

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ - EXT. 3.095,00M			DATA:	Nº ART/RRT	Documento assinado digitalmente GUSTAVO GASPARIN Data: 17/12/2025 11:47:15-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br				Documento assinado digitalmente MATHEUS FOCESATTO Data: 18/12/2025 11:39:50-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br			
ENDEREÇO: ESTRADA GERAL SANTA BÁRBARA			dez/25	13895884 e 13896331	ENG. GUSTAVO GASPARIN				ENG. MATHEUS FOCESATTO			
					CREA-RS 237.202				CREA-RS 226.856			
ESPECIFICAÇÕES DOS EVENTOS	Valor do Serviço	Peso %	Mês 01 Medição 01		Mês 02 Medição 02		Mês 03 Medição 03		Mês 04 Medição 04		TOTAL	%
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1. Serviços Iniciais	11.400,33	0,42	100,00	11.400,33	-	-	-	-	-	-	11.400,33	100,00
2. Administração Local	16.123,49	0,59	-	-	-	-	-	-	100,00	16.123,49	16.123,49	100,00
3. Drenagem	111.307,65	4,06	100,00	111.307,65	-	-	-	-	-	-	111.307,65	100,00
4. Reforços da base e imprimação com CM-30	203.638,94	7,42	100,00	203.638,94	-	-	-	-	-	-	203.638,94	100,00
5. Pintura de ligação e regularização com CBUQ	974.950,76	35,52	-	-	100,00	974.950,76	-	-	-	-	974.950,76	100,00
6. Pintura de ligação e camada final com CBUQ	1.280.628,77	46,66	-	-	-	-	100,00	1.280.628,77	-	-	1.280.628,77	100,00
7. Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	35.362,13	1,29	-	-	-	-	-	-	100,00	35.362,13	35.362,13	100,00
8. Serviços Finais	111.427,81	4,06	-	-	-	-	-	-	100,00	111.427,81	111.427,81	100,00
TOTAL PARCIAL	2.744.839,88		11,8894702	326.346,92	35,5194038	974.950,76	46,6558643	1.280.628,77	5,9352617	162.913,43	2.744.839,88	100,00
TOTAL ACUMULADO	2.744.839,88	100,00	11,8894702	326.346,92	47,4088740	1.301.297,68	94,0647383	2.581.926,45	100,0000000	2.744.839,88	2.744.839,88	100,00

EVENTOGRAMA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ - EXT. 3.095,00M	DATA: dez/25	Documento assinado digitalmente GUSTAVO GASPARIN Data: 17/12/2025 10:13:10-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	Documento assinado digitalmente MATHEUS FOCHE SATTO Data: 18/12/2025 11:44:40-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	
ENDEREÇO: ESTRADA GERAL SANTA BÁRBARA	Nº ART/RRT 13895884 e 13896331	ENG. GUSTAVO GASPARIN CREA-RS 237.202	ENG. MATHEUS FOCHE SATTO CREA-RS 226.856	
DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	UNID.	EVENTO	TOTAL
1. SERVIÇOS INICIAIS				
1.1 Placa da obra	4,50	m2	Serviços Iniciais	2.569,73
1.2 Locação de pavimentação	3.095,00	m	Serviços Iniciais	2.228,40
1.3 Administração Local	1,00	unid.	Administração Local	16.123,49
1.4 Mobilização	1,00	unid.	Serviços Iniciais	6.602,20
1.5 Desmobilização	1,00	unid.	Serviços Finais	6.602,20
1. SUBTOTAL				34.126,02
2. DRENAGEM GERAL				
2.1 Limpeza de sarjeta (roçada e desobstrução)	3.095,00	m	Drenagem	3.033,10
2.2 Sarjeta triangular de concreto - STC-08 (trechos danificados)	619,00	m	Drenagem	53.351,61
2.3 Boca de lobo em blocos de concreto, 60x100x120cm com grelha de ferro fundido	7,00	unid.	Drenagem	11.089,12
2.4 Tubo de concreto, PA-2, PB, Ø600mm, rejuntado	54,00	m	Drenagem	22.192,92
2.5 Preparo do fundo da vala com pedrisco, e=10cm	5,40	m3	Drenagem	950,78
2.6 Transporte do pedrisco - DMTtotal=26,60km - 2,20t/m³	316,01	txkm	Drenagem	319,17
2.7 Escavação (vala) com escavadeira hidráulica, 1ª categoria	121,50	m3	Drenagem	1.054,62
2.8 Carga, manobra e descarga de solos em caminhão basculante 10m³, empolamento 25% - 1,50t/m³	227,81	t	Drenagem	528,52
2.9 Transporte de material para bota-fora, DMT=2,00km	455,62	txkm	Drenagem	460,18
2.10 Base de rachão/macadame	64,38	m3	Drenagem	15.733,18
2.11 Transporte do rachão - DMTtotal=26,60km - 1,50t/m³	2.568,76	txkm	Drenagem	2.594,45
2. SUBTOTAL				111.307,65
3. REFORÇO PROFUNDO (BASE)				
3.1 Escavação de vala com retroescavadeira, e=45cm	602,10	m3	Reforços da base e imprimação com CM-30	5.226,23
3.2 Carga, manobra e descarga de solos em caminhão basculante 10m³, empolamento 25%	1.128,94	t	Reforços da base e imprimação com CM-30	2.619,14
3.3 Transporte de material para bota-fora, DMT=2,00km - 1,5t/m³	2.257,88	txkm	Reforços da base e imprimação com CM-30	2.280,46
3.4 Base de rachão, e=30cm	401,40	m3	Reforços da base e imprimação com CM-30	98.094,13
3.5 Transporte do rachão - DMTtotal=26,60km - 1,50t/m³	16.015,86	txkm	Reforços da base e imprimação com CM-30	16.176,02
3.6 Base de brita graduada, e=15cm	200,70	m3	Reforços da base e imprimação com CM-30	58.684,68
3.7 Transporte da BGS - DMTtotal=26,60km - 2,20t/m³	11.744,96	txkm	Reforços da base e imprimação com CM-30	11.862,41
3.8 Imprimação com emulsão asfáltica - EAI	1.338,00	m2	Reforços da base e imprimação com CM-30	1.137,30
3.8 Emulsão asfáltica para imprimação (EAI) - 1,30kg/m² (BDI dif.)	1,74	t	Reforços da base e imprimação com CM-30	6.926,57
3.9 Transporte da EAI - DMT total=143,00km (BDI dif.)	248,82	txkm	Reforços da base e imprimação com CM-30	632,00
3. SUBTOTAL				203.638,94
4. PAVIMENTAÇÃO DA VIA				
4.1 Pintura de ligação com RR-2C (3.095,00m x Variável)	20.238,55	m2	Pintura de ligação e regularização com CBUQ	11.940,74

4.2 Emulsão asfáltica, RR-2C - 0,45kg/m ² (BDI Dif.)	9,11	t	Pintura de ligação e regularização com CBUQ	42.672,15
4.3 Transporte do RR-2C - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	1.302,73	txkm	Pintura de ligação e regularização com CBUQ	3.308,93
4.4 CBUQ compactada de 3,0cm, camada de rolamento (3.095m x Variável) - 2,5548 t/m ³	1.551,16	t	Pintura de ligação e regularização com CBUQ	359.015,98
4.5 Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	86,01	t	Pintura de ligação e regularização com CBUQ	487.987,20
4.6 Transporte do CBUQ - DMT total=26,60km (BDI Dif.)	41.260,86	txkm	Pintura de ligação e regularização com CBUQ	38.785,21
4.7 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	12.299,43	txkm	Pintura de ligação e regularização com CBUQ	31.240,55
4.8 Pintura de ligação com RR-2C (3.095,00m x Variável)	20.238,55	m2	Pintura de ligação e camada final com CBUQ	11.940,74
4.9 Emulsão asfáltica, RR-2C - 0,45kg/m ² (BDI Dif.)	9,11	t	Pintura de ligação e camada final com CBUQ	42.672,15
4.10 Transporte do RR-2C - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	1.302,73	txkm	Pintura de ligação e camada final com CBUQ	3.308,93
4.11 CBUQ compactada de 4,0cm, camada de rolamento (3.095m x Variável) - 2,5548 t/m ³	2.068,22	t	Pintura de ligação e camada final com CBUQ	478.689,52
4.12 Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	114,68	t	Pintura de ligação e camada final com CBUQ	650.649,59
4.13 Transporte do CBUQ - DMT total=26,60km (BDI Dif.)	55.014,65	txkm	Pintura de ligação e camada final com CBUQ	51.713,77
4.14 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	16.399,24	txkm	Pintura de ligação e camada final com CBUQ	41.654,07
4. SUBTOTAL				2.255.579,53
5. EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL - TIPO A				-
5.1 Pintura de ligação com RR-2C	44,40	m2	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	26,20
5.2 Emulsão asfáltica, RR-2C - 0,45kg/m ² (BDI Dif.)	0,02	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	93,68
5.3 Transporte do RR-2C - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	2,86	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	7,26
5.4 CBUQ compactada de 8,0cm, camada de rolamento - 2,5548 t/m ³	9,07	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	2.099,25
5.5 Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	0,50	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	2.836,81
5.6 Transporte do CBUQ - DMT total=26,60km (BDI Dif.)	241,26	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	226,78
5.7 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	71,50	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	181,61
5. SUBTOTAL				5.471,59
6. PAVIMENTAÇÃO ACESSO A RUA EMÍLIO PRIOTTO				-
6.1 Pintura de ligação com RR-2C	131,11	m2	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	77,35
6.2 Emulsão asfáltica, RR-2C - 0,45kg/m ² (BDI Dif.)	0,06	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	281,05
6.3 Transporte do RR-2C - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	8,58	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	21,79
6.4 CBUQ compactada de 3,0cm, binder - 2,5548 t/m ³	10,05	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	2.326,07
6.5 Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	0,56	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	3.177,22
6.6 Transporte do CBUQ - DMT total=26,60km (BDI Dif.)	267,33	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	251,29
6.7 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	80,08	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	203,40
6.8 Pintura de ligação com RR-2C	131,11	m2	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	77,35
6.9 Emulsão asfáltica, RR-2C - 0,45kg/m ² (BDI Dif.)	0,06	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	281,05
6.10 Transporte do RR-2C - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	8,58	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	21,79
6.11 CBUQ compactada de 4,0cm, camada de rolamento - 2,5548 t/m ³	13,40	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	3.101,43
6.12 Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	0,74	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	4.198,47
6.13 Transporte do CBUQ - DMT total=26,60km (BDI Dif.)	356,44	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	335,05
6.14 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	105,82	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	268,78
6. SUBTOTAL				14.622,09
7. PAVIMENTAÇÃO ACESSO AO BALNEÁRIO DO RETIRO				-
7.1 Pintura de ligação com RR-2C	137,17	m2	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	80,93
7.2 Emulsão asfáltica, RR-2C - 0,45kg/m ² (BDI Dif.)	0,06	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	281,05
7.3 Transporte do RR-2C - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	8,58	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	21,79
7.4 CBUQ compactada de 3,0cm, binder - 2,5548 t/m ³	10,51	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	2.432,54
7.5 Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	0,58	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	3.290,69
7.6 Transporte do CBUQ - DMT total=26,60km (BDI Dif.)	279,57	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	262,80
7.7 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	82,94	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	210,67

7.8 Pintura de ligação com RR-2C	137,17	m2	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	80,93
7.9 Emulsão asfáltica, RR-2C - 0,45kg/m ² (BDI Dif.)	0,06	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	281,05
7.10 Transporte do RR-2C - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	8,58	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	21,79
7.11 CBUQ compactada de 4,0cm, camada de rolamento - 2,5548 t/m ³	14,02	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	3.244,93
7.12 Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	0,78	t	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	4.425,42
7.13 Transporte do CBUQ - DMT total=26,60km (BDI Dif.)	372,93	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	350,55
7.14 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=143,00km (BDI Dif.)	111,54	txkm	Execução do CBUQ dos acessos e ondulação transversal	283,31
7. SUBTOTAL				15.268,45
8. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL				-
8.1 Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com pino - bordos - distância 8m	774,00	unid.	Serviços Finais	39.791,34
8.2 LFO-1 - Pintura do eixo, amarelo, l=10cm, com tinta acrílica, com microesferas de vidro, tipo II-A	309,50	m2	Serviços Finais	7.731,31
8.3 LBO - Pintura dos bordos, branco, l=10cm, com tinta acrílica, com microesferas de vidro, tipo II-A	619,00	m2	Serviços Finais	15.462,62
8.4 LRV - Pintura de linhas de estímulo a redução de velocidade, branco, l=10cm, com termoplástico pré-formado, com microesferas de vidro, tipo II-A	12,18	m2	Serviços Finais	5.059,82
8.5 Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com pino - redutores de velocidade	184,00	unid.	Serviços Finais	9.459,44
8.6 RV - Pintura dos redutores de velocidade, amarelo, com tinta acrílica, com microesferas de vidro, tipo II-A	80,40	m2	Serviços Finais	2.008,39
8.7 LRE - Pintura de linha de retenção, branco, l=30cm, com tinta acrílica, com microesferas de vidro, tipo II-A	2,79	m2	Serviços Finais	69,69
8.8 PARE - Pintura de letras "PARE", branco, com tinta acrílica, com microesferas de vidro, tipo II-A	1,15	m2	Serviços Finais	28,73
8.9 Pintura zebra de ondulação transversal, amarela, com tinta acrílica, com microesferas de vidro, tipo II-A	25,36	m2	Serviços Finais	633,49
8.10 Remoção dos tachões existentes com reaproveitamento	674,00	unid.	Serviços Finais	5.250,46
8.11 Reinstalação dos tachões com reaproveitamento	674,00	unid.	Serviços Finais	19.330,32
8. SUBTOTAL				104.825,61
CUSTO TOTAL DA CONSTRUÇÃO COM BDI				2.744.839,88