-1,29	0,00
	<b><u>RICAMBI</u></b>					
PA.200	SCAMBIO DI CARREGGIATA - COSTI ELEMENTARI 0,05/h8760	cad	0,0000057	56615,65	0,32	0,00
	<b><u>MANODOPERA</u></b>					
	<i>Per manutenzione ordinaria</i>					
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)	h	0,0282609	23,38	0,66	100,00
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					<b>6,80</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	6,80	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	6,80	
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	6,80	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>6,80</b>	



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.202 (CANT. 04)</b>	<b><u>SCAMBIO DI CARREGGIATA</u></b> DEVIAZIONE CONUNA SOLA CORSIA PER SENSO DI MARCIA SU CARREGGIATA A DUE CORSIE - RIF. TAV. 25 <b>INSTALLAZIONE E RIMOZIONE</b>	<b>CAD</b>	<b>3 453,95</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) NOLO E TRASPORTI</u></b>					
SL.1.001.a	NOLO AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI <i>n° 1 furgoni x n° 8 ore x n° 2 cantieri</i>	h	16,00000000	40,290	644,64	76,280
	<b><u>b) MANODOPERA</u></b>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO <i>n° 2 operai x n° 8 ore x n° 2 cantieri</i>	h	32,00000000	27,84	890,88	100,00
CE.1.03	OPERAIO QUALIFICATO <i>n° 3 operai x n° 8 ore x n° 2 cantieri</i>	h	48,00000000	25,90	1 243,20	100,00
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>						<b>2 778,72</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	2 778,72	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	361,23	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	3 139,95	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	314,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	3 453,95	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>3 453,95</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.203 (CANT.04a)</b>	<b><u>SCAMBIO DI CARREGGIATA</u></b> DEVIAZIONE CONUNA SOLA CORSIA PER SENSO DI MARCIA SU CARREGGIATA A DUE CORSIE - RIF. TAV. 25 <b>NOLEGGIO GIORNALIERO</b>	<b>GG</b>	<b>202,87</b>			<b>-</b>
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) NOLO E TRASPORTI</u></b>					
PA.201	COSTO ORARIO NOLEGGIO IMPIANTO SEGNALETICO <i>n° 1 impianto x n° 24 ore</i>	h	24,00000000	6,801	163,21	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					163,21	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	163,21	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	21,22	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	184,43	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	18,44	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	202,87	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>202,87</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.204 (CANT.04c)</b>	<b><u>SCAMBIO DI CARREGGIATA</u></b> DEVIAZIONE CONUNA SOLA CORSIA PER SENSO DI MARCIA SU CARREGGIATA A DUE CORSIE - RIF. TAV. 25 <b>SERVIZIO DI GUARDIANIA E PREVENZIONE INCENDI</b>	<b>GG</b>	<b>6 786,48</b>		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>a) SERVIZIO DI GUARDIANIA AL CANTIERE</b>					
PA.222	SERVIZIO DI GUARDIANIA <i>n° 2 addetti alle testate x n° 24 ore</i> <i>n° 1 addetto manutenzione x° 24 ore</i>	h	72,00000000	40,290	2 900,88	
PA.224	SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO ANTINCENDIO <i>n° 2 addetti x n° 24 ore</i>	h	48,00000000	53,31	2 558,88	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>5 459,76</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	5 459,76	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	709,77	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	6 169,53	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	616,95	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	6 786,48	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>6 786,48</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.205 (CANT.04c)</b>	<b><u>SCAMBIO DI CARREGGIATA</u></b> DEVIAZIONE CONUNA SOLA CORSIA PER SENSO DI MARCIA SU CARREGGIATA A DUE CORSIE - RIF. TAV. 25 <b>SEGNALETICA ORIZZONTALE</b>	<b>CAD</b>	<b>2 246,40</b>		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) ESECUZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE</u></b>					
H.01.001.c	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 <i>ml.180 x n° 6 testate x n° 2 esecuzioni</i>	ml	2 160,00000000	0,560	1 209,60	39,820
H.01.024.c	SEGNALETICA ORIZZONTALE - CANCELLAZIONE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 <i>ml.180 x n° 6 testate x n° 2 esecuzioni</i>	h	2 160,00000000	0,48	1 036,80	34,840
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>2 246,40</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	2 246,40	
B	SPESE GENERALI	0%		su Totale "A" =	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	2 246,40	
D	UTILE D'IMPRESA	0%		su Totale "C" =	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	2 246,40	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>2 246,40</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.206</b>	<b><u>PARZIALIZZAZIONE FISSA</u></b> PER LA CHIUSURA DELLA CORSIA DI MARCIA/SORPASSO SU CARREGGIATA A DUE CORSIE SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 16/17 COSTI ELEMENTARI IMPIANTO SEGNALETICO COMPLETO DI SEGNALETICA VERTICALE E SEGNALETICA LUMINOSA.	<b>CAD</b>	<b>64 329,06</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) MATERIALE</u></b>					
	<b><u>a1) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA VERTICALE</u></b>					
CE.22.002.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - LATO 90 CM <i>n° 3 lavori in corso</i>	cad	3,00000000	54,55	163,65	0,00
CE.22.006.c	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DIAMETRO 90 CM <i>n° 9 limiti di velocità</i> <i>n° 3 divieto di sorpasso</i> <i>n° 4 freccia direzionale</i> <i>n° 1 fine lavori</i>	cad	17,00000000	118,72	2 018,24	0,00
CE.22.018.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE <i>n° 4 appendici di distanza dimensioni 0,90x0,30</i>	mq	1,08000000	192,44	207,84	0,00
CE.22.018.c	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE <i>n° 4 chiusura di corsia dimensioni 0,90x1,35</i>	mq	4,86000000	196,54	955,18	0,00
CE.22.028.b	SOSTEGNO TUBOLARE IN METALLO ZINCATO CALDO <i>ad esclusione delle testate</i>	cad	15,00000000	5,38	80,70	0,00
CE.22.033.b	GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE <i>ad esclusione delle testate</i>	cad	15,00000000	1,45	21,75	0,00
	<b><u>a2) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA LUMINOSA</u></b>					
CE.20.125	LAMPADA A BATTERIA PER LAVORI IN CORSO	cad	23,00000000	19,25	442,75	0,00
CE.20.085	IMPIANTO SEQUENZIALE PER DEVIAZIONI E RESTRINGIMENTI - FORNITURADIN.SLAMPADAE <i>n° 1 testata di deviazione</i>	cad	1,00000000	760,00	760,00	0,00
offerta di mercato	PANNELLO LUMINOSO DA CM 90x90 FORMANTE DUE FRECCE LUMINOSE A 45° <i>n°1 x n°1 testata di deviazione</i>	cad	1,00000000	793,00	793,00	0,00
	<b><u>a3) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA COMPLEMENTARE</u></b>					
CE.23.095.b	DELINEATORI FLESSIBILE IN GOMMA LAMELLARE <i>n° 54 delimitazioni n° 1 testata deviazione con passo 2 mt</i> <i>n° 167 estensione cantiere 2000 mt passo 12 mt</i>	cad	221,00000000	22,87	5 054,27	0,00

CE.23.035.b	CAVALLETTO UNIVERSALE IN FERRO	cad	7,00000000	19,88	139,16	0,00
	<i>n° 7 x n° 1 testate</i>					
CE.23.030	SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA	cad	14,00000000	7,18	100,52	0,00
	<i>n° 2 x n° 7 cartelli x n° 1 testate</i>					
CE.28.001.c	SPARTITRAFFICO CLASSE H3	ml	600,00000000	88,21	52 926,00	0,00
	<i>ml.600 estensione viadotto Clarea</i>					
ce.97.003.b	RETE PLASTIFICATA	ml	600,00000000	1,11	666,00	0,00
	<i>ml.600 estensione viadotto Clarea</i>					
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>64 329,06</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	64 329,06	
B	SPESE GENERALI	0%		su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	64 329,06	
D	UTILE D'IMPRESA	0%		su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	64 329,06	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>64 329,06</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.207</b>	<b><u>PARZIALIZZAZIONE FISSA</u></b> PER LA CHIUSURA DELLA CORSIA DI MARCIA/SORPASSO SU CARREGGIATA A DUE CORSIE SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 16/17 COSTO ORARIO NOLEGGIO IMPIANTO SEGNALETICO COMPLETO DI SEGNALETICA VERTICALE E SEGNALETICA LUMINOSA.	<b>H</b>	<b>7,64</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>CARETTISTICHE DELL'IMPIANTO SEGNALETICO</u></b>					
	Anni ammortamento: n°1					
	Tasso annuo: 10%					
	Valore residuo impianto: 20%					
	Ore lavorative annue: 8760 h					
	<b><u>ANALISI DEL COSTO ORARIO</u></b>					
	<i>Quota di ammortamento</i>					
PA.206	<b><u>PARZIALIZZAZIONE - COSTI ELEMENTARI</u></b> $(1+0,10)^1 \cdot 0,10 / ((1+0,10)^1 - 1) / 8760$	cad	0,0001256	64329,06	8,08	0,00
	<i>A dedurre quota valore residuo</i>					
PA.206	<b><u>PARZIALIZZAZIONE - COSTI ELEMENTARI</u></b> v.r. -0,20/a1/h8760	cad	-0,0000228	64329,06	-1,47	0,00
	<b><u>RICAMBI</u></b>					
PA.206	<b><u>PARZIALIZZAZIONE - COSTI ELEMENTARI</u></b> 0,05/h8760	cad	0,0000057	64329,06	0,37	0,00
	<b><u>MANODOPERA</u></b>					
	<i>Per manutenzione ordinaria</i>					
CE.1.04	<b><u>MANOVALE (ALL'APERTO)</u></b>	h	0,0282609	23,38	0,66	100,00
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					<b>7,64</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	7,64	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	7,64	
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	7,64	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>7,64</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.208 (CANT.01)</b>	<b><u>PARZIALIZZAZIONE FISSA</u></b> PER LA CHIUSURA DELLA CORSIA DI MARCIA/SORPASSO SU CARREGGIATA A DUE CORSIE SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 16/17 <b>INSTALLAZIONE E RIMOZIONE</b>	<b>CAD</b>	<b>5 475,16</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) NOLO E TRASPORTI</u></b>					
SL.1.001.a	NOLO AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI <i>n° 1 furgoni x n° 10 ore x n° 2 cantieri</i>	h	20,00000000	40,290	805,80	76,280
SL.1.001.g	NOLO AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500 <i>n° 1 gru x n° 10 ore x n° 2 cantieri</i>	h	20,00000000	46,570	931,40	58,720
	<b><u>b) MANODOPERA</u></b>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO <i>n° 2 operai x n° 10 ore x n° 2 cantieri</i>	h	40,00000000	27,84	1 113,60	100,00
CE.1.03	OPERAIO QUALIFICATO <i>n° 3 operai x n° 10 ore x n° 2 cantieri</i>	h	60,00000000	25,90	1 554,00	100,00
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>4 404,80</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	4 404,80	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	572,62	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	4 977,42	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	497,74	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	5 475,16	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>5 475,16</b>	







**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.211 (CANT.01c)</b>	<b><u>PARZIALIZZAZIONE FISSA</u></b> PER LA CHIUSURA DELLA CORSIA DI MARCIA/SORPASSO SU CARREGGIATA A DUE CORSIE SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 16/17 <b>SEGNALETICA ORIZZONTALE</b>	<b>CAD</b>	<b>374,40</b>		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) ESECUZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE</u></b>					
H.01.001.c	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 <i>ml.180 x n° 1 testate x n° 2 esecuzioni</i>	ml	360,00000000	0,560	201,60	39,820
H.01.024.c	SEGNALETICA ORIZZONTALE - CANCELLAZIONE PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 <i>ml.180 x n° 1 testate x n° 2 esecuzioni</i>	h	360,00000000	0,48	172,80	34,840
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>374,40</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	374,40	
B	SPESE GENERALI	0%		su Totale "A" =	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	374,40	
D	UTILE D'IMPRESA	0%		su Totale "C" =	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	374,40	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>374,40</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.212</b>	<b>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA SUSA CHIUSURA NOTTURNA TRATTA AUTOSTRADALE. RIF. TAV. 40 COSTI ELEMENTARI IMPIANTO SEGNALETICO COMPLETO DI SEGNALETICA VERTICALE E SEGNALETICA LUMINOSA.</b>	<b>CAD</b>	<b>39 203,82</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) MATERIALE</u></b>					
	<b><u>a1) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA VERTICALE</u></b>					
CE.22.002.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - LATO 90 CM	cad	2,00000000	54,55	109,10	0,00
	<i>n° 2 lavori in corso</i>					
CE.22.006.c	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DIAMETRO 90 CM	cad	10,00000000	118,72	1 187,20	0,00
	<i>n° 5 limiti di velocità</i>					
	<i>n° 1 divieto di sorpasso</i>					
	<i>n° 4 freccia direzionale</i>					
CE.22.018.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE	mq	0,54000000	192,44	103,92	0,00
	<i>n° 2 appendici di distanza dimensioni 0,90x0,30</i>					
	<b><u>a2) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA LUMINOSA</u></b>					
CE.20.125	LAMPADA A BATTERIA PER LAVORI IN CORSO	cad	12,00000000	19,25	231,00	0,00
	<b><u>a3) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA COMPLEMENTARE</u></b>					
CE.23.100.c	CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO IN GOMMA H=50CM	cad	84,00000000	13,83	1 161,72	0,00
	<i>n° 84 estensione cantiere 1000 mt passo 12 mt</i>					

CE.23.035.b	CAVALLETTO UNIVERSALE IN FERRO	cad	12,00000000	19,88	238,56	0,00
	<i>n° 12</i>					
CE.23.030	SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA	cad	24,00000000	7,18	172,32	0,00
	<i>n° 2 x n° 12 cartelli</i>					
	<b>34) MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE</b>					
CE.8.340	CARRELLO OMOLOGATO PER PREAVVISO DI CANTIERE MOBILE	cad	3,00000000	12000,00	36 000,00	0,00
	<i>in corrispondenza delle testate</i>					
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>						<b>39 203,82</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	39 203,82	
B	SPESE GENERALI	0%		su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	39 203,82	
D	UTILE D'IMPRESA	0%		su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	39 203,82	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>39 203,82</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
PA.213	<b>CHIUSURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA SUSA</b> CHIUSURA NOTTURNA TRATTA AUTOSTRADALE. RIF. TAV. 40 COSTO ORARIO NOLEGGIO IMPIANTO SEGNALETICO COMPLETO DI SEGNALETICA VERTICALE E SEGNALETICA LUMINOSA.	H	4,91		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>CARETTISTICHE DELL'IMPIANTO SEGNALETICO</b>					
	Anni ammortamento: n°1					
	Tasso annuo: 10%					
	Valore residuo impianto: 20%					
	Ore lavorative annue: 8760 h					
	<b>ANALISI DEL COSTO ORARIO</b>					
	<i>Quota di ammortamento</i>					
PA.212	CHIUSURA - COSTI ELEMENTARI $(1+0,10)^1 \cdot 0,10 / ((1+0,10)^1 - 1) / 8760$	cad	0,0001256	39203,82	4,92	0,00
	<i>A dedurre quota valore residuo</i>					
PA.212	CHIUSURA - COSTI ELEMENTARI v.r. $-0,20/a1/h8760$	cad	-0,0000228	39203,82	-0,90	0,00
	<b>RICAMBI</b>					
PA.212	CHIUSURA - COSTI ELEMENTARI 0,05/h8760	cad	0,0000057	39203,82	0,22	0,00
	<b>MANODOPERA</b>					
	<i>Per manutenzione ordinaria</i>					
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)	h	0,0282609	23,38	0,66	100,00
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					4,91	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	4,91	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	4,91	
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	4,91	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>4,91</b>	







**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )		% Manodopera	
PA.216 (CANT.02b)	<b>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA SUSA</b> CHIUSURA NOTTURNA TRATTA AUTOSTRADALE. RIF. TAV. 40 <b>SERVIZIO DI GUARDIANIA</b>	GG	2 003,22		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
	<b>a) SERVIZIO DI GUARDIANIA AL CANTIERE</b>					
PA.222	SERVIZIO DI GUARDIANIA <i>n° 1 addetti alle testate x n° 10 ore</i> <i>n° 3 addetti svincoli x° 10 ore</i>	h	40,00000000	40,290	1 611,60	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					1 611,60	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	1 611,60	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	209,51	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	1 821,11	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	182,11	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	2 003,22	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>2 003,22</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.217</b>	<b>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA OULX CHIUSURA NOTTURNA TRATTA AUTOSTRADALE. RIF. TAV. 40 COSTI ELEMENTARI IMPIANTO SEGNALETICO COMPLETO DI SEGNALETICA VERTICALE E SEGNALETICA LUMINOSA.</b>	<b>CAD</b>	<b>39 203,82</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) MATERIALE</u></b>					
	<b><u>a1) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA VERTICALE</u></b>					
CE.22.002.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - LATO 90 CM	cad	2,00000000	54,55	109,10	0,00
	<i>n° 2 lavori in corso</i>					
CE.22.006.c	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DIAMETRO 90 CM	cad	10,00000000	118,72	1 187,20	0,00
	<i>n° 5 limiti di velocità</i>					
	<i>n° 1 divieto di sorpasso</i>					
	<i>n° 4 freccia direzionale</i>					
CE.22.018.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE	mq	0,54000000	192,44	103,92	0,00
	<i>n° 2 appendici di distanza dimensioni 0,90x0,30</i>					
	<b><u>a2) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA LUMINOSA</u></b>					
CE.20.125	LAMPADA A BATTERIA PER LAVORI IN CORSO	cad	12,00000000	19,25	231,00	0,00
	<b><u>a3) COSTI ELEMENTARI - SEGNALETICA COMPLEMENTARE</u></b>					
CE.23.100.c	CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO IN GOMMA H=50CM	cad	84,00000000	13,83	1 161,72	0,00
	<i>n° 84 estensione cantiere 1000 mt passo 12 mt</i>					

CE.23.035.b	CAVALLETTO UNIVERSALE IN FERRO	cad	12,00000000	19,88	238,56	0,00
	<i>n° 12</i>					
CE.23.030	SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA	cad	24,00000000	7,18	172,32	0,00
	<i>n° 2 x n° 12 cartelli</i>					
	<b>34) MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE</b>					
CE.8.340	CARRELLO OMOLOGATO PER PREAVVISO DI CANTIERE MOBILE	cad	3,00000000	12000,00	36 000,00	0,00
	<i>in corrispondenza delle testate</i>					
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>						<b>39 203,82</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	39 203,82	
B	SPESE GENERALI	0%		su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	39 203,82	
D	UTILE D'IMPRESA	0%		su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	39 203,82	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>39 203,82</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
PA.218	<b>CHIUSURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA OULX</b> CHIUSURA NOTTURNA TRATTA AUTOSTRADALE. RIF. TAV. 40 COSTO ORARIO NOLEGGIO IMPIANTO SEGNALETICO COMPLETO DI SEGNALETICA VERTICALE E SEGNALETICA LUMINOSA.	H	4,91		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>CARETTISTICHE DELL'IMPIANTO SEGNALETICO</b>					
	Anni ammortamento: n°1					
	Tasso annuo: 10%					
	Valore residuo impianto: 20%					
	Ore lavorative annue: 8760 h					
	<b>ANALISI DEL COSTO ORARIO</b>					
	<i>Quota di ammortamento</i>					
PA.217	CHIUSURA - COSTI ELEMENTARI $(1+0,10)^1 \cdot 0,10 / ((1+0,10)^1 - 1) / 8760$	cad	0,0001256	39203,82	4,92	0,00
	<i>A dedurre quota valore residuo</i>					
PA.217	CHIUSURA - COSTI ELEMENTARI v.r. -0,20/a1/h8760	cad	-0,0000228	39203,82	-0,90	0,00
	<b>RICAMBI</b>					
PA.217	CHIUSURA - COSTI ELEMENTARI 0,05/h8760	cad	0,0000057	39203,82	0,22	0,00
	<b>MANODOPERA</b>					
	<i>Per manutenzione ordinaria</i>					
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)	h	0,0282609	23,38	0,66	100,00
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					4,91	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	4,91	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	4,91	
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	4,91	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>4,91</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
PA.219 (CANT.03)	<b>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA OULX</b> CHIUSURA NOTTURNA TRATTA AUTOSTRADALE. RIF. TAV. 40 COSTO ORARIO NOLEGGIO IMPIANTO SEGNALETICO INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	CAD	1 812,67		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>a) NOLO E TRASPORTI</u>					
SL.1.001.a	NOLO AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI <i>n° 1 furgoni x n° 10 ore</i>	h	10,00000000	40,290	402,90	76,280
	<u>b) MANODOPERA</u>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO <i>n° 1 operai x n° 10 ore</i>	h	10,00000000	27,84	278,40	100,00
CE.1.03	OPERAIO QUALIFICATO <i>n° 3 operai x n° 10 ore</i>	h	30,00000000	25,90	777,00	100,00
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>1 458,30</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	1 458,30	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	189,58	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	1 647,88	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	164,79	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 812,67	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>1 812,67</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.220 (CANT.03a)</b>	<b>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA OULX CHIUSURA NOTTURNA TRATTA AUTOSTRADALE. RIF. TAV. 40 NOLEGGIO GIORNALIERO</b>	<b>GG</b>	<b>61,06</b>		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>a) NOLO E TRASPORTI</b>					
PA.218	COSTO ORARIO NOLEGGIO IMPIANTO SEGNALETICO n° 1 impianto x n° 10 ore	h	10,00000000	4,912	49,12	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					49,12	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	49,12	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	6,39	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	55,51	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	5,55	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	61,06	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>61,06</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.221 (CANT.03b)</b>	<b><u>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA SUS</u></b> <b>CHIUSURA NOTTURNA TRATTA AUTOSTRADALE. RIF. TAV. 40</b> <b>SERVIZIO DI GUARDIANIA</b>	<b>GG</b>	<b>1 502,41</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>a) SERVIZIO DI GUARDIANIA AL CANTIERE</b>					
PA.222	SERVIZIO DI GUARDIANIA	h	30,00000000	40,290	1 208,70	
	<i>n° 1 addetti alle testate x n° 10 ore</i>					
	<i>n° 2 addetti svincoli x° 10 ore</i>					
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					1 208,70	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	1 208,70	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	157,13	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	1 365,83	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	136,58	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 502,41	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>1 502,41</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )		% Manodopera	
PA.222	SERVIZIO DI GUARDIANIA AL CANTIERE	GG	40,29		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
	<b>a) SERVIZIO DI GUARDIANIA AL CANTIERE</b>					
PA.223	NOLO A FREDDO DI AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI <i>n° 1 x n° 1 ore</i>	h	1,00000000	12,451	12,45	
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO <i>n° 1 operai x n° 1 ore</i>	h	1,00000000	27,84	27,84	100,00
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b> <input type="text" value="40,29"/>						
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	40,29	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	40,29	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	40,29	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>40,29</b>	



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.223</b>	<b>NOLO A FREDDO DI AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI</b>	<b>H</b>	<b>12,45</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA ANALIZZATA</u></b>					
	Anni ammortamento: n°8					
	Tasso annuo: 6%					
	Valore residuo impianto: 20%					
	Ore lavorative annue: 1840 h					
	Consumo gomme: 0,60 costo 6 ruote più scorta					
	<b><u>ANALISI DEL COSTO ORARIO</u></b>					
	Quota di ammortamento					
CE.8.010.a	AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI (1+0,06) <sup>8</sup> *0,06/((1+0,06) <sup>8</sup> -1)/1840	cad	8,75195E-05	17 535,50	1,53	
	<i>Bollo e assicurazione</i>					
CE.9.001	BOLLO ED ASSICURAZIONE ANNUO 1/h1840	cad	0,000543478	1 450,00	0,79	
	<i>A dedurre quota valore residuo</i>					
CE.8.010.a	AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI v.r. -0,20/a8/h1840	cad	-1,3587E-05	17 535,50	-0,24	
	<i>CONSUMI</i>					
CE.7.1	CARBURANTI - LUBRIFICANTI - ACQUA GASOLIO	lt	6,00000000	1,05	6,30	
	OLIO E GRASSI pari al 10 % del gasolio	%			0,63	
	Somma Importo (CE.7.1)*10%					
CE.5.01.c	N. 6 RUOTE, PIÙ SCORTA, PER AUTOCARRO DA 40 A 60 Q.LI 6%/h1840	cad	0,0000326	2000,00	0,07	
	<i>RICAMBI</i>					
CE.8.010.a	AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI 0,05/h1840	cad	0,0000272	17 535,50	0,48	
	<i>MANODOPERA</i>					
	Per manutenzione ordinaria					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) 1*s52/h1840	h	0,0282609	27,84	0,79	100,00
	Per manutenzione straordinaria					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) 1*s52/h1840	h	0,0282609	27,84	0,79	100,00
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO) 2*s52/h1840	h	0,0565217	23,38	1,32	100,00
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					<b>12,45</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	12,45	
B	SPESE GENERALI	0%		su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	12,45	
D	UTILE D'IMPRESA	0%		su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	12,45	

TOTALE GENERALE	12,45
-----------------	-------

### ANALISI DEI PREZZI

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
PA.224	<b>SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO ANTINCENDIO E PRIMO SOCCORSO VIABILE ALL'INTERNO DELLE GALLERIE</b>	H	53,31			-
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
offerta di mercato	Servizio di pronto intervento antincendio e primo soccorso viabile: servizio svolto all'interno delle gallerie da personale specializzato dotate di pick-up o scooter dotati di sistema di spegnimento omologati presso la Motorizzazione civile come mezzi speciali. Ogni mezzo è dotato di sirena acustica e di lampeggianti di colore blu. Il servizio si prefigura per mettere in sicurezza tutte le criticità che si possono generare nella gestione del traffico dentro e fuori le gallerie, criticità dovute ad incendi, avarie mezzi e a qualsiasi evento che necessiti di un pronto intervento - servizio pagato per ogni addetto e per ogni ora di effettivo servizio	h	1,00000000	53,310	53,31	
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>				53,31		
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	53,31	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	53,31	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	53,31	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>53,31</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.225a</b>	<b>OPERE PROVVISORIALI - TORRE SCALA 1.25X2.50 M FORNITURA</b>	<b>M</b>	<b>696,08</b>		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>a) NOLO E TRASPORTI</b>					
offerta di mercato	SCALA DI ACCESSO Solo fornitura di modulo scala di servizio tipo HUNNEBECK® o equivalente da 1,25 x 2,50 m. Compreso: ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, i piani di lavoro e sottopiani, fermapiedi, eventuali schermature, etc. Escluse le zavorre. Valutato a ml di altezza.					
	HUNNEBECK® - Offerta del fornitore 2017 - Scala di servizio 1,25x2,50 m. Per ogni metro di altezza	m	1,00000000	800,000	800,00	
	HUNNEBECK® - Stima valore minimo - Reso Scala di servizio 1,25x2,50 m. Per ogni metro lineare di altezza (stimata al 30.0% del prezzo d'acquisto)	m	1,00000000	-240,000	-240,00	
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					560,00	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	560,00	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	72,80	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	632,80	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	63,28	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	696,08	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>696,08</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.225b</b>	<b>OPERE PROVVISORIALI - TORRE SCALA 1.25X2.50 M MONTAGGIO/SMONTAGGIO</b>	<b>M</b>	<b>64,91</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
offerta di mercato	SCALA DI ACCESSO Solo fornitura di modulo scala di servizio tipo HUNNEBECK® o equivalente da 1,25 x 2,50 m. Compreso: ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, i piani di lavoro e sottopiani, fermapiedi, eventuali schermature, etc. Escluse le zavorre. Valutato a ml di altezza.					
	<b>a) MANODOPERA</b>					
CE.1.01	Capo squadra (all'aperto)	h	0,25000000	29,32	7,33	
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	0,25000000	27,84	6,96	
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	0,00000000	25,90	0,00	
CE.1.04	Manovale (all'aperto)	h	0,25000000	23,38	5,85	
	<b>b) VOCI LAVORO</b>					
B.09.020.3.2.b	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO...PER FORI DIAM. 40 MM	m	0,66666667	9,94	6,63	
Listino HILTI® 2016	barra HIT-V 8.8 M16x200	cad	2,66666667	2,52	6,72	
	<b>c) NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>					
SL.1.023	PIATTAFORMA AEREA	h	0,10000000	82,34	8,23	
SL.2.005	TRASPORTO CON AUTOTRENO DELLA PORTATA DI OLTRE Q.LI 380	q.le x km	1 050,0000000	0,01	10,50	
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>					<b>52,22</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	52,22	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	6,79	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	59,01	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	5,90	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	64,91	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>64,91</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.226a</b>	<b>OPERE PROVVISORIALI - TORRE DI CARICO 5,00x5,00 M FORNITURA</b>	<b>M</b>	<b>1 522,68</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u><b>a) NOLO E TRASPORTI</b></u>					
offerta di mercato	TORRE DI CARICO 5,00x5,00 Solo fornitura di torre di carico tipo HUNNEBECK® o equivalente da 5,00 x 5,00 m con predisposizione per l'equipaggiamento di argano elettrico. Compreso: ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, della documentazione per l'uso (P.I.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, i piani di lavoro e sottopiani, fermapiedi, botole, scale, eventuali schermature, etc. Valutato per ogni metro lineare di altezza. Escluse le zavorre. Portata 4,5 KN/mq					
	HUNNEBECK® 5,00x5,00 m di portata 4,5 KN/mq. Per ogni metro lineare di altezza - mese	m	1,00000000	1 750,000	1 750,00	
	Ulma Construction ® HUNNEBECK®5,00x5,00 m di portata 4,5 KN/mq. Per ogni metro lineare di altezza - mese (stimata al 30,0% del prezzo d'acquisto)	m	1,00000000	-525,000	-525,00	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					1 225,00	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	1 225,00	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	159,25	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	1 384,25	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	138,43	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 522,68	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>1 522,68</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.226b</b>	<b>OPERE PROVVISORIALI - TORRE DI CARICO 5X5 M MONTAGGIO/SMONTAGGIO</b>	<b>M</b>	<b>88,99</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
offerta di mercato	TORRE DI CARICO 5,00x5,00 Solo fornitura di torre di carico tipo HUNNEBECK® o equivalente da 5,00 x 5,00 m con predisposizione per l'equipaggiamento di argano elettrico. Compreso: ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, i piani di lavoro e sottopiani, fermapiedi, botole, scale, eventuali schermature, etc. Valutato per ogni metro lineare di altezza. Escluse le zavorre. Portata 4,5 KN/mq					
	<b>a) MANODOPERA</b>					
CE.1.01	Capo squadra (all'aperto)	h	0,25	29,32	7,33	
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	0,25	27,84	6,96	
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	0,00	25,90	0,00	
CE.1.04	Manovale (all'aperto)	h	0,25	23,38	5,85	
	<b>b) VOCI LAVORO</b>					
B.09.020.3.2.b	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO...PER FORI DIAM. 40 MM	m	1,42857143	9,94	14,20	
Listino HILTI® 2016	barra HIT-V 8.8 M16x200	cad	5,71428571	2,52	14,40	
	<b>c) NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>					
SL.1.023	PIATTAFORMA AEREA	h	0,1500	82,34	12,35	
SL.2.005	TRASPORTO CON AUTOTRENO DELLA PORTATA DI OLTRE Q.LI 380	q.le x km	1 050,0000000	0,01	10,50	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>71,59</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	71,59	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	9,31	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	80,90	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	8,09	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	88,99	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>88,99</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.227a</b>	<b>OPERE PROVVISORIALI - ZAVORRE IN CALCESTRUZZO REALIZZAZIONE</b>	<b>CAD</b>	<b>71,32</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>a) NOLE E TRASPORTI</b>					
	ZAVORRE IN CALCESTRUZZO 1.00X1.00X0.30m Solo creazione di zavorre in calcestruzzo (classe di resistenza C20/25) modulari, dimensioni 1.00x1.00x0.30 m con foro centrale atto a consentire il passaggio e il serraggio di barre in acciaio filettate. Compreso l'utilizzo delle casseforme, la vibratura del calcestruzzo.					
SL.3.205.c	Calcestruzzo confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 secondo le prescrizioni e le indicazioni del Capitolato Speciale d'Appalto e confezionato a norma di legge, per classi di consistenza fino a S4 - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm <sup>2</sup> ) soddisfacenti tutte le classi di esposizione	m <sup>3</sup>	0,3200	67,88	21,72	
	SL.3.150 (ANAS2016) - CASSEFORME PER CONGLOMERATI CEMENTIZI PRONTE ALL'USO	m <sup>2</sup>	2,2000	9,50	20,90	
	SL.3.029 (ANAS2016) - FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA controllato in stabilimento	kg	15,0000	0,87	13,05	
	<b>b) MANODOPERA</b>					
CE.1.01	Capo squadra (all'aperto)	h	0,00	29,32	0,00	
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	0,0333	27,84	0,93	
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	0,00	25,90	0,00	
CE.1.04	Manovale (all'aperto)	h	0,0333	23,38	0,78	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>57,38</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	57,38	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	7,46	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	64,84	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	6,48	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	71,32	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>71,32</b>	



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.227b</b>	<b>OPERE PROVVISORIALI - ZAVORRE IN CALCESTRUZZO POSA IN OPERA</b>	<b>CAD</b>	<b>79,64</b>		<b>-</b>	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) NOLO E TRASPORTI</u></b>					
	ZAVORRE IN CALCESTRUZZO 1.00X1.00X0.30m Posa in opera e rimozione di n.l zavorra singola o gruppo di zavorre in c.a. su ponteggio, eseguita con impiego di idoneo muletto di sollevamento. Esclusa la realizzazione e il trasporto fino al luogo di posa in opera. L'assemblaggio dei gruppi di zavorre sarà compensato a parte. Dimensioni zavorra 1,00x1,00x0,30 mc o multiplo					
	<b><u>b) MANODOPERA</u></b>					
CE.1.01	Capo squadra (all'aperto)	h	0,00	29,32	0,00	
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	0,2000	27,84	5,57	
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	0,00	25,90	0,00	
CE.1.04	Manovale (all'aperto)	h	0,2000	23,38	4,68	
	<b><u>c) NOLI, TRASPORTI E VARIE</u></b>					
SL.1.510	MULETTO DI SOLLEVAMENTO PORTATA 40 QUINTALI ELETTRICO	h	0,2000	44,1200	8,82	
SL.2.001	TRASPORTO CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DA Q.LI 40 A Q.LI 60	q.le x km	1125,0000	0,0400	45,00	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>64,07</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	64,07	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	8,33	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	72,40	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	7,24	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	79,64	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>79,64</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.229</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI NEW-JERSEY</b> per recizione di cantiere					
	<b>PANNELLI IN GRIGLIATO PRESSATO IN ACCIAIO ZICATO</b> (piatto portante 25x3) monolitici realizzati in grigliato pressato maglia 62x132, piatto portante e di collegamento 25x3, il piatto di bordatura inferiore e superiore è sempre 25x3. Formato dei pannelli: altezza 2000 MM e larghezza (esterno pieghi di collegamento) 1990, il piego di collegamento al piantone ha un foro quadro 10x10 per poter vincolare il bullone inox a strappo di tipo antifurto, distanza fra bordo verticale del pannello e bordo esterno del piantone 38 mm. (standard). Tolleranza di costruzione del pannello +0 -2 mm.					
	<b>PIANTONI IN ACCIAIO ZINCATO</b> Montanti da fissare alle barriere prefabbricate, tipo New Jersey, mediante tasselli meccanici, composte da : - Piastra di base in lamiera tagliata a plasma e pressopiegata a freddo, larghezza paria 150 mm per i piantoni centrali e di larghezza pari a 300 mm per i piantoni terminali della barriera; - Fusto previsto realizzato mediante accoppiamento di 2 L_PAF 60x35x5 tagliati a plasma e forati, assemblati mediante alcuni punti di saldatura distribuiti sull'alunghezza di 2,00 m del piantone; - Piastra di testa da 80x60x5; - Supporto per il filo spinato realizzato come per il piantone mediante l'assemblaggio di 2 L 60x35x5 accoppiati e saldati alla piastra di testa del piantone. Tutto S355 JO/JR W (CORTEN); nessun trattamento superficiale previsto (tutto grezzo).					
	<b>CONCERTINA</b> militare zincata, tipo L/M "Lame Medie" Razor (NATO); filo portante in acciaio ad alta resistenza (carico rottura 150/160 kg/mmq, anti taglio utensili leggeri) a forte zincatura diam. 2,50mm.; con lame in acciaio zincato spessore 0,50mm. lunghezza 24mm. circa; diametro rotolo chiuso 600mm. circa; diametro rotolo steso 500mm. circa; lunghezza rotolo steso 8m. circa.					
	<b>FORNITURA E POSA</b>	<b>m</b>	<b>344,06</b>			<b>-</b>
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>a) NOLO E TRASPORTI</b>					
SL.1.001.g	AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500					
	1h/ml	h	1,000	46,57	46,57	13,54
SL.1.003.a	AUTOARTICOLATO - DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200					
	0,5h/m	h	0,500	64,54	32,27	9,38
	<b>b) MANODOPERA</b>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	Posa n° 1 operaio - 1h/m	h	1,00	27,84	27,84	8,09
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	Posa n° 2 operaio - 1h/m	h	2,00	23,38	46,76	13,59
	<b>c) NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>					
	<b>d) OPERE COMPIUTE</b>					
CE.28.001.c	Spartitraffico Classe H3	m	1,0000	88,2100	88,21	25,64
	Concertina militare	m	1,00000000	4,25	4,25	1,24
	Pannello grigliato in acciaio - comprensivo di piantana piatta con piastra dritta e bulloneria per il montaggio	m	1,00000000	8,90	8,90	2,59
OFFERTA DI MERCATO	Piastra a cavallotto per new jersey	n	1,00000000	9,50	9,50	2,76
	Doppio offendicolo	n	1,00000000	12,50	12,50	3,63
<b>Totale "A"(1+2+3+4) =</b>					<b>276,80</b>	

A	COSTI DIRETTI		Totale "A" =	276,80
B	SPESE GENERALI	13%	su Totale "A"	35,98
C	TOTALE "A" + "B"		Totale "C" =	312,78
D	UTILE D'IMPRESA	10%	su Totale "C"	31,28
E	TOTALE "C" + "D"		Totale "E" =	344,06
			<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>344,06</b>

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.230</b>	<b>RIMOZIONE DI ELEMENTI PREFABBRICATI NEW-JERSEY</b>					
	<b>PANNELLI IN GRIGLIATO PRESSATO IN ACCIAIO ZINCATO</b> (piatto portante 25x3) monolitici realizzati in grigliato pressato maglia 62x132, piatto portante e di collegamento 25x3, il piatto di bordatura inferiore e superiore è sempre 25x3. Formato dei pannelli: altezza 2000 MM e larghezza (esterno pieghi di collegamento) 1990, il piego di collegamento al piantone ha un foro quadro 10x10 per poter vincolare il bullone inox a strappo di tipo antifurto, distanza fra bordo verticale del pannello e bordo esterno del piantone 38 mm. (standard). Tolleranza di costruzione del pannello +0 -2 mm.					
	<b>PIANTONI IN ACCIAIO ZINCATO</b> Montanti da fissare alle barriere prefabbricate, tipo New Jersey, mediante tasselli meccanici, composte da : - Piastra di base in lamiera tagliata a plasma e pressopiegata a freddo, larghezza paria 150 mm per i piantoni centrali e di larghezza pari a 300 mm per i piantoni terminali della barriera; - Fusto previsto realizzato mediante accoppiamento di 2 L_PAF 60x35x5 tagliati a plasma e forati, assemblati mediante alcuni punti di saldatura distribuiti sulla lunghezza di 2,00 m del piantone; - Piastra di testa da 80x60x5; - Supporto per il filo spinato realizzato come per il piantone mediante l'assemblaggio di 2 L 60x35x5 accoppiati e saldati alla piastra di testa del piantone.					
	<b>CONCERTINA</b> militare zincata, tipo L/M "Lame Medie" Razor (NATO); filo portante in acciaio ad alta resistenza (carico rottura 150/160 kg/mm <sup>2</sup> , anti taglio utensili leggeri) a forte zincatura diam. 2,50mm.; con lame in acciaio zincato spessore 0,50mm. lunghezza 24mm. circa; diametro rotolo chiuso 600mm. circa; diametro rotolo steso 500mm. circa; lunghezza rotolo steso 8m. circa.					
	<b>RIMOZIONE E TRASPORTO PRESSO MAGAZZINO TELT A SUSÀ</b>	m	115,42		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) NOLE E TRASPORTI</u></b>					
SL.1.001.g	AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500					
	1h/ml	h	0,500	46,57	23,29	20,17
SL.1.003.a	AUTOARTICOLATO - DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200					
	0,5h/m	h	0,500	64,54	32,27	27,96
	<b><u>b) MANODOPERA</u></b>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	Posa n° 1 operaio - 0,5h/m	h	0,50	27,84	13,92	12,06
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO)					
	Posa n° 2 operai - 0,5h/m	h	1,00	23,38	23,38	20,26
	<b><u>c) NOLI, TRASPORTI E VARIE</u></b>					
	<b><u>d) OPERE COMPIUTE</u></b>					
<b>Totale "A"(1+2+3+4) =</b>					92,86	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	92,86	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	12,07	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	104,93	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	10,49	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	115,42	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>115,42</b>	