

PROVINCIA DI FERRARA

SETTORE 3°

Lavori Pubblici, Pianificazione Territoriale e Mobilità

Lavori : PIANO DI INTERVENTI PER L'INSTALLAZIONE DI BARRIERE DI SICUREZZA SULLE STRADE PROVINCIALI - ANNO 2021 -

Impresa : PROGETTO SEGNALETICA S.R.L., con sede in Viale Europa 91 - 41011 Campogalliano (MO)

Contratto N° 10381 del 12.04.2023

LIBRETTO DELLE MISURE

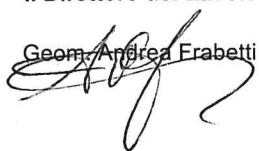
n° 1 di carte n° 10

LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso	
27/03/24	1	28	RIMOZIONE BARRIERA METALLICA					
			SP3 km 1+195 77,50		77,50			77,50
			SP3 km 1+218 33,40		33,40			33,40
			SP3 km 2+017 27,94		27,94			27,94
			SP21 km 4+500 11,60		11,60			11,60
			sommano m					150,44
27/03/24	2	24	BARRIERA DI SICUREZZA BORDO PONTE H2 - W4					
			SP3 km 1+195 46,60		46,60			46,60
			SP3 km 1+218 54,90		54,90			54,90
			SP3 km 2+017 57,70		57,70			57,70
			SP21 km 4+500 60,70		60,70			60,70
			sommano m					219,90
27/03/24	3	23	BARRIERA METALLICA BORDO LATERALE H2 - W3					
			SP3 km 1+195 34,00		34,00			34,00
			SP3 km 2+017 61,95		61,95			61,95
			SP21 km 4+500 75,75		75,75			75,75
			sommano m					171,70
27/03/24	4	29	FORNITURA TERMINALI SPECIALI CLASSE DI PRESTAZIONE T50					
			SP3 km 1+195 2	2,00				2,00
			SP3 km 2+017 2	2,00				2,00
			SP21 km 4+500 2	2,00				2,00
			sommano cad					6,00
27/03/24	5	30	POSA IN OPERA TERMINALI SPECIALI CLASSE DI PRESTAZIONE T50					
			SP3 km 1+195					

Il Direttore dei Lavori

Geom. Andrea Erabetti



L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL



LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso	
27/03/24	6	13	2 SP3 km 2+017	2,00				2,00
			2 SP21 km 4+500	2,00				2,00
			2	2,00				2,00
			sommano cad					6,00
			DEMOLIZIONE STRUTTURA IN CALCESTRUZZO Cordoli e parapetti					
			SP3 km 1+195					
			5,92				5,92	5,92
			SP3 km 1+218					
			3,66				3,66	3,66
			SP3 km 2+017					
			5,92				5,92	5,92
			SP21 km 4+500					
27/03/24	7	15	2,00				2,00	2,00
			Per realizzazione tasche sulla soletta di dimensioni 0,30x1,65x0,05 m ad interasse 1,5 m (no su spalle)					
			SP3 km 1+195					
			0,25				0,25	0,25
			SP3 km 1+218					
			0,41				0,41	0,41
			SP3 km 2+017					
			0,41				0,41	0,41
			SP21 km 4+500					
			0,27				0,27	0,27
			sommano mc					18,84
			TAGLIO SUPERFICI PIANE 80-100 mm Taglio pavimentazione in conglomerato bituminoso					
27/03/24	8	26	SP3 km 1+195					
			43,50		43,50			43,50
			SP3 km 1+218					
			57,00		57,00			57,00
			SP3 km 2+017					
			64,10		64,10			64,10
			SP21 km 4+500					
			64,00		64,00			64,00
			sommano m					228,60
			FRESATURA PAVIMENTAZIONE STRADALE					
			SP3 km 1+195					
			- su soletta 15,40 * 1,00 * 3		15,40	1,00	3,00	46,20
							a riportare	46,20

Il Direttore dei Lavori

Geom. Andrea Frabetti

L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL

LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso	
27/03/24	9	27	- su spalle 26,60 * 0,75 * 3 SP3 km 1+218		26,60	0,75	riporto 3,00	46,20 59,85
			- su soletta 24,70 * 1,00 * 3		24,70	1,00	3,00	74,10
			- su spalle e per cordolo su terra 28,90 * 0,75 * 3 SP3 km 2+017		28,90	0,75	3,00	65,03
			- su soletta 24,55 * 1,00 * 3		24,55	1,00	3,00	73,65
			- su spalle 33,40 * 0,75 * 3 SP21 km 4+500		33,40	0,75	3,00	75,15
			- su soletta 12,50 * 1,00 * 3		12,50	1,00	3,00	37,50
			-su spalle e rilevato 10,00 * 0,75 * 3		10,00	0,75	3,00	22,50
			sommano mq					453,98
			SOVRAPPREZZO FRESATURA					
			SP3 km 1+195					
27/03/24	10	14	- su soletta 15,40 * 1,00 * 7		15,40	1,00	7,00	107,80
			- su spalle 26,60 * 0,75 * 7 SP3 km 1+218		26,60	0,75	7,00	139,65
			- su soletta 24,70 * 1,00 * 7		24,70	1,00	7,00	172,90
			- su spalle e per cordolo su terra 28,90 * 0,75 * 7 SP3 km 2+017		28,90	0,75	7,00	151,73
			- su soletta 24,55 * 1,00 * 7		24,55	1,00	7,00	171,85
			- su spalle 33,40 * 0,75 * 7 SP21 km 4+500		33,40	0,75	7,00	175,35
			- su soletta 12,50 * 1,00 * 7		12,50	1,00	7,00	87,50
			-su spalle e rilevato 10,00 * 0,75 * 7		10,00	0,75	7,00	52,50
			sommano mq					1.059,28
			TAGLIO SUPERFICI PIANE 50-80 mm					
27/03/24	10	14	SP3 km 1+195 20,533 * 1,65		20,53	1,65		33,87
			SP3 km 1+218 32,933 * 1,65		32,93	1,65		54,33
			SP3 km 2+017					
							a riportare	88,20

Il Direttore dei Lavori

Geom. Andrea Frabetti

L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL

LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso	
27/03/24	11	16	32,733 * 1,65 SP21 km 4+500 16,670 * 1,65 arrotondamento 0,03		32,73	1,65	riporto	88,20 54,00
					16,67	1,65		27,51
							0,03	0,03
			sommano m					169,74
			PERFORAZIONE STRUTTURE MURARIE Per inserimento ferri Pos.2 (prof. 8 cm), Pos. 9 (prof. 15cm) e Pos.4-3 (prof.7 cm)					
			SP3 km 1+195 34,44		34,44			34,44
			SP3 km 1+218 40,08		40,08			40,08
			SP3 km 2+017 49,50		49,50			49,50
			SP21 km 4+500 21,00		21,00			21,00
			sommano m					145,02
27/03/24	12	6	CASSEFORME Per cordoli da realizzare su impalcato					
			SP3 km 1+195 2 * 15,40 * 0,15	2,00	15,40		0,15	4,62
			SP3 km 1+218 2 * 24,70 * 0,15	2,00	24,70		0,15	7,41
			SP3 km 2+017 2 * 24,55 * 0,15	2,00	24,55		0,15	7,37
			SP21 km 4+500 2 * 12,50 * 0,15	2,00	12,50		0,15	3,75
			Per cordoli su terra o su spalle					
			SP3 km 1+195 23,89				23,89	23,89
			SP3 km 1+218 26,62				26,62	26,62
			SP3 km 2+017 30,94				30,94	30,94
			SP21 km 4+500 42,50				42,50	42,50
27/03/24	13	32	sommano mq					147,10
			CONGLOMERATO CEMENTIZIO XF4: C 40/50 (Rck 50 N/mm ²) Per basamento terminali					
			SP3 km 1+218 2 * 2,80 * 0,42 * 0,40 SP3 km 2+017	2,00	2,80	0,42	0,40	0,94
							a riportare	0,94

Il Direttore dei Lavori

Geom. Andrea Frabetti

L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL

LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità		
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso			
27/03/24	14	7	2 * 2,80 * 0,42 * 0,40	2,00	2,80	0,42	riporto	0,94		
			SP21 km 4+500				0,40	0,94		
			2 * 2,80 * 0,42 * 0,40	2,00	2,80	0,42	0,40	0,94		
			Per realizzazione cordoli su impalcato							
			SP3 km 1+195							
			15,40 * 0,60 * 0,15		15,40	0,60	0,15	1,39		
			SP3 km 1+218							
			24,70 * 0,65 * 0,15		24,70	0,65	0,15	2,41		
			SP3 km 2+017							
			24,55 * 0,65 * 0,15		24,55	0,65	0,15	2,39		
			SP21 km 4+500							
			12,50 * 0,65 * 0,15		12,50	0,65	0,15	1,22		
			Per realizzazione cordoli su terra e su spalle							
			Per cordoli da realizzare su impalcato							
			SP3 km 1+195							
			21,50				21,50	21,50		
			SP3 km 1+218							
			24,79				24,79	24,79		
			SP3 km 2+017							
			27,85				27,85	27,85		
			SP21 km 4+500							
			37,10				37,10	37,10		
			Parziale						121,47	
			varie							
			10					10,00	10,00	
						sommano mc				131,47
						ACCIAIO IN BARRE diam. 10 mm				
			Staffe diametro 10mm Pos. 1-5-6-7-8							
			Per cordoli da realizzare su impalcato							
			SP3 km 1+195							
			459,00			459,00	459,00			
			SP3 km 1+218							
			534,030			534,03	534,03			
			SP3 km 2+017							
			609,330			609,33	609,33			
			SP21 km 4+500							
			202,010			202,01	202,01			
			Parziale				1.804,37			
			varie							
			226			226,00	226,00			
			sommano kg				2.030,37			
27/03/24	15	8	ACCIAIO IN BARRE diam. 12 mm							
			Ferri diametro 12 Pos.2-4-9							
			SP3 km 1+195							
			101,00			101,00	101,00			
			SP3 km 1+218							
						a riportare	101,00			

Il Direttore dei Lavori

Geom. ~~Andrea Frabetti~~

L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL

LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso	
27/03/24	16	3	104,00				riporto	101,00
			SP3 km 2+017				104,00	104,00
			140,66				140,66	140,66
			SP21 km 4+500				140,77	140,77
			140,77					
			Ferri longitudinali diametro 16 mm					
			SP3 km 1+195					
			678,010				678,01	678,01
			SP3 km 1+218					
			865,245				865,25	865,25
			SP3 km 2+017					
			935,475				935,48	935,48
			SP21 km 4+500					
			317,390				317,39	317,39
			Ferri longitudinali diametro 20 mm per rinforzo soletta					
			SP3 km 1+195					
			122,280				122,28	122,28
			SP3 km 1+218					
			196,130				196,13	196,13
			SP3 km 2+017					
			194,940				194,94	194,94
			SP21 km 4+500					
			99,26				99,26	99,26
			sommano kg					3.895,17
			SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA					
			Per cordolo su terra e su spalle					
			SP3 km 1+195					
			16,86				16,86	16,86
			SP3 km 1+218					
			21,17				21,17	21,17
			SP3 km 2+017					
			27,30				27,30	27,30
			SP21 km 4+500					
			36,38				36,38	36,38
			Per realizzazione cassonetto misto cementato 60x70 cm					
			SP3 km 1+195					
			34,00 * 0,70 * 0,60		34,00	0,70	0,60	14,28
			SP3 km 2+017					
			59,00 * 0,70 * 0,60		59,00	0,70	0,60	24,78
			SP21 km 4+500					
			76,50 * 0,70 * 0,60		76,50	0,70	0,60	32,13
			Per realizzazione basamenti terminali					
			SP3 km 1+218					
			2 * 2,81 * 0,43 * 0,41	2,00	2,81	0,43	0,41	0,99
			SP3 km 2+017					
			2 * 2,81 * 0,43 * 0,41	2,00	2,81	0,43	0,41	0,99
			SP21 km 4+500					
			2 * 2,81 * 0,43 * 0,41	2,00	2,81	0,43	0,41	0,99
							a riportare	175,87

Il Direttore dei Lavori

Geom. Andrea Frabetti

L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL

LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità			
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso				
27/03/24	17	18	sommano mc				riporto	175,87			
								175,87			
			RICOSTRUZIONE COPRIFERRO Per riempimento tracce su soletta								
			SP3 km 1+195 5,08				5,08	5,08			
			SP3 km 1+218 8,15				8,15	8,15			
			SP3 km 2+017 8,10				8,10	8,10			
			SP21 km 4+500 4,13				4,13	4,13			
			Per ripristino soletta								
			SP3 km 1+195 2,31				2,31	2,31			
			SP3 km 1+218 3,71				3,71	3,71			
			SP3 km 2+017 3,68				3,68	3,68			
			SP21 km 4+500 1,88				1,88	1,88			
			27/03/24	18	19	sommano mq					37,04
MANO DI ATTACCO Tra soletta e binder											
SP3 km 1+195 35,35							35,35	35,35			
SP3 km 1+218 46,39							46,39	46,39			
SP3 km 2+017 49,60							49,60	49,60			
SP21 km 4+500 20,00							20,00	20,00			
Tra binder e usura											
SP3 km 1+195 35,35							35,35	35,35			
SP3 km 1+218 46,38							46,38	46,38			
SP3 km 2+017 49,60							49,60	49,60			
SP21 km 4+500 20,00							20,00	20,00			
27/03/24	19	10				sommano mq					302,67
			IMPERMEABILIZZAZIONE STRUTTURE VERTICALI Da effettuare in corrispondenza della soletta in c.a.								
			SP3 km 1+195								

Il Direttore dei Lavori

Geom. Andrea Frabetti

L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL

LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso	
27/03/24	20	20	15,40 * 1,00 SP3 km 1+218		15,40	1,00		15,40
			24,70 * 1,00 SP3 km 2+017		24,70	1,00		24,70
			24,55 * 1,00 SP21 km 4+500		24,55	1,00		24,55
			12,50 * 1,00		12,50	1,00		12,50
			sommano mq					77,15
			STRATO DI BASE cm 5 Spessore 5 cm					
			SP3 km 1+195 35,35				35,35	35,35
			SP3 km 1+218 46,38				46,38	46,38
			SP3 km 2+017 49,60				49,60	49,60
			SP21 km 4+500 20,00				20,00	20,00
27/03/24	21	21	sommano mq					151,33
			SOVRAPPREZZO STRATO DI BASE 2 cm di spessore da aggiungere in soletta					
			SP3 km 1+195 15,40 * 1,00 * 2,00		15,40	1,00	2,00	30,80
			SP3 km 1+218 24,70 * 1,00 * 2,00		24,70	1,00	2,00	49,40
			SP3 km 2+017 24,55 * 1,00 * 2,00		24,55	1,00	2,00	49,10
			SP21 km 4+500 12,50 * 1,00 * 2,00		12,50	1,00	2,00	25,00
			sommano mq					154,30
			STRATO DI USURA cm 3 Spessore 3 cm					
			SP3 km 1+195 35,35				35,35	35,35
			SP3 km 1+218 46,38				46,38	46,38
27/03/24	22	22	SP3 km 2+017 49,60				49,60	49,60
			SP21 km 4+500 20,00				20,00	20,00
			sommano mq					151,33
			SEGNALETICA ORIZZONTALE CM 15 NUOVO IMPIANTO					
			SP3 km 1+195 43,52				43,52	43,52
			SP3 km 1+218 57,00				57,00	57,00
			SP3 km 2+017 60,95				60,95	60,95
							a riportare	161,47

Il Direttore dei Lavori

Geom. Andrea Frabetti

L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL

LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso	
27/03/24	24	17	SP21 km 4+500 61,00				riporto	161,47
							61,00	61,00
			sommano m					222,47
			TRASPORTO A DISCARICA Per conglomerato bituminoso fresato					
			SP3 km 1+195 4,35				4,35	4,35
			SP3 km 1+218 5,70				5,70	5,70
			SP3 km 2+017 6,41				6,41	6,41
			SP21 km 4+500 6,40				6,40	6,40
			sommano mc					22,86
			MISTO CEMENTATO Cassonetto 50x70 cm					
27/03/24	25	33	SP3 km 1+195 34,00 * 0,50 * 0,70		34,00	0,50	0,70	11,90
			SP3 km 2+017 29,50 * 0,50 * 0,70		29,50	0,50	0,70	10,33
			SP21 km 4+500 76,50 * 0,50 * 0,70		76,50	0,50	0,70	26,78
			sommano mc					49,01
			SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE MISTO CEMENTATO					
			SP3 km 1+195 34,00		34,00			34,00
			SP3 km 2+017 29,50		29,50			29,50
			SP21 km 4+500 76,50		76,50			76,50
			sommano m					140,00
			ANALISI CHIMICHE SP3 km 1+195 + 1+218 3	3,00				3,00
27/03/24	27	4	SP3 km 2+017 3	3,00				3,00
			sommano cad					6,00
			TEST DI CESSIONE SP3 km 1+195 + 1+218 3	3,00				3,00
			SP3 km 2+017 3	3,00				3,00
			sommano cad					6,00
			CONFERIMENTO MACERIE IN DISCARICA					

Il Direttore dei Lavori

Geom. Andrea Frabetti

L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL

LIBRETTO DELLE MISURE

DATA	N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	FATTORI				Prodotti e Quantità
				Parti	Lunghezza	Larghezza	Alt.o peso	
27/03/24	30	1	SP3 km 1+195 6,170				6,17	6,17
			SP3 km 1+218 4,070				4,07	4,07
			SP3 km 2+017 6,33				6,33	6,33
			SP21 km 4+500 1,770				1,77	1,77
			SP3 km 1+195 4,35				4,35	4,35
			SP3 km 1+218 5,70				5,70	5,70
			SP3 km 2+017 6,41				6,41	6,41
			SP21 km 4+500 6,40				6,40	6,40
			Parziale					41,20
			varie 30				30,00	30,00
			sommano mc					71,20
			CONFERIMENTO TERRE IN DISCARICA SP3 km 1+195 31,140				31,14	31,14
			SP3 km 1+218 22,16				22,16	22,16
			SP3 km 2+017 53,070				53,07	53,07
			SP21 km 4+500 69,500				69,50	69,50
27/03/24	31	31	sommano mc					175,87
			ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA SP3 km 1+218 2	2,00				2,00
			SP3 km 2+017 2	2,00				2,00
			SP21 km 4+500 2	2,00				2,00
			sommano cad					6,00

EMESSO il S.A.L. nr. 1 per i lavori eseguiti a tutto il 09.04.2024

Ferrara, 09.04.2024

Il Direttore dei Lavori

Geom. Andrea Frabetti



L'Impresa

PROGETTO SEGNALETICA SRL

