

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - EXT. 480,00M		DB: Não Des.		Documento assinado digitalmente SINAPI: GUSTAVO GASPARIN Dez/25 Data: 26/01/2026 15:57:47-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br			Documento assinado digitalmente MATHEUS FOCHESSATTO Data: 26/01/2026 15:52:59-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br			
ENDEREÇO: ESTRADA VELHA DA VACARIA - SAPOPEMA		DATA:	BDI							
Encargos Sociais SINAPI: 112,84% Encargos Sociais SICRO: Entre 75,39% e 127,07%				'SICRO:	ENG. GUSTAVO GASPARIN	ENG. MATHEUS FOCHESSATTO				
Nº ART/RRT: 14224204 e 14224538		jan/26			Out/25	CREA-RS 237.202	CREA-RS 226.856			
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	UNID.	COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO			TOTAIS		TOTAL DO SERVIÇO	
				MATERIAL	MÃO OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO OBRA		
G01	1.2 Locação de pavimentação (Ref. 99064 e 99058 - 02/24)	1,0000000	m				0,04	0,53	0,57	
M0004'	1. Aço CA-50, Ø6.3mm	0,0036800	kg	6,2708	-	6,2708	0,02	-	0,02	
7247	2. Locação de teodolito eletrônico	0,0088000	h	2,4800	-	2,4800	0,02	-	0,02	
P9950'	3. Topógrafo	0,0000266	mês	-	5.186,9180	5.186,9180	-	0,14	0,14	
P9949'	4. Auxiliar de topógrafo	0,0000533	mês	-	7.243,0485	7.243,0485	-	0,39	0,39	
G02	1.3 Administração Local	1,0000000	unid.				-	10.234,65	10.234,65	
P9812'	1. Engenheiro civil júnior (1 vez/semana x 4h por dia x 3 meses)	0,2181818	mês	-	29.705,7391	29.705,7391	-	6.481,25	6.481,25	
P9840'	2. Encarregado de obras (1 vez/semana x 4h por dia x 3 meses)	0,2181818	mês	-	13.059,7639	13.059,7639	-	2.849,40	2.849,40	
P9949'	3. Topógrafo (2 dias x 8h por dia)	0,0727273	mês	-	7.243,0485	7.243,0485	-	526,77	526,77	
P9950'	4. Auxiliar de topógrafo (2 dias x 8h por dia)	0,0727273	mês	-	5.186,9180	5.186,9180	-	377,23	377,23	
G03	1.4 Mobilização/Desmobilização	1,0000000	unid.				4.316,14	-	4.316,14	
E9579'	1. Caminhão basculante tipo truck (4unid. x 21,50km x 40km/h)	2,1500000	chp	305,9542	-	305,9542	657,80	-	657,80	
E9506'	2. Caminhão basculante tipo toco (1unid. x 21,50km x 40km/h)	0,5375000	chp	196,5431	-	196,5431	105,64	-	105,64	
E9571'	3. Caminhão pipa 10.000L (1unid. x 21,50km x 40km/h)	0,5375000	chp	355,5304	-	355,5304	191,10	-	191,10	
E9509'	4. Caminhão espargidor (1unid. x 21,50km x 40km/h)	0,5375000	chp	331,6372	-	331,6372	178,25	-	178,25	
E9665'	5. Caminhão com cavalo mecânico e prancha (incluindo retorno)	6,4500000	chp	421,4461	-	421,4461	2.718,33	-	2.718,33	
E9524''	6. Motoniveladora (1unid. x 21,50km x 40km/h)	0,5375000	chi	147,0326	-	147,0326	79,03	-	79,03	
E9681''	7. Rolo liso (1unid. x 21,50km x 40km/h)	0,5375000	chi	143,8363	-	143,8363	77,31	-	77,31	
E9685''	8. Rolo pé de carneiro (1unid. x 21,50km x 40km/h)	0,5375000	chi	110,9594	-	110,9594	59,64	-	59,64	
E9762''	9. Rolo pneus (1unid. x 21,50km x 40km/h)	0,5375000	chi	162,1021	-	162,1021	87,13	-	87,13	
E9697''	10. Minicarregadeira com vassoura mecânica (1unid. x 21,50km x 40km/h)	0,5375000	chi	78,9388	-	78,9388	42,43	-	42,43	
E9545''	11. Vibroacabadora (1unid. x 21,50km x 40km/h)	0,5375000	chi	222,2871	-	222,2871	119,48	-	119,48	
G04	2.5 Base de brita graduada, e=15cm (Ref. 96396)	1,0000000	m3				135,81	9,57	145,38	
96464	1. Rolo compactador de pneus, estático, 110hp	0,0273222	chi	63,8500	32,6100	96,4600	1,75	0,89	2,64	
96463	2. Rolo compactador de pneus, estático, 110hp	0,0040058	chp	191,6200	32,6100	224,2300	0,77	0,13	0,90	
88316	3. Servente	0,0313280	h	-	24,3100	24,3100	-	0,76	0,76	
5934	4. Motoniveladora, 125hp, largura lâmina 3,70m	0,0261670	chi	60,9100	50,9800	111,8900	1,60	1,33	2,93	
5932	5. Motoniveladora, 125hp, largura lâmina 3,70m	0,0051610	chp	218,2200	50,9800	269,2000	1,13	0,26	1,39	
5903	6. Caminhão pipa 10.000L trucado, 23.000kg, 230cv	0,0290389	chi	52,2300	27,2200	79,4500	1,52	0,79	2,31	
5901	7. Caminhão pipa 10.000L trucado, 23.000kg, 230cv	0,0022892	chp	307,7099	27,2201	334,9300	0,71	0,06	0,77	
5685	8. Rolo compactador vibratório cilindro aço liso para solos, 80hp	0,0221663	chi	38,4900	32,6100	71,1000	0,86	0,72	1,58	
5684	9. Rolo compactador vibratório cilindro aço liso para solos, 80hp	0,0091617	chp	134,4300	32,6100	167,0400	1,23	0,30	1,53	
G05	10. Usinagem de brita graduada simples	1,0000000	m3	126,2400	4,3300	130,5700	126,24	4,33	130,57	

G05	Usinagem de brita graduada simples (Ref. 96393)	1,0000000	m3				126,24	4,33	130,57
95122	1. Usina misturadora de solos, 200 a 500t/h, 75kW	0,0059508	chi	98,3600	148,2200	246,5800	0,59	0,88	1,47
95121	2. Usina misturadora de solos, 200 a 500t/h, 75kW	0,0064467	chp	248,1801	148,2199	396,4000	1,60	0,96	2,56
93428	3. Grupo gerador estacionário, 150kVA	0,0059508	chi	8,9200	-	8,9200	0,05	-	0,05
93427	4. Grupo gerador estacionário, 150kVA	0,0064467	chp	177,4200	-	177,4200	1,14	-	1,14
90776	5. Encarregado geral	0,0120664	h	-	77,8700	77,8700	-	0,94	0,94
88316	6. Servente	0,0241328	h	-	24,3100	24,3100	-	0,59	0,59
5942	7. Pá carregadeira sobre rodas, 128hp	0,0125731	chi	49,5600	38,8300	88,3900	0,62	0,49	1,11
5940	8. Pá carregadeira sobre rodas, 128hp	0,0122221	chp	144,9300	38,8300	183,7600	1,78	0,47	2,25
COT01	9. Pó de pedra	0,5282900	m3	91,0000	-	91,0000	48,07	-	48,07
COT03	10. Pedra britada 1	0,1470000	m3	78,0000	-	78,0000	11,47	-	11,47
COT02	11. Pedra brita 0 ou pedrisco	0,5307600	m3	75,0000	-	75,0000	39,81	-	39,81
COT04	12. Pedra britada 2	0,2606000	m3	81,0000	-	81,0000	21,11	-	21,11

ORÇAMENTO GLOBAL

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - EXT. 480,00M				DB: Não Des.		SINAPI: Dez/25		Documento assinado digitalmente GUSTAVO GASPARIN Data: 26/01/2026 15:59:33-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br		
ENDEREÇO: ESTRADA VELHA DA VACARIA - SAPOPEMA						'SICRO: Out/25		Documento assinado digitalmente MATHEUS FOCESATTO Data: 26/01/2026 16:02:51-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br		
Encargos Sociais SINAPI: 112,84% Encargos Sociais SICRO: Entre 75,39% e 127,07%				DATA:	BDI	BDI DIF.		ENG. GUSTAVO GASPARIN ENG. MATHEUS FOCESATTO CREA-RS 237.202 CREA-RS 226.856		
Nº ART/RRT: 14224204 e 14224538				jan/26	23,50%	15,00%				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO			TOTAIS			
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	
1. SERVIÇOS INICIAIS										
103689	1.1 Placa da obra	4,50	m2	515,93	55,59	571,52	2.321,68	250,16	2.571,84	
G01	1.2 Locação de pavimentação	470,00	m	0,05	0,65	0,70	23,50	305,50	329,00	
G02	1.3 Administração Local	1,00	unid.		12.639,79	12.639,79		12.639,79	12.639,79	
G03	1.4 Mobilização	1,00	unid.	5.330,43		5.330,43	5.330,43		5.330,43	
G03	1.5 Desmobilização	1,00	unid.	5.330,43		5.330,43	5.330,43		5.330,43	
1. SUBTOTAL							13.006,04	13.195,45	26.201,49	
2. PAVIMENTAÇÃO DA VIA										
4011209'	2.1 Regularização do subleito (470,00m x 6,70m)	3.149,00	m2	2,32	0,04	2,36	7.305,68	125,96	7.431,64	
5502978'	2.2 Compactação do subleito, e=15cm (470,00m x 6,70m)	472,35	m3	7,15	0,17	7,32	3.377,30	80,30	3.457,60	
G04	2.3 Base de brita graduada, e=20cm (470,00m x 6,50m)	611,00	m3	167,72	11,82	179,54	102.476,92	7.222,02	109.698,94	
5914389'	2.4 Transporte da BGS - DMTtotal=21,50km - 2,20t/m³	28.900,30	txkm	1,01		1,01	29.189,30		29.189,30	
4011352'	2.5 Imprimação com EAI (470,00m x 6,30m)	2.961,00	m2	0,76	0,06	0,82	2.250,36	177,66	2.428,02	
M01	2.6 Emulsão asfáltica para imprimação - 1,30kg/m² (BDI Dif.)	3,85	t	3.919,15		3.919,15	15.088,73		15.088,73	
5914640'	2.7 Transporte da EAI - DMT total=148,00km (BDI Dif.)	569,80	txkm	0,67		0,67	381,77		381,77	
4011353'	2.8 Pintura de ligação com RR-2C (470,00m x 6,00m)	2.820,00	m2	0,53	0,04	0,57	1.494,60	112,80	1.607,40	
M02	2.9 Emulsão asfáltica catiônica RR-2C - 0,45kg/m² (BDI Dif.)	1,27	t	4.585,14		4.585,14	5.823,13		5.823,13	
5914640'	2.10 Transporte do RR-2C - DMT total=148,00km (BDI Dif.)	187,96	txkm	0,67		0,67	125,93		125,93	
4011463'	2.11 Camada de CBUQ compactada de 4,0cm (470m x 6,00m) - 2,5548 t/m³	288,18	t	231,68	3,50	235,18	66.765,54	1.008,63	67.774,17	
M03	2.12 Cimento asfáltico de petróleo a granel (CAP) 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	15,98	t	5.346,89		5.346,89	85.443,30		85.443,30	
5914389'	2.13 Transporte do CBUQ - DMT total=21,50km (BDI Dif.)	6.195,87	txkm	0,94		0,94	5.824,12		5.824,12	
5914640'	2.14 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=148,00km (BDI Dif.)	2.365,04	txkm	0,67		0,67	1.584,58		1.584,58	
2. SUBTOTAL							327.131,26	8.727,37	335.858,63	
3. PAVIMENTAÇÃO DO ACESSO PRINCIPAL										
4011209'	3.1 Regularização do subleito	105,80	m2	2,32	0,04	2,36	245,46	4,23	249,69	
5502978'	3.2 Compactação do subleito, e=15cm	15,87	m3	7,15	0,17	7,32	113,47	2,70	116,17	
G04	3.3 Base de brita graduada, e=20cm	21,16	m3	167,72	11,82	179,54	3.548,96	250,11	3.799,07	
5914389'	3.4 Transporte da BGS - DMTtotal=21,50km - 2,20t/m³	1.000,87	txkm	1,01		1,01	1.010,88		1.010,88	
4011352'	3.5 Imprimação com EAI	105,80	m2	0,76	0,06	0,82	80,41	6,35	86,76	
M01	3.6 Emulsão asfáltica para imprimação - 1,30kg/m² (BDI Dif.)	0,14	t	3.919,15		3.919,15	548,68		548,68	
5914640'	3.7 Transporte da EAI - DMT total=148,00km (BDI Dif.)	20,72	txkm	0,67		0,67	13,88		13,88	
4011353'	3.8 Pintura de ligação com RR-2C	105,80	m2	0,53	0,04	0,57	56,08	4,23	60,31	
M02	3.9 Emulsão asfáltica catiônica RR-2C - 0,45kg/m² (BDI Dif.)	0,05	t	4.585,14		4.585,14	229,26		229,26	
5914640'	3.10 Transporte do RR-2C - DMT total=148,00km (BDI Dif.)	7,40	txkm	0,67		0,67	4,96		4,96	
4011463'	3.11 Camada de CBUQ compactada de 4,0cm - 2,5548 t/m³	10,81	t	231,68	3,50	235,18	2.504,46	37,84	2.542,30	

M03	3.12 Cimento asfáltico de petróleo a granel (CAP) 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	0,60	t	5.346,89		5.346,89	3.208,13		3.208,13
5914389'	3.13 Transporte do CBUQ - DMT total=21,50km (BDI Dif.)	232,42	txkm	0,94		0,94	218,47		218,47
5914640'	3.14 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=148,00km (BDI Dif.)	88,80	txkm	0,67		0,67	59,50		59,50
	3. SUBTOTAL						11.842,60	305,46	12.148,06
	4. PAVIMENTAÇÃO DOS ACESSOS								
4011209'	4.1 Regularização do subleito	279,40	m2	2,32	0,04	2,36	648,20	11,18	659,38
5502978'	4.2 Compactação do subleito, e=15cm	41,91	m3	7,15	0,17	7,32	299,66	7,12	306,78
G04	4.3 Base de brita graduada, emédia=12,5cm	34,93	m3	167,72	11,82	179,54	5.858,46	412,87	6.271,33
5914389'	4.4 Transporte da BGS - DMTtotal=21,50km - 2,20t/m³	1.652,19	txkm	1,01		1,01	1.668,71		1.668,71
4011352'	4.5 Imprimação com EAI	279,40	m2	0,76	0,06	0,82	212,35	16,76	229,11
M01	4.6 Emulsão asfáltica para imprimação - 1,30kg/m² (BDI Dif.)	0,36	t	3.919,15		3.919,15	1.410,89		1.410,89
5914640'	4.7 Transporte da EAI - DMT total=148,00km (BDI Dif.)	53,28	txkm	0,67		0,67	35,70		35,70
4011353'	4.8 Pintura de ligação com RR-2C	279,40	m2	0,53	0,04	0,57	148,08	11,18	159,26
M02	4.9 Emulsão asfáltica catiônica RR-2C - 0,45kg/m² (BDI Dif.)	0,13	t	4.585,14		4.585,14	596,07		596,07
5914640'	4.10 Transporte do RR-2C - DMT total=148,00km (BDI Dif.)	19,24	txkm	0,67		0,67	12,89		12,89
4011463'	4.11 Camada de CBUQ compatada de 4,0cm - 2,5548 t/m³	28,55	t	231,68	3,50	235,18	6.614,46	99,93	6.714,39
M03	4.12 Cimento asfáltico de petróleo a granel (CAP) 50/70 - 55,45kg/t (BDI Dif.)	1,58	t	5.346,89		5.346,89	8.448,09		8.448,09
5914389'	4.13 Transporte do CBUQ - DMT total=21,50km (BDI Dif.)	613,83	txkm	0,94		0,94	577,00		577,00
5914640'	4.14 Transporte do CAP 50-70 - DMT total=148,00km (BDI Dif.)	233,84	txkm	0,67		0,67	156,67		156,67
	4. SUBTOTAL						26.687,23	559,04	27.246,27
	5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
5213408'	5.1 LFO-1 - Pintura do eixo, amarelo, l=10cm, com termoplástico por aspersão, e=1,5mm, com microesferas de vidro, tipo II-A	48,00	m2	57,24	1,89	59,13	2.747,52	90,72	2.838,24
5213408'	5.2 LBO - Pintura dos bordos, branco, l=10cm, com termoplástico por aspersão, e=1,5mm, com microesferas de vidro, tipo II-A	94,00	m2	57,24	1,89	59,13	5.380,56	177,66	5.558,22
5213409'	5.3 PARE - Pintura letras "PARE", branco, com termoplástico por extrusão, e=3mm, com microesferas de vidro, tipo II-A	1,15	m2	114,09	4,54	118,63	131,20	5,22	136,42
5213409'	5.4 LRE - Pintura da linha de retenção, branco, l=30cm, com termoplástico por extrusão, e=3mm, com microesferas de vidro, tipo II-A	1,55	m2	114,09	4,54	118,63	176,84	7,04	183,88
5219608'	5.5 Tacha refletiva em plástico injetado, tipo III, com pino, bidirecional - eixo	63,00	unid.	44,17	5,17	49,34	2.782,71	325,71	3.108,42
5219608'	5.6 Tacha refletiva em plástico injetado, tipo III, com pino - bordos	126,00	unid.	44,17	5,17	49,34	5.565,42	651,42	6.216,84
	5. SUBTOTAL						16.784,25	1.257,77	18.042,02
	6. SINALIZAÇÃO VERTICAL								
5213856'	6.1 Suporte em tubo galvanizado para placas de PARE	1,00	unid.	550,13	22,66	572,79	550,13	22,66	572,79
5213445'	6.2 R-1 - Placa de regulamentação em aço, parada obrigatória, lado 33,1cm, película retrorrefletiva tipo I+SI	1,00	unid.	535,86	71,30	607,16	535,86	71,30	607,16
5213863'	6.3 Suporte em tubo galvanizado para placas de sinalização	4,00	unid.	589,91	24,19	614,10	2.359,64	96,76	2.456,40
5213440'	6.4 R-7 - Placa de regulamentação em aço, proibido ultrapassar, Ø60cm, película retrorrefletiva tipo I+SI	2,00	unid.	301,71	53,12	354,83	603,42	106,24	709,66
5213440'	6.5 R-19 - Placa de regulamentação em aço, velocidade máxima permitida 40km/h, Ø60cm, película retrorrefletiva tipo I+SI	2,00	unid.	301,71	53,12	354,83	603,42	106,24	709,66
	6. SUBTOTAL						4.652,47	403,20	5.055,67
	CUSTO TOTAL DA CONSTRUÇÃO COM BDI						400.103,85	24.448,29	424.552,14