

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS											
OBRA: Pavimentação Asfáltica em TSD com Capa Selante				DB: Não Des.	SINAPI: Jun/24	SICRO: Jan/24	 Documento assinado digitalmente GUSTAVO GASPARIN Data: 29/08/2024 08:45:01-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br ENG. GUSTAVO GASPARIN - CREA RS237.202				
ENDEREÇO: Estrada para Nossa Senhora da Saúde (Ext.: 805m)					DATA:	BDI					
Encargos Sociais SINAPI: 112,88% Encargos Sociais SICRO: Entre 75,40% e 126,61%											
Nº ART/RRT: 12806493											
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO			QUANT.	UNID.	COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO			TOTAIS		TOTAL DO SERVIÇO
						MATERIAL	MÃO OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO OBRA	
G01	1.1 Placa da obra			1,00000	m2				286,57	69,00	355,57
4417	1. Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5x7cm			1,00000	m	4,3200	-	4,3200	4,3200	-	4,3200
4491	2. Pontalete de madeira não aparelhada 7,5x7,5cm			4,00000	m	6,8700	-	6,8700	27,4800	-	27,4800
4813	3. Placa de obra em chapa galvanizada nº 22, adesivada			1,00000	m2	250,0000	-	250,0000	250,0000	-	250,0000
5075	4. Prego de aço polido com cabeça 18x30cm			0,11000	kg	14,0300	-	14,0300	1,5400	-	1,5400
P9808'	5. Carpinteiro			1,00000	h	-	25,3892	25,3892	-	25,3892	25,3892
P9824'	6. Servente			2,00000	h	-	21,3907	21,3907	-	42,7814	42,7814
94962	7. Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 preparo na betoneira			0,01000	m3	323,2600	83,0700	406,3300	3,2300	0,8300	4,0600
G02	1.3 Administração Local			1,00000	unid.				-	7.530,52	7.530,52
P9812'	1. Engenheiro civil júnior (1 vez/semana x 4h por dia x 3 meses)			0,18750	mes	-	25.209,3913	25.209,3913	-	4.726,7609	4.726,7609
P9840'	2. Encarregado de obras (1 vez/semana x 4h por dia x 3 meses)			0,18750	mes	-	11.230,8759	11.230,8759	-	2.105,7892	2.105,7892
P9949'	3. Topógrafo (2 dias x 8h por dia)			0,06250	mes	-	6.520,7059	6.520,7059	-	407,5441	407,5441
P9950'	4. Auxiliar de topógrafo (2 dias x 8h por dia)			0,06250	mes	-	4.646,8140	4.646,8140	-	290,4259	290,4259
G03	1.4 Mobilização/Desmobilização			1,00000	unid.				7.946,82	-	7.946,82
E9579'	1. Caminhão basculante tipo truck (4 und x 1 trecho x tempo por trecho)			5,00000	chp	278,2070	-	278,2070	1.391,0350	-	1.391,0350
E9506'	2. Caminhão basculante tipo toco (1 und x 1 trecho x tempo por trecho)			1,25000	chp	180,6438	-	180,6438	225,8048	-	225,8048
E9571'	3. Caminhão pipa 10.000L (1 und x 1 trecho x tempo por trecho)			1,25000	chp	313,9161	-	313,9161	392,3951	-	392,3951
E9509'	4. Caminhão espargidor (1 und x 1 trecho x tempo por trecho)			1,25000	chp	252,2200	-	252,2200	315,2750	-	315,2750
E9686'	5. Caminhão tipo munck (1 und x 1 trecho x tempo por trecho)			1,25000	chp	298,7864	-	298,7864	373,4830	-	373,4830
E9665'	6. Caminhão com cavalo mecânico e prancha (incluindo retorno)			12,50000	chp	375,3257	-	375,3257	4.691,5713	-	4.691,5713
E9524''	7. Motoniveladora (1 und x 1 trecho x tempo por trecho)			1,25000	chi	120,3221	-	120,3221	150,4026	-	150,4026
E9681''	8. Rolo liso (2 und x 1 trecho x tempo por trecho)			2,50000	chi	98,4687	-	98,4687	246,1718	-	246,1718
E9762''	9. Rolo pneu (1 und x 1 trecho x tempo por trecho)			1,25000	chi	119,6924	-	119,6924	149,6155	-	149,6155
E9583''	10. Distribuidor de agregados (1 und x 1 trecho x tempo por trecho)			1,25000	chi	8,8500	-	8,8500	11,0625	-	11,0625
G04	2.3 Camada drenante com brita anti-intrusiva e=0,03cm (805m x 6,7m)			1,00000	m3				110,18	0,10	110,28
903845'	1. Lastro de brita com espalhamento mecânico, sem brita			1,00000	m3	3,7075	0,0999	3,8074	3,7075	0,0999	3,8074
COT04	3. Brita 2			1,05000	m3	101,4000	-	101,4000	106,4700	-	106,4700
G05	2.5 Base de brita graduada e=20,0cm (805m x 6,5m)			1,00000	m3				177,32	0,76	178,08
4011276'	1. Base ou sub-base de brita graduada, sem usinagem			1,00000	m3	14,1800	0,1900	14,3700	14,1800	0,1900	14,3700
6416040'	2. Usinagem de brita graduada em usina de 300t/h, sem brita			1,00000	m3	12,3704	0,5700	12,9404	12,3704	0,5700	12,9404
COT02	3. Brita 0			0,53076	m3	97,5000	-	97,5000	51,7491	-	51,7491
COT03	4. Brita 1			0,14700	m3	101,4000	-	101,4000	14,9058	-	14,9058
COT04	5. Brita 2			0,26060	m3	101,4000	-	101,4000	26,4248	-	26,4248
COT01	6. Pó de pedra			0,52829	m3	109,2000	-	109,2000	57,6893	-	57,6893
G06	2.7 Imprimação com CM-30 (805m x 6,3m)			1,00000	m2				8,27	0,04	8,31
4011351'	1. Imprimação com asfalto diluído			1,00000	m2	0,3200	0,0400	0,3600	0,3200	0,0400	0,3600
M01	2. Asfalto diluído de petróleo CM-30			0,00120	t	6.626,4300	-	6.626,4300	7,9517	-	7,9517
G07	2.9 Tratamento Superficial Duplo com Capa Selante - Inclusive Asfalto (805m x 6,0m)			1,00000	m2				20,95	0,60	21,55
4011370'	1. Tratamento superficial duplo com emulsão, sem brita			1,00000	m2	1,7219	0,4705	2,1924	1,7219	0,4705	2,1924
COT02	2. Brita 0 para TSD			0,00733	m3	97,5000	-	97,5000	0,7147	-	0,7147
COT03	3. Brita 1 para TSD			0,01500	m3	101,4000	-	101,4000	1,5210	-	1,5210
M02	4. Emulsão asfáltica - RR-2C para TSD			0,00373	t	3.840,4700	-	3.840,4700	14,3250	-	14,3250
4915636'	5. Capa selante, sem brita			1,00000	m2	0,4621	0,1306	0,5927	0,4621	0,1306	0,5927
M02	6. Emulsão asfáltica - RR-2C para Capa Selante			0,00050	t	3.840,4700	-	3.840,4700	1,9202	-	1,9202
COT02	7. Pedrisco para Capa Selante			0,00290	m3	97,5000	-	97,5000	0,2828	-	0,2828

ORÇAMENTO GLOBAL									
OBRA: Pavimentação Asfáltica em TSD com Capa Selante				DB: Não Des.	SINAPI: Jun/24	SICRO: Jan/24	Documento assinado digitalmente  GUSTAVO GASPARIN Data: 29/08/2024 08:45:01-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br ENG. GUSTAVO GASPARIN - CREA RS237.202		
ENDEREÇO: Estrada para Nossa Senhora da Saúde (Ext.: 805m)					DATA:	BDI			
Encargos Sociais SINAPI: 112,88% Encargos Sociais SICRO: Entre 75,40% e 126,61%									
Nº ART/RRT: 12806493					jul/24	23,50%			
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	UNID.	COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO			TOTAIS		
				MATERIAL	MÃO OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO OBRA	TOTAL
	1. SERVIÇOS INICIAIS								
G01	1.1 Placa da obra	4,50	m2	353,91	85,22	439,13	1.592,60	383,49	1.976,09
99064	1.2 Locação de pavimentação	805,00	m	0,11	0,59	0,70	88,55	474,95	563,50
G02	1.3 Administração Local	1,00	unid.	-	9.300,19	9.300,19	-	9.300,19	9.300,19
G03	1.4 Mobilização	1,00	unid.	9.814,32	-	9.814,32	9.814,32	-	9.814,32
G03	1.5 Desmobilização	1,00	unid.	9.814,32	-	9.814,32	9.814,32	-	9.814,32
	1. SUBTOTAL						21.309,79	10.158,63	31.468,42
	2. PAVIMENTAÇÃO - PISTA DE ROLAMENTO								
4011209'	2.1 Regularização do subleito (805m x 6,7m)	5.393,50	m2	1,36	0,02	1,38	7.335,16	107,87	7.443,03
5503041'	2.2 Compactação do subleito e=20cm (805m x 6,7m)	1.078,70	m3	9,90	0,35	10,25	10.679,13	377,55	11.056,68
G04	2.3 Camada drenante com brita anti-intrusiva e=0,03cm (805m x 6,7m)	161,81	m3	136,08	0,12	136,20	22.019,10	19,42	22.038,52
5914389'	2.4 Transporte da anti-intrusiva - até 30km - DMTtotal 29,80km	6.750,71	txkm	0,91	-	0,91	6.143,15	-	6.143,15
G05	2.5 Base de brita graduada e=20,0cm (805m x 6,5m)	1.046,50	m3	218,99	0,94	219,93	229.173,04	983,71	230.156,75
5914389'	2.6 Transporte da brita graduada - até 30km - DMTtotal 29,80km	53.015,69	txkm	0,91	-	0,91	48.244,28	-	48.244,28
G06	2.7 Imprimação com CM-30 (805m x 6,3m)	5.071,50	m2	10,21	0,05	10,26	51.780,01	253,58	52.033,59
5914640'	2.8 Transporte do CM 30 - Imprimação - DMT total=148,00km	900,70	txkm	0,68	-	0,68	612,48	-	612,48
G07	2.9 Tratamento Superficial Duplo com Capa Selante - Inclusive Asfalto (805m x 6,0m)	4.830,00	m2	25,87	0,74	26,61	124.952,10	3.574,20	128.526,30
5914640'	2.10 Transporte do RR-2C - TSD e Capa Selante - DMT Total=148,00km	3.023,77	txkm	0,68	-	0,68	2.056,16	-	2.056,16
5914389'	2.11 Transporte dos agregados para o TSD e Capa Selante - DMTtotal 29,80km	5.084,04	txkm	0,91	-	0,91	4.626,48	-	4.626,48
	2. SUBTOTAL						507.621,09	5.316,33	512.937,42
	3. PAVIMENTAÇÃO - ACESSOS								
4011209'	3.1 Regularização do subleito	282,07	m2	1,36	0,02	1,38	383,62	5,64	389,26
5503041'	3.2 Compactação do subleito e=20cm (805m x 6,7m)	56,41	m3	9,90	0,35	10,25	558,46	19,74	578,20
G05	3.3 Base de brita graduada	40,72	m3	218,99	0,94	219,93	8.917,27	38,28	8.955,55
5914389'	3.4 Transporte da brita graduada - até 30km - DMTtotal 29,80km	2.062,88	txkm	0,91	-	0,91	1.877,22	-	1.877,22
G06	3.5 Imprimação com CM-30	282,07	m2	10,21	0,05	10,26	2.879,94	14,10	2.894,04
5914640'	3.6 Transporte do CM 30 - Imprimação - DMT total=148,00km	50,10	txkm	0,68	-	0,68	34,07	-	34,07
G07	3.7 Tratamento Superficial Duplo com Capa Selante - Inclusive Asfalto (805m x 6,0m)	282,07	m2	25,87	0,74	26,61	7.297,15	208,73	7.505,88
5914640'	3.8 Transporte do RR-2C - TSD e Capa Selante - DMT Total=148,00km	176,59	txkm	0,68	-	0,68	120,08	-	120,08
5914389'	3.9 Transporte dos agregados para o TSD e Capa Selante - DMTtotal 29,80km	296,91	txkm	0,91	-	0,91	270,19	-	270,19
	3. SUBTOTAL						22.338,00	286,49	22.624,49
	4. SINALIZAÇÃO								
5213400'	4.1 Sinalização horizontal com tinta acrílica, com micro esferas, para o eixo, amarela (L=0,12m)	100,34	m2	31,13	0,77	31,90	3.123,59	77,26	3.200,85
5213400'	4.2 Sinalização horizontal com tinta acrílica, com micro esferas, para bordos, branca (L=0,12m)	195,90	m2	31,13	0,77	31,90	6.098,37	150,84	6.249,21
5213409'	4.3 Sinalização horizontal com termoplástico por extrusão, e=3mm, LRE, branca	2,54	m2	119,14	4,14	123,28	302,61	10,52	313,13
5213409'	4.4 Sinalização horizontal com termoplástico por extrusão, e=3mm, letras "PARE", branca	1,81	m2	119,14	4,14	123,28	215,65	7,49	223,14
5214007'	4.5 Sinalização horizontal com termoplástico por extrusão em alto relevo, tipo V, relevo multipontos sem base (gotas), LRV, branca	7,20	m2	84,65	16,06	100,71	609,48	115,63	725,11
5213362'	4.6 Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - com pino - eixo	42,00	unid.	109,11	8,56	117,67	4.582,62	359,52	4.942,14
5219608'	4.7 Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com pino - eixo	71,00	unid.	47,32	4,71	52,03	3.359,72	334,41	3.694,13
5219608'	4.8 Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com pino - bordos	154,00	unid.	47,32	4,71	52,03	7.287,28	725,34	8.012,62
5213444'	4.9 Placa de regulamentação em aço, tipo R-1, PARE, lado de 0,248m, película retrorrefletiva tipo I+SI	1,00	unid.	255,45	47,89	303,34	255,45	47,89	303,34

5213440'	4.10 Placa de regulamentação em aço, tipo R-19, velocidade máxima permitida 20km/h, Ø60cm, película retrorrefletiva tipo I+SI	2,00	unid.	255,40	47,88	303,28	510,80	95,76	606,56
5213440'	4.11 Placa de regulamentação em aço, tipo R-19, velocidade máxima permitida 30km/h, Ø60cm, película retrorrefletiva tipo I+SI	2,00	unid.	255,40	47,88	303,28	510,80	95,76	606,56
5213440'	4.12 Placa de regulamentação em aço, tipo R-19, velocidade máxima permitida 40km/h, Ø60cm, película retrorrefletiva tipo I+SI	2,00	unid.	255,40	47,88	303,28	510,80	95,76	606,56
5213464'	4.13 Placa de advertência em aço, tipo A-2a, curva à esquerda, lado 60cm, película retrorrefletiva tipo I+SI	1,00	unid.	255,43	47,89	303,32	255,43	47,89	303,32
5213464'	4.14 Placa de advertência em aço, tipo A-2b, curva à direita, lado 60cm, película retrorrefletiva tipo I+SI	1,00	unid.	255,43	47,89	303,32	255,43	47,89	303,32
5213464'	4.15 Placa de advertência em aço, tipo A-3a, pista sinuosa à esquerda, lado 60cm, película retrorrefletiva tipo I+SI	2,00	unid.	255,43	47,89	303,32	510,86	95,78	606,64
5213863'	4.16 Suporte em tubo galvanizado para placas de sinalização	11,00	unid.	512,05	21,95	534,00	5.632,55	241,45	5.874,00
	4. SUBTOTAL						34.021,44	2.549,19	36.570,63
	CUSTO TOTAL DA CONSTRUÇÃO COM BDI						585.290,32	18.310,64	603.600,96