

**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**

**ANALISI 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.)
D	31/10/2019	Revisione a seguito commenti RINA Check/ Révision suite aux commentaires RINA Check	A.BATTAGLIOTTI (MUSINET ENG.)	L.BARBERIS (MUSINET ENG.)	C.GIOVANNETTI (MUSINET ENG.)
E	30/06/2020	Revisione a seguito commenti RINA Check/ Révision suite aux commentaires RINA Check	A.BATTAGLIOTTI (MUSINET ENG.)	L.BARBERIS (MUSINET ENG.)	C.GIOVANNETTI (MUSINET ENG.)
F	20/10/2020	Integrazione documento	F.PARRUCCI (MUSINET ENG.)	L.BARBERIS (MUSINET ENG.)	C.GIOVANNETTI (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>F</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.003</b>	Fornitura e posa in opera di cassette ispezionabili a protezione delle testate dei tiranti		<b>cad</b>	<b>102,40</b>		
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
CE.3.16.d	LAMIERA IN ACCIAIO - INOX	kg	5,000	3,68	18,40	0,00
CE 7.5	Lubrificanti e grassi - 8 kg/cad	kg	8,000	2,30	18,40	17,97
	<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	8,97
CE.1.03	OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO) n. 1* 0,33 ore/cad	h	0,330	25,90	8,55	8,35
	<u>Assemblaggio</u>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) n. 1* 1,00 ore/cad	h	1,000	27,84	27,84	27,19
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>82,38</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	82,38	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	10,71	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	93,09	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	9,31	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	102,40	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>102,40</b>	82,03

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.004</b>	<b>SOVRAPPREZZO ALLE STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA</b> 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.005</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 antiroditore con struttura	<b>m</b>	<b>12,25</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta del 22-07-20	Cavo 108 fibre		1,000	4,49	4,49	36,66
	<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	13,79
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO) n. 1* 0,08 ore/cad	h	0,080	20,23	1,62	13,21
CE.1.01	CAPO SQUADRA (ALL'APERTO) n. 1* 0,08 ore/cad	h	0,080	22,61	1,81	14,77
	<u>Noli</u>					
SL.1.001C	AUTOCARRO DA Q.LI 40-60	h	0,005	50,58	0,25	2,06
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>9,86</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	9,86	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	1,28	10,45
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	11,14	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	1,11	9,06
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	12,25	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>12,25</b>	100,00





**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.006</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 (€)	%
	<i>Materiale</i>					
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
	<i>Posa in opera</i>					
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>						<b>1 952,09</b>
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.007</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>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.008</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.009</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.010</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>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.011</b>	Posa in opera di cavo unipolare da 95 mm <sup>2</sup> in via cavo già pedisposta, compresi i collegamenti del cavo stesso	<b>m</b>	<b>5,57</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<i>Materiale</i>					
	barra HIT-V 8.8 M16x200					
	<i>Posa in opera</i>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) n. 1*0,2 ore/cad	h	0,200	22,40	4,48	100,00
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>4,48</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	4,48	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	0,58	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	5,06	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	0,51	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	5,57	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>5,57</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.012</b>	Formazione di giunto termorestringente unipolare, alta tenuta, su cavo unipolare in media tensione 15 kV, compresi tutti gli accessori	<b>cad</b>	<b>215,17</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta del 21-07-20	Formazione di giunto termorestringente unipolare, alta tenuta, su cavo unipolare in media tensione 15 kV, compresi tutti gli accessori	cad	1,000	152,00	152,00	70,64
	<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	9,81
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>						<b>173,11</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	173,11	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	22,50	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	195,61	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	19,56	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	215,17	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>215,17</b>	<b>100,00</b>

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )		% Manodopera	
<b>PA.013</b>	Analisi preliminare propedeutica ai lavori di ribaltamento delle linee di MT presenti all'interno dei cassoni del viadotto Clarea sull'autostrada A32, per lo spostamento all'esterno dello stesso.	<b>a corpo</b>	<b>4 454,91</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
	barra HIT-V 8.8 M16x200					
	<i>Posa in opera</i>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)					
	n. 4 operai*5gg * 8 ore/cad	h	160,000	22,40	3 584,00	100,00
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>3 584,00</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	3 584,00	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	465,92	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	4 049,92	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	404,99	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	4 454,91	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>4 454,91</b>	



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.015</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.016</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 (€)	%
	<i>Posa in opera</i>					
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>				<input type="text" value="675,52"/>		
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>	<b>100,00</b>



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.018</b>	Fornitura e posa di staffa a bicchiere a sbalzo per successiva installazione palo h=10,40 metri (altezza totale), zincata a caldo, 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	<b>a corpo</b>	<b>622,55</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
P.09.060	STAFFAGGI DI SOSTEGNO PER TUBAZIONI DA REALIZZARE IN PROFILATI DI FERRO VARIO					
P.09.060.b	- STAFFAGGI IN ACCIAIO ZINCATO	kg	60,000	6,94	416,40	33,88
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO)					
	n. 2 operai*2.00 ore/cad	h	4,000	21,11	84,44	13,56
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>						<b>500,84</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	500,84	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	65,11	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	565,95	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	56,60	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	622,55	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>622,55</b>	<b>66,99</b>





**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.021</b>	Fornitura e posa di portello in lega leggera per la chiusura dell'asola del palo, di contenimento della morsettiera, tipo CONCHIGLIA SMW o equivalente	<b>cad</b>	<b>36,33</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
listino DKC 1-2017	Portello in lega leggera per la chiusura dell'asola del palo, di contenimento della morsettiera, tipo CONCHIGLIA SMW	Pz	1,000	13,20	13,20	0,00
	<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	5,81
	<u>Assemblaggio</u>					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) n. 1* 0,50 ore/cad	h	0,500	27,84	13,92	38,32
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>29,23</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	29,23	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A"	3,80	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	33,03	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C"	3,30	9,08
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	36,33	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>36,33</b>	63,67



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.023</b>	Fornitura di apparecchio illuminante a LED da testa palo, Pled=64W, Plum=73W, I=350mA, emissione 10.033lm, 3000/4000K, 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>1 015,81</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta 20/07/2020	Apparecchio illuminante a LED da testa palo, Pled=64W, Plum=73W, I=350mA, emissione 10.033lm, 3000/4000K, 64 led, IP66, classe I, tipo Prilux EGEA XL LED ROAD	cad	1,000	775,00	775,00	8,60
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2 operai * 1.0 ore/cad	h	2,000	21,11	42,22	4,16
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>817,22</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	817,22	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	106,24	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	923,46	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	92,35	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 015,81	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>1 015,81</b>	32,31

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.024</b>	Fornitura di apparecchio illuminante a LED da staffarsi a parete/soffitto, Pled=48W, Plum=52W, I=500mA, emissione 7.406lm, 3000/4000K, 32 led, IP66, classe I, tipo Prilux EGEA LED ROAD ZENIT o equivalente, compresa connessioni cavi	cad	651,61			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta 20/07/2020	Apparecchio illuminante a LED da staffarsi a parete/soffitto, Pled=48W, Plum=52W, I=500mA, emissione 7.406lm, 3000/4000K, 32 led, IP66, classe I, tipo Prilux EGEA LED ROAD ZENIT	cad	1,000	482,00	482,00	5,35
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2 operai * 1.0 ore/cad	h	2,000	21,11	42,22	6,48
<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>						<b>524,22</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	524,22	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	68,15	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	592,37	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	59,24	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	651,61	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>651,61</b>	31,38

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione ( € )		% Manodopera	
<b>PA.025</b>	<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>	<b>cad</b>	<b>132 204,26</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario ( € )	Importo totale ( € )	%
	<u>Materiale</u>					
	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 manicotto in acciaio inox AISI 304, diam. 2" per innesto tubazione di reintegro</li> <li>- n. 1 rubinetto a galleggiante DN50 per blocco afflusso acqua di reintegro</li> <li>- n. 3 manicotti in PVC diam. 110 mm per realizzazione sfiati aria (uno per ogni vasca)</li> <li>- n. 1 manicotto in PVC diam. 110 mm per realizzazione scarico troppo pieno</li> <li>- n. 1 foro per passaggio cavidotti elettrici</li> <li>- n. 1 livellostato per segnalazione allarme livello basso vasca</li> <li>- fori e manicotti in acciaio inox AISI 304 necessari per innesto tubazioni di aspirazione e ricircolo</li> <li>- manicotti in acciaio inox AISI 304 per collegamento fondo vasca</li> <li>n. 1 piastra antivivice in acciaio inox AISI 304 realizzata in conformità alla norma UNI EN 12845</li> <li>- n. 1 foro nella copertura carrabile per realizzazione passo d'uomo completo</li> </ul> <p>LOCALE TECNICO + PRE-LOCALE IN C.A.</p>					
	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.ro 1 porta d'accesso REI 60 dim. min. 80x200 in lamiera d'acciaio verniciata;</li> <li>- n.ro 1 scala di accesso inclinata in alluminio - da ancorare in locale tecnico interrato;</li> <li>- ringhiera in acciaio per protezione accesso alla vasca interrata;</li> <li>- impianto elettrico per illuminazione normale e di emergenza</li> <li>- asola di fondo per accesso vasca interrata;</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> </ul>					

offerta 23/07/2020

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  $\geq$  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:

- fori/manicotti in acciaio INOX AISI 304 e PVC per innesto/passaggio tubazioni idrauliche e ventilazione interna locale;
- impianto elettrico di illuminazione interna e di emergenza
- 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.
- cablaggi interni necessari per il corretto funzionamento dell'impianto
- FORNITURA DI SILICONE A TENUTA AL FUOCO (sigillatura giunto di contatto tra locale e copertura lato interno);
- FORNITURA DI SILICONE A BASSO MODULO (sigillatura giunto di contatto tra locale e copertura lato esterno);
- 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
- RIVESTIMENTO PROTETTIVO IMPERMEABILIZZANTE SUPERFICI ESTERNE LOCALE TECNICO INTERRATO

Fornitura di gruppo di surpressione antincendio EN 12845 sottobattente, costituito da:

n. 2 elettropompe  
Portata: m<sup>3</sup>/h 90  
Prevalenza: mca 70  
COMPOSTO DA:

- n.2 pompe principali
- n.1 pompa pilota
- n.2 valvole di ritegno a due battenti per interposizione tra flange in mandata pompe di servizio;
- n.1 valvola a sfera in mandata pompa pilota;
- n.1 valvola di ritegno in mandata della pompa pilota;
- n.1 giunto elastico flangiato antivibrante in mandata motopompa;
- n.1 collettori di mandata in acciaio zincato, biflangiato;
- 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  $\leq$  16 m;
- tronchetto di mandata per ciascuna pompa principale in acciaio zincato conico concentrico con angolazione totale  $\leq$  20° e DN lato mandata sempre maggiore di 2 valori rispetto al DN lato pompa e a quello di mandata della stessa, equipaggiato con:
- stacco a T (3/8") con una uscita valvolata per sfiato aria e prova funzionale valvola ritegno
- stacco valvolato (3/8") per manometro a bagno di glicerina per il controllo delle pressione erogata
- stacco per consentire il funzionamento della pompa senza surriscaldamento nel caso in cui vengano meno i motivi che ne hanno provocato l'avviamento
- stacco (2") per collegamento del circuito per garantire l'adescamento della pompa grazie al collegamento di serbatoi di alimentazione
- valvola d'intercettazione a farfalla wafer luccettabile, con chiusura in senso orario e riduttore a volantino per DN  $\geq$  200, completa di indicatore visivo per controllo dello stato di apertura posizionata a valle della valvola di ritegno;
- valvola di ritegno ispezionabile montata a valle di ciascun tronchetto conico concentrico di mandata;
- tronchetto d'aspirazione per ciascuna pompa principale in acciaio zincato conico eccentrico con angolazione sul lato inferiore  $\leq$  20° e lunghezza  $\geq$  2 volte il suo DN maggiore al quale è accoppiata la valvola d'intercettazione a farfalla wafer;



**Totale "A"(1+2+3) =** 106 359,02

A	COSTI DIRETTI		Totale "A" =	106 359,02	
B	SPESE GENERALI	13%	su Totale "A"	13 826,67	10,46
C	TOTALE "A" + "B"		Totale "C" =	120 185,69	
D	UTILE D'IMPRESA	10%	su Totale "C"	12 018,57	9,09
E	TOTALE "C" + "D"		Totale "E" =	132 204,26	
			<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>132 204,26</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.026</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	<b>cad</b>	<b>271,25</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Catalogo Disano 2018	Apparecchio illuminante asimmetrico da posare su staffa a palo, P=250W, (lampada JM-T), IP66, classe II, tipo DISANO RODIO 3	cad	1,000	176,00	176,00	1,95
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2 operai * 1.0 ore/cad	h	2,000	21,11	42,22	15,56
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>218,22</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	218,22	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A" =	28,37	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	246,59	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C" =	24,66	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	271,25	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>271,25</b>	<b>37,07</b>

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.027</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>276,22</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Catalogo Disano 2018	Apparecchio illuminante asimmetrico da posare su staffa a palo, P=400W, (lampada JM-T), IP66, classe II, tipo DISANO RODIO 3	cad	1,000	180,00	180,00	2,00
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 2 operai * 1.0 ore/cad	h	2,000	21,11	42,22	15,28
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>222,22</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	222,22	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	28,89	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	251,11	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	25,11	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	276,22	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>276,22</b>	<b>36,83</b>

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.028</b>	Fornitura e posa in opera di telecamera termica di rete per esterni, PoE, IP66, risoluzione 384x288, 7mm 30 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	<b>cad</b>	<b>4 158,65</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
P.15.008	<p>TELECAMERA IP TERMICA FISSA PER VIDEOSORVEGLIANZA IN AMBIENTI ESTERNI DIFFICILI</p> <p>dotata di un Microbolometro non-raffreddato FPA con un formato di 384x288 in grado di fornire immagini termiche con una sensibilità al di sotto NetD 100mK, la telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- operare a temperature comprese -40 a +60 ° C (- 40-140 ° F), anche quando alimentata tramite Power over Ethernet;</li> <li>- disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX con supporto Power over Ethernet secondo lo standard IEEE 802.3af e dovrà fornire simultaneamente flussi Motion JPEG e video H.264 termici che utilizzano una risoluzione nativa di almeno 384x288 pixel con almeno 8,3 fotogrammi al secondo fino a 30 fotogrammi al secondo;</li> <li>- rielaborare il video dai 384x288 pixel di partenza fino ai 768x576 pixel tramite tecnologia upscaling.</li> </ul> <p>L'implementazione H.264 dovrà comprendere sia le funzionalità unicast e multi cast e supportare il Constant Bit Rate (CBR), così come il Variable Bit Rate (VBR);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere in grado di fornire flussi video termici con almeno 25 fps e fino a 30 fps in tutte le risoluzioni;</li> <li>- essere dotata di ingressi ed uscite audio: Line / Mic In, Line Out e dovrà essere in grado di fornire audio full-duplex, supportare AAC e la compressione G.711 e G.726;</li> <li>- essere munita di una porta RS422/485 e offrire la possibilità di controllare dispositivi PT da parte di produttori di terze parti;</li> <li>- essere dotata di due porte I / O, configurabile per funzionalità in grado di attivare le seguenti funzionalità in relazione alla gestione delle seguenti allarmistiche: evento basato su allarme anti-manomissione, rilevamento del movimento video/audio, memoria di archiviazione locale piena;</li> <li>- avere la possibilità di risposta ad un evento innescando le seguenti azioni:</li> </ul>					

	<p>avere la possibilità di risposta ad un evento innescando le seguenti azioni:</p> <p>procedure di notifica remota, upload di immagini o snapshot, attivazione delle porte I/O, preset call-up e registrazione su storage locale a bordo telecamera;</p> <p>- essere dotata di un buffer video per salvare le immagini di pre-e post-allarme ed avere la capacità di sovrapporre al video un'immagine grafica e una maschera privacy;</p> <p>- supportare indirizzi IP statici e indirizzi dinamici assegnati tramite un DHCP server, e supportare sia IPv4 che IPv6. Oltre al filtraggio degli indirizzi IP e dovrà avere almeno tre diversi livelli di protezione delle password;</p> <p>- fungere da web server garantendo la possibilità di gestire i flussi video disponibili in un ambiente browser standard ed utilizzando il protocollo HTTP, inoltre la stessa dovrà integrarsi e dovrà essere pienamente supportata da API (Application Programmers Interface) aperte che sono in grado di fornire e garantire compatibilità totale mettendo a disposizione tutte le informazioni necessarie per permettere l'integrazione alle applicazioni di terze parti;</p> <p>- essere munita di una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di terze parti a bordo della telecamera stessa;</p> <p>- essere dotata di un obiettivo termico da 19mm che permette un range di ricognizione di una persona sino a 100mt e di un'autovettura sino a 300mt;</p> <p>- essere prodotta con un involucro in metallo adatto ad installazioni per esterno rispondente al grado di protezione IP66;</p> <p>- essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF</p>						
P.15.008.a	- FORNITURA	cad	1,000	3999,00	3 999,00	0,00	
P.15.008.b	- POSA IN OPERA	cad	1,000	159,65	159,65	0,03	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>							<b>4 158,65</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	4 158,65		
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	0,00	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	4 158,65		
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	0,00	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	4 158,65		
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>4 158,65</b>	<b>0,03</b>	

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.029</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	<b>cad</b>	<b>4 489,66</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
P.15.008	TELECAMERA IP DOME DA ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CON FUNZIONE DI PTZ MECCANICO dotata di: un sensore CCD a scansione progressiva; lente con funzionalità autofocus; filtro IR removibile e la funzionalità Day/Night; 30x optical zoom; 12x digital zoom La telecamera dovrà essere in grado di produrre immagini in condizioni di scarsa illuminazione fino a 0,2 lux durante le ore diurne e 0,04 lux durante quelle notturne. Ambiente e caratteristiche meccaniche: La telecamera dovrà essere dotata di una custodia in metallo con una cupola e un tettuccio removibile. L'alloggiamento della telecamera deve contenere: Sensore di temperatura; Riscaldatore; Ventola La telecamera potrà essere avviata e utilizzata a temperature comprese tra -40 °C e +50 °C (-40°F to +122°F); deve operare in un range di temperatura 10-100% RH (condensing). Per il controllo dell'immagine dovrà avere: bilanciamento del bianco Automatico e Manuale; shutter automatico; definizione di zone di esposizione automatiche e manuali; funzionalità Wide Dynamic Range; shutter time compreso in un range tra 1/10000 s e 1/4 s; La telecamera dovrà supportare la compensazione della retroilluminazione; Electronic Image Stabilization; la funzionalità Automatic defog; dovrà permettere la rotazione dell'immagine e deve incorporare una funzione di ottimizzazione del comportamento di scarsa luminosità Video: La telecamera dovrà essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) alla massima velocità di trasmissione (30/25fps) utilizzando H.264 o Motion JPEG. Grazie al supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR). L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la funzione di PTZ meccanico: 360° pan e 0-220° tilt; velocità di rotazione/inclinazione					
P.15.008.a	- FORNITURA	cad	1,000	3999,00	3 999,00	0,00
P.15.008.b	- POSA IN OPERA	cad	1,000	490,66	490,66	0,08
			<b>Totale "A"(1+2+3) = 4 489,66</b>			
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	4 489,66	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	0,00
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	4 489,66	
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	0,00
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	4 489,66	

TOTALE GENERALE	4 489,66	0,00
-----------------	----------	------

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.030</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>2 894,07</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
P.15.065	<p>SERVER AID</p> <p>Personal Computer in chassis idoneo ad essere installato in un rack 19". Il server deve supportare un sistema operativo Windows, utilizzare interfacce user-friendly e deve essere in grado sia di inviare i dati ad una o più workstation di gestione, sia ricevere dati dalle stesse workstation di gestione e dagli apparati di analisi dei flussi video (da questi ultimi, ad esempio, le sequenze video relative ad un evento devono essere scaricate automaticamente sul server di comunicazione).</p> <p>Sul server deve essere installato e configurato idoneo software applicativo. Il server deve interfacciarsi con il sistema Aziendale RMT.</p> <p>Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio</p>	cad	1,000	2894,07	2894,07	43,99
			<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>			<b>2 894,07</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	2 894,07	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	0,00
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	2 894,07	
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	0,00
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	2 894,07	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>2 894,07</b>	43,99

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.031</b>	Fornitura di apparecchio illuminante a LED da testa palo, Pled=128W, Plum=148W, I=700mA, emissione 17.958lm, 3000/4000K, 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	cad	<b>1 051,71</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta 20/07/2020	Apparecchio illuminante a LED da testa palo, Pled=128W, Plum=148W, I=700mA, emissione 17.958lm, 3000/4000K, 64 led, IP66, classe I, tipo Prilux EGEA XL LED ROAD	cad	1,000	825,00	825,00	9,16
	<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	2,01
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						
					846,11	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	846,11	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	109,99	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	956,10	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	95,61	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	1 051,71	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>1 051,71</b>	30,71

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.032</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>42 148,19</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
offerta 07-2020	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	33 247,00	33 247,00	78,88
	<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	0,80
CE.1.23	OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI - 3 LIVELLO) n. 2* 8 ore/cad	h	16,000	20,23	323,68	0,77
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>33 908,44</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	33 908,44	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	4 408,10	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	38 316,54	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	3 831,65	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	42 148,19	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>42 148,19</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.033</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 appositi 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.	<b>cad</b>	<b>3 786,44</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
P.10.010	SCOMPARTO UNIFICATO componibile di alloggiamento TRASFORMATORE. per quadri di Media Tensione da interno di tipo protetto in esecuzione IP30, costruito, collaudato ed installato in conformità alle Norme CEI 17-6 e 17-21, IEC 298 e 694, CEI 11-1 ed al DPR 547/55. Carpenteria metallica in lamiera di acciaio ribordata, pressopiegata ed opportunamente rinforzata di spessore 25/10 mm (struttura portante) e 20/10 mm (pannellature di chiusura), verniciata mediante polveri epossidiche, completa di porte frontali incernierate dotate di maniglia, di oblò di ispezione e di opportuni blocchi meccanici a chiave atti a precludere ogni possibilità di accesso senza aver preventivamente effettuato la disalimentazione del trasformatore. Lo scomparto dovrà garantire le seguenti caratteristiche documentabili mediante apposito certificato di prova su prototipo: - tensione nominale 24 kV; - tensione di esercizio fino 24 kV. Fornito e posto in opera; comprensivo della sbarra colletttrice di terra, delle griglie di aereazione antianimali, dell'impianto interno d'illuminazione, delle staffe di ancoraggio cavi, delle targhette identificatrici e di quant'altro occorrente per dare il lavoro finito, assimilabile alle seguenti dimensioni esterne (LxPxH):2100x1500x2100	cad	1,000	3 786,44	3 786,44	148,81
				<b>Totale "A" (1+2+3) =</b>	<b>3 786,44</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	3 786,44	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	0,00
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	3 786,44	

D	UTILE D'IMPRESA	0%	su Totale "C"	0,00	0,00
E	TOTALE "C" + "D"		Totale "E" =	3 786,44	
			<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>3 786,44</b>	148,81

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
<b>PA.034</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		<b>17 572,36</b>		
P.05.004	SCOMPARTO DI PARTENZA PER ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE. dati elettrici: - tensione nominale: 24 kV; - valore efficace della tensione nominale di tenuta: a f = 50 Hz / 1 min 50 kV; - valore di picco della tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico: 1.2/50 µs 125 kV; - tensione di esercizio: 20 kV; - frequenza nominale: 50 Hz; - numero di fasi: 3; - corrente nominale delle sbarre principali: 630 A; - corrente nominale max delle derivazioni: 630 A; - corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA; - corrente nominale di picco: 40 kA; - potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA; - durata nominale del corto circuito: 1 s; - protezione Arco Interno IAC A FL 12,5 kA 1 s, in opzione protezione IAC A FLR 16kA 1s; - tensione nominale degli ausiliari 230 V; Deve contenere almeno le seguenti apparecchiature: • sezionatore tripolare di linea e di messa a terra a lato linea monte dell'interruttore in SF6 con manovra manuale predisposta con relativi blocchi a chiave; • sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore; • sistema trifase di sbarre di sezione adeguata alla massima corrente di corto-circuito; • interruttore tripolare in SF6, 24 kV, 630 A, 12.5 kA equipaggiato come segue: - blocco a chiave in aperto; - motore caricamolle; - contatto di segnalazione NA dell'interruttore di protezione del motoriduttore; - contatto di segnalazione molle di chiusura scariche/cariche; - contatti ausiliari dell'interruttore aperto-chiuso; - interruttore magnetotermico per la protezione del motore caricamolle; - sganciatore di chiusura; - sganciatore di minima tensione; - sganciatore di apertura; - sganciatore supplementare di apertura; - resistenza anticondensa 50 W 220 V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore - leva di comando manovra manuale;	cad	1,000	17 572,36	17 572,36	100,00
				<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>		
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	17 572,36	
B	SPESE GENERALI		0%	su Totale "A"	0,00	0,00
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	17 572,36	
D	UTILE D'IMPRESA		0%	su Totale "C"	0,00	0,00
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	17 572,36	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>17 572,36</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.035</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.036</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 inghisarsi 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 inghisarsi 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> 20 000,00						
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>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.037</b>	<p>GIUNTO DI DILATAZIONE A LAMELLE - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 400 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 inghisarsi 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 inghisarsi 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	<b>21 752,50</b>			
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>					<b>21 752,50</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.038</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 € 2.250.000 importo totale offerta / 1500 mq ipotizzati	mq	1,000	1 500,00	1 500,00	
	<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 trasporto materiale da e per il cantiere	h	1,000	64,54	64,54	
SL.1.023	PIATTAFORMA AEREA <i>posa</i>	h	0,000	82,34	0,00	
SL.1.018.e	AUTOGRU DA TONN 200 <i>posa</i>	h	0,000	157,660	0,00	
	<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.039</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.	<b>mq</b>	<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.040</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 (€)	%
	<i>Materiale</i>					
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
	<i>Noli e trasporti</i>					
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
	<i>Posa in opera</i>					
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.041</b>	Fornitura e posa di Impianto ovale di separazione fanghi e oli a pacchi lamellari GN 300 VIAtub 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 VIAtub 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>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.042</b>	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	m	<b>22,92</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	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> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">22,92</span>						
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 (€)		% Manodopera	
<b>PA.045</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.046</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 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.047</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 301/350</p>	<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.048</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>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.049</b>	Fornitura e posa di Impianto ovale di separazione fanghi e oli a pacchi lamellari GN 300 VIAtub 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 VIAtub 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.057</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 separatamente e 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>	100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.059</b>	Smontaggio di armadio da esterno di contenimento apparecchiature per impianto TVCC (armadio di campo - switch), rimontaggio dello stesso in posizione differente e rimontaggio di tutte le apparecchiature come da precedente installazione. La voce comprende la fornitura in opera di basamento in cls per appoggio e fissaggio dell'armadio, lo scollegamento dei cavi esistenti (fibre ottiche, alimentazioni e cavi UTP) e il ricollegamento dei cavi stessi all'interno dell'armadio in nuova posizione, compresi tutti gli accessori	<b>cad</b>	<b>526,92</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
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.	mc	0,400	13,98	5,59	1,06
01.A04.B15.030	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento	mc	0,400	73,74	29,50	5,60
01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione	mc	0,400	16,48	6,59	1,25
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	mq	2,000	1,13	2,25	0,43
	<u>Posa in opera</u>					
CE.1.22	OPERAIO SPECIALIZZATO (IMPIANTI - 4 LIVELLO) n. 3* 6 ore/cad	h	18,000	21,11	379,98	72,11
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>423,91</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	<b>423,91</b>	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	55,11	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	479,02	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	47,90	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	526,92	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>526,92</b>	100,00



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.061</b>	Fornitura e posa di apparecchio illuminante con ottica stradale da posare su staffa a palo, P=78W (LED), IP66, classe II, tipo DISANO RODIO 1892 o equivalente, compresa connessione cavi	<b>cad</b>	<b>395,41</b>			
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<u>Materiale</u>					
Catalistino 2018	Lampada	cad	1,000	396,00	396,00	100,15
	SCONTO MEDIO FORNITURA MATERIALI	a.c.	-25%	396,00	-99,00	-25,04
	<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	5,34
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>						<b>318,11</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	318,11	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	41,35	10,46
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	359,46	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	35,95	9,09
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	395,41	
				<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>395,41</b>	100,00

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.062</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.072(CANT.04 a)</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>		-	
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.072(CANT.04 a)</b>	<b>SCAMBIO DI CARREGGIATA</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>a) ESECUZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE</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																														
<p align="right"><b>Totale "A"(1+2+3) =</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2 246,40</span></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">A</td> <td style="width: 55%;">COSTI DIRETTI</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">Totale "A" =</td> <td style="width: 15%; text-align: right;">2 246,40</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>SPESE GENERALI</td> <td align="center">0%</td> <td>su Totale "A"</td> <td align="right">0,00</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>TOTALE "A" + "B"</td> <td></td> <td>Totale "C" =</td> <td align="right">2 246,40</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>UTILE D'IMPRESA</td> <td align="center">0%</td> <td>su Totale "C"</td> <td align="right">0,00</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>TOTALE "C" + "D"</td> <td></td> <td>Totale "E" =</td> <td align="right">2 246,40</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;"><b>TOTALE GENERALE</b></td> <td align="right"><b>2 246,40</b></td> </tr> </table>							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>
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.072(CANT.04 a)</b>	<b>PARZIALIZZAZIONE FISSA</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>		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>a) NOLO E TRASPORTI</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>b) MANODOPERA</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.072(CANT.04 a)</b>	<b>PARZIALIZZAZIONE FISSA</b> PER LA CHIUSURA DELLA CORSIA DI MARCIA/SORPASSO SU CARREGGIATA A DUE CORSIE SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 16/17 <b>NOLEGGIO GIORNALIERO</b>	<b>GG</b>	<b>227,83</b>		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>a) NOLO E TRASPORTI</b>					
PA.207	COSTO ORARIO NOLEGGIO IMPIANTO SEGNALETICO n° 1 impianto x n° 24 ore	h	24,00000000	7,637	183,29	
	<b>b) MANODOPERA</b>					
					<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>	<b>183,29</b>
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	183,29	
B	SPESE GENERALI		13%	su Totale "A"	23,83	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	207,12	
D	UTILE D'IMPRESA		10%	su Totale "C"	20,71	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	227,83	
					<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>227,83</b>



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.072(CANT.04 a)</b>	<b>PARZIALIZZAZIONE FISSA</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>a) ESECUZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE</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	
PA.072(CANT.04a	<b><u>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA SUSA</u></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 (€)	%
	<b>a) NOLO E TRASPORTI</b>					
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
	<b>b) MANODOPERA</b>					
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	
PA.072(CANT.04a	<b><u>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA OULX</u></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 (€)	%
	<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</i>	h	10,00000000	40,290	402,90	76,280
	<b><u>b) MANODOPERA</u></b>					
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
PA.072(CANT.04a	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	
PA.072(CANT.04a	OPERE PROVVISORIALI - TORRE SCALA 1.25X2.50 M FORNITURA	M	696,08		-	
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> <input type="text" value="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	
PA.072(CANT.04a	<b>OPERE PROVVISORIALI - TORRE SCALA 1.25X2.50 M MONTAGGIO/SMONTAGGIO</b>	<b>M</b>	<b>64,91</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	1 050,00000000	0,01	10,50	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					52,22	
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>			<b>Totale "A" =</b>	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>



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	
PA.072(CANT.04a	<b>OPERE PROVVISORIALI - TORRE DI CARICO 5X5 M MONTAGGIO/SMONTAGGIO</b>	<b>M</b>	<b>88,99</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>					71,59	
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	
PA.072(CANT.04a	<b>OPERE PROVVISORIALI - ZAVORRE IN CALCESTRUZZO REALIZZAZIONE</b>	CAD	71,32		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b>a) NOLO 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/mmq) 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	
PA.072(CANT.04a	<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>a) NOLO E TRASPORTI</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>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	0,2000	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>c) NOLI, TRASPORTI E VARIE</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.072(CANT.04a)</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'altezza 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
OFFERTA DI MERCATO	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
	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

			Totale "A"(1+2+3+4) =	276,80
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.072(CANT.04a)</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 terminalidella barriera; - Fusto previsto realizzato mediante accoppiamento di 2 L_PAF 60x35x5 tagliati a plasma e forati, assemblati mediante alcuni punti di saldatura distribuiti sullalunghezza di 2,00 m del piantone; - Piastra di testa da 80x60x5; - Supporto per il filo spinato realizzato come per il piantone mediante l'assemblaggi 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/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>RIMOZIONE E TRASPORTO PRESSO MAGAZZINO TELT A SUSÀ</b>	<b>m</b>	<b>115,42</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	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>b) MANODOPERA</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>c) NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>					
	<b>d) OPERE COMPIUTE</b>					
<b>Totale "A"(1+2+3+4) =</b>					<b>92,86</b>	
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>



**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)			% Manodopera
<b>PA.072(CANT.04 a)</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.072(CANT.04 a)</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>a) ESECUZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE</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> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2 246,40</span>						
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.072(CANT.04 a)</b>	<b>PARZIALIZZAZIONE FISSA</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>a) NOLO E TRASPORTI</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>b) MANODOPERA</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.072(CANT.04 a)</b>	<b>PARZIALIZZAZIONE FISSA</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>a) ESECUZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE</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> <input type="text" value="374,40"/>						
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	
PA.072(CANT.04a	<b><u>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA SUSA</u></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 (€)	%
	<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</i>	h	10,00000000	40,290	402,90	76,280
	<b><u>b) MANODOPERA</u></b>					
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	
PA.072(CANT.04a	<b><u>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA OULX</u></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 (€)	%
	<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</i>	h	10,00000000	40,290	402,90	76,280
	<b><u>b) MANODOPERA</u></b>					
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
PA.072(CANT.04 a)	<b><u>CHISURA TRATTA AUTOSTRADALE USCITA OBBLIGATORIA OULX</u></b> CHIUSURA NOTTURNA TRATTA AUTOSTRADALE. RIF. TAV. 40 <b>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 <i>n° 1 impianto x n° 10 ore</i>	h	10,00000000	4,912	49,12	
<b>Totale "A"(1+2+3) =</b>					<b>49,12</b>	
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	
PA.072(CANT.04a	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>	



Totale "A"(1+2+3) = 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	
PA.072(CANT.04a	<b>OPERE PROVVISORIALI - TORRE SCALA 1.25X2.50 M MONTAGGIO/SMONTAGGIO</b>	M	64,91		-	
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	1 050,00000000	0,01	10,50	

Totale "A"(1+2+3) = 52,22

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>



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	
PA.072(CANT.04a	<b>OPERE PROVVISORIALI - TORRE DI CARICO 5X5 M MONTAGGIO/SMONTAGGIO</b>	<b>M</b>	<b>88,99</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	

Totale "A"(1+2+3) = 71,59

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>



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
PA.072(CANT.04a	<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>a) NOLO E TRASPORTI</b>					
	ZAVORRE IN CALCESTRUZZO 1.00X1.00X0.30m Posa in opera e rimozione di n.1 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>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	0,2000	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>c) NOLI, TRASPORTI E VARIE</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> <input type="text" value="64,07"/>						
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.072(CANT.04a)</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 terminalidella barriera; - Fusto previsto realizzato mediante accoppiamento di 2 L_PAF 60x35x5 tagliati a plasma e forati, assemblati mediante alcuni punti di saldatura distribuiti sullalunghezza di 2,00 m del piantone; - Piastra di testa da 80x60x5; - Supporto per il filo spinato realizzato come per il piantone mediante l'assemblaggi 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/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>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
OFFERTA DI MERCATO	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
	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>	276,80
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.072(CANT.04)</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>	<b>m</b>	<b>115,42</b>			<b>-</b>
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) NOLO 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>

**ANALISI DEI PREZZI**

Articolo Elenco Prezzi	Descrizione	Unità misura	Prezzo di applicazione (€)		% Manodopera	
<b>PA.096</b>	<b>SMONTAGGIO DI RETE TIPO DEBRI FENCES</b>					
	L'attività di smontaggio prevederà lo smontaggio dei montatni e sostegni di ancoraggio della barriera Debris Fence ai NJ, compreso il trasporto dei moduli di rete dal cantiere al sito individuato come magazzino e quant'altro per dare l'opera completa.					
		<b>m</b>	<b>54,62</b>		-	
Num. Codice	Elementi	Unità misura	Quantità	Costo unitario (€)	Importo totale (€)	%
	<b><u>a) NOLO E TRASPORTI</u></b>					
SL.1.001.g	AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500 1h/ml4	h	0,250	46,57	11,64	21,32
SL.1.001.c	AUTOARTICOLATO - DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200 1h/ml4	h	0,250	50,58	12,65	23,15
	<b><u>b) MANODOPERA</u></b>					
CE.1.04	MANOVALE (ALL'APERTO) n2*h1/ml4	h	0,500	24,64	12,32	22,56
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) n1*h1/ml4	h	0,250	29,34	7,34	13,43
	<b><u>c) NOLI, TRASPORTI E VARIE</u></b>					
	<b><u>d) OPERE COMPIUTE</u></b>					
<b>Totale "A" (1+2+3+4) =</b>					<b>43,94</b>	
A	COSTI DIRETTI			Totale "A" =	43,94	
B	SPESE GENERALI	13%		su Totale "A" =	5,71	
C	TOTALE "A" + "B"			Totale "C" =	49,66	
D	UTILE D'IMPRESA	10%		su Totale "C" =	4,97	
E	TOTALE "C" + "D"			Totale "E" =	54,62	
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>54,62</b>	