

STRADA STATALE 4 "VIA SALARIA"
 Adeguamento della piattaforma stradale e messa in
 sicurezza dal km 56+000 al km 64+000
 Stralcio 1 da pk 0+000 a pk 1+900

PROGETTO ESECUTIVO

COD. **RM 368**

PROGETTAZIONE: R.T.I.: PROGER S.p.A. (capogruppo mandataria)
 PROGIN S.p.A.
 S.I.N.A. S.p.A. – BRENG S.r.l.

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
 Dott. Ing. Antonio GRIMALDI (Progin S.p.A.)
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli n. 23799

CAPOGRUPPO MANDATARIA:



IL GEOLOGO:
 Dott. Geol. Gianluca PANDOLFI ELMI (Progin S.p.A.)
 Ordine dei Geologi Regione Umbria n. 467



Direttore Tecnico:
 Dott. Ing. Lorenzo INFANTE

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
 Dott. Ing. Michele CURIALE (Progin S.p.A.)



VISTO: IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
 Dott. Ing. Paolo NARDOCCI



PROTOCOLLO DATA _____ 202_

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Analisi prezzi aggiunti per i costi per la sicurezza

CODICE PROGETTO		NOME FILE T01SI00SICEP02A		REVISIONE	SCALA:																									
<table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"> <tr><td>D</td><td>P</td><td>R</td><td>M</td><td>3</td><td>6</td><td>8</td><td>E</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table>		D	P	R	M	3	6	8	E	2	3	<table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"> <tr><td>T</td><td>0</td><td>1</td><td>S</td><td>I</td><td>0</td><td>0</td><td>S</td><td>I</td><td>C</td><td>E</td><td>P</td><td>0</td><td>2</td></tr> </table>		T	0	1	S	I	0	0	S	I	C	E	P	0	2	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>A</td></tr> </table>	A	-
D	P	R	M	3	6	8	E	2	3																					
T	0	1	S	I	0	0	S	I	C	E	P	0	2																	
A																														
A		Emissione a seguito di validazione e istruttoria ANAS		02-2024	Curiale	Grimaldi	L. Infante																							
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO																									

	PA.SIC.01	Mod.IR.07-1
		03/02/2021
		Pag 1 di 1

Analisi n. 1			
DESCRIZIONE ARTICOLO	SCHEMA DI ANALISI		
	DESCRIZIONE BREVE: Barriera paramassi RB 2000 (2000 kj) fornitura e posa in opera DESCRIZIONE ESTESA: Barriera paramassi RB 2000 (2000 kj) fornitura e posa in opera		
	Unità di misura	mq	Prezzo di applicazione
			440.50

Codice	Elementi dell'analisi	U.d.m	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
	A) MATERIALI					
SL.3.013.d	Barre in acciaio - DYWIDAG CON FPYK MINIMO = 800 N/MMQ	Kg.	4.83	2.03	9.81	2.23%
SL.3.162	BOIACCA DI CEMENTO PER INIEZIONI barriera paramassi tipo RAV-T h 3,1m	q.le mq	0.03 1.00	10.93 285.00	0.37 285.00	0.08% 64.70%
	B) MACCHINARI, NOLI E TRSPORTI					
SL.1.103.a	ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI- PICCOLO DIAMETRO (MM 40-240)	h	0.1500	92.32	13.85	3.14%
SL.1.150.a	GRUPPO PER INIEZIONI DI MALTA DI CEMENTO - ALL'APERTO	h	0.0750	83.41	6.26	1.42%
	C) MANODOPERA					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)	h	0.2500	29.34	7.34	1.67%
CE.1.07	CAPO SQUADRA (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	40.18	9.04	2.05%
CE.1.08	OPERAIO SPECIALIZZATO (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	38.14	8.58	1.95%
CE.1.09	OPERAIO QUALIFICATO (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	35.48	7.98	1.81%
				Totale lavoro	348.22	
	Spese Generali - 15% del lavoro	%	15.00%	348.22	52.23	11.86%
				Sommario (Lavori+S.G.)	400.46	
	Utili d'impresa - 10% del lavoro + Spese generali	%	10.00%	400.46	40.05	9.09%
				Sommario (Lavori+S.G.+U)	440.50	
	Prezzo di applicazione			mq	440.50	100.00%
	Incidenza percentuale della manodopera				12.81%	

	PA.SIC.02	Mod.IR.07-1
		03/02/2021
		Pag 1 di 1

Analisi n. 1			
DESCRIZIONE ARTICOLO	SCHEMA DI ANALISI		
	DESCRIZIONE BREVE: Barriera paramassi RB 2000 (2000 kj) solo posa in opera / altezza 3.00 m - installazioni successive DESCRIZIONE ESTESA: Barriera paramassi RB 2000 (2000 kj) solo posa in opera / altezza 3.00 m - installazioni successive		
	Unità di misura	mq	Prezzo di applicazione
			116.03

Codice	Elementi dell'analisi	U.d.m	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
	A) MATERIALI					
SL.3.013.d	Barre in acciaio - DYWIDAG CON FPYK MINIMO = 800 N/MMQ	Kg.	4.83	2.03	9.81	8.45%
SL.3.162	BOIACCA DI CEMENTO PER INIEZIONI	q.le	0.03	10.93	0.37	0.32%
	barriera paramassi tipo RAV-T h 3,1m (Valutato nolo al 10%)	mq	0.10	285.00	28.50	24.56%
	B) MACCHINARI, NOLI E TRSPORTI					
SL.1.103.a	ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI- PICCOLO DIAMETRO (MM 40-240)	h	0.1500	92.32	13.85	11.94%
SL.1.150.a	GRUPPO PER INIEZIONI DI MALTA DI CEMENTO - ALL'APERTO	h	0.0750	83.41	6.26	5.39%
	C) MANODOPERA					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)	h	0.2500	29.34	7.34	6.32%
CE.1.07	CAPO SQUADRA (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	40.18	9.04	7.79%
CE.1.08	OPERAIO SPECIALIZZATO (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	38.14	8.58	7.40%
CE.1.09	OPERAIO QUALIFICATO (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	35.48	7.98	6.88%
			Totale lavoro		91.72	
	Spese Generali - 15% del lavoro	%	15.00%	91.72	13.76	11.86%
			Sommario (Lavori+S.G.)		105.48	
	Utali d'impresa - 10% del lavoro + Spese generali	%	10.00%	105.48	10.55	9.09%
			Sommario (Lavori+S.G.+U)		116.03	
	Prezzo di applicazione			mq	116.03	100.00%
	Incidenza percentuale della manodopera				40.35%	

	PA.SIC.03	Mod.IR.07-1
		03/02/2021
		Pag 1 di 1

Analisi n. 1

DESCRIZIONE ARTICOLO	SCHEMA DI ANALISI		
	DESCRIZIONE BREVE: Barriera paramassi RB 2000 (2000 kj) fornitura e posa in opera DESCRIZIONE ESTESA: Barriera paramassi RB 2000 (2000 kj) fornitura e posa in opera		
	<i>Unità di misura</i>	<i>mq</i>	<i>Prezzo di applicazione</i>
			228.07

Codice	Elementi dell'analisi	U.d.m	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
	A) MATERIALI					
SL.3.013.d	Barre in acciaio - DYWIDAG CON FPYK MINIMO = 800 N/MMQ	Kg.	4.83	2.03	9.81	4.30%
SL.3.162	BOIACCA DI CEMENTO PER INIEZIONI	q.le	0.03	10.93	0.37	0.16%
	Barriera paramassi a dissipazione di energia	mq	1.00	100.00	100.00	43.85%
	B) MACCHINARI, NOLI E TRSPORTI					
SL.1.103.a	ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI- PICCOLO DIAMETRO (MM 40-240)	h	0.1500	92.32	13.85	6.07%
SL.1.150.a	GRUPPO PER INIEZIONI DI MALTA DI CEMENTO - ALL'APERTO	h	0.0750	83.41	6.26	2.74%
SL.1.18.b	AUTOGRU DA TONN 22	h	0.2500	68.29	17.07	7.49%
	C) MANODOPERA					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)	h	0.2500	29.34	7.34	3.22%
CE.1.07	CAPO SQUADRA (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	40.18	9.04	3.96%
CE.1.08	OPERAIO SPECIALIZZATO (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	38.14	8.58	3.76%
CE.1.09	OPERAIO QUALIFICATO (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	35.48	7.98	3.50%
			Totale lavoro		180.29	
	Spese Generali - 15% del lavoro	%	15.00%	180.29	27.04	11.86%
			Sommano (Lavori+S.G.)		207.34	
	Utili d'impresa - 10% del lavoro + Spese generali	%	10.00%	207.34	20.73	9.09%
			Sommano (Lavori+S.G.+U)		228.07	
	Prezzo di applicazione			mq	228.07	100.00%
	Incidenza percentuale della manodopera				26.76%	

	PA.SIC.04	Mod.IR.07-1
		03/02/2021
		Pag 1 di 1

Analisi n. 1

DESCRIZIONE ARTICOLO	SCHEMA DI ANALISI		
	DESCRIZIONE BREVE: Barriera paramassi RB 2000 (2000 kJ) fornitura e posa in opera DESCRIZIONE ESTESA: Barriera paramassi RB 2000 (2000 kJ) fornitura e posa in opera		
	<i>Unità di misura</i>	<i>mq</i>	Prezzo di applicazione
			114.22

Codice	Elementi dell'analisi	U.d.m	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
	A) MATERIALI					
SL.3.013.d	Barre in acciaio - DYWIDAG CON FPYK MINIMO = 800 N/MMQ	Kg.	4.83	2.03	9.81	8.59%
SL.3.162	BOIACCA DI CEMENTO PER INIEZIONI	q.le	0.03	10.93	0.37	0.32%
	Barriera paramassi a dissipazione di energia (Valutato nolo al 10%)	mq	0.10	100.00	10.00	8.75%
	B) MACCHINARI, NOLI E TRSPORTI					
SL.1.103.a	ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI- PICCOLO DIAMETRO (MM 40-240)	h	0.1500	92.32	13.85	12.12%
SL.1.150.a	GRUPPO PER INIEZIONI DI MALTA DI CEMENTO - ALL'APERTO	h	0.0750	83.41	6.26	5.48%
SL.1.18.b	AUTOGRU DA TONN 22	h	0.2500	68.29	17.07	14.95%
	C) MANODOPERA					
CE.1.02	OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)	h	0.2500	29.34	7.34	6.42%
CE.1.07	CAPO SQUADRA (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	40.18	9.04	7.91%
CE.1.08	OPERAIO SPECIALIZZATO (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	38.14	8.58	7.51%
CE.1.09	OPERAIO QUALIFICATO (IN PERFORAZIONE)	h	0.2250	35.48	7.98	6.99%
			Totale lavoro		90.29	
	Spese Generali - 15% del lavoro	%	15.00%	90.29	13.54	11.86%
			Sommario (Lavori+S.G.)		103.84	
	Utili d'impresa - 10% del lavoro + Spese generali	%	10.00%	103.84	10.38	9.09%
			Sommario (Lavori+S.G.+U)		114.22	
	Prezzo di applicazione			mq	114.22	100.00%
	Incidenza percentuale della manodopera				50.47%	

