



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

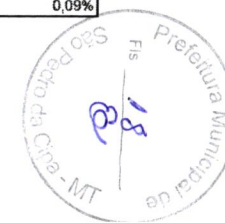
OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT						TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2023) SICRO (OUTUBRO/2023) ANP (DEZEMBRO/2023) ANP ÓLEO DIESEL (FEV./2024)			
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA DATA: FEVEREIRO/2024								DESONERADO			
						BDI AQUISIÇÃO		0,00%			
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA											
BOLETIM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE TOTAL DE SERVIÇO	QUANTIDADE DE MATERIAL POR UNIDADE DE SERVIÇO	TOTAL MATERIAL	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	VALOR TOTAL	%
1.0 TERRAPLANAGEM R\$ 51.468,34											
SINAPI	101126	1.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF 07/2020	M3	9.592,55						
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,75108800	7.204,84	5,810	5,81	41.860,12	3,51%
SINAPI	93592	1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	8.633,28						
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,19155500	1.653,74	5,810	5,81	9.608,22	0,80%
2.0 PAVIMENTAÇÃO R\$ 473.786,44											
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO (MATERIAL)											
SINAPI	100577	2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	M2	24.920,83						
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,04422900	1.102,22	5,810	5,81	6.403,89	0,54%
SICRO	4011219	2.2	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	4.984,16						
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,57649000	2.873,31	5,810	5,81	16.693,93	1,40%
SICRO	4011227	2.3	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	3.738,11						
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,53762000	2.009,68	5,810	5,81	11.676,24	0,98%
SICRO	4011352	2.4	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	21.897,22						
	ANP EAI		EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T		0,00130000	28,46	2.887,000	2.887,00	82.164,02	6,88%
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,02187000	478,89	5,810	5,81	2.782,35	0,23%
COMPOSIÇÃO		2.5	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO	M2	21.897,22						
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,23299660	5.101,97	5,810	5,81	29.642,44	2,48%
	COT-BRITA 0		BRITA 0	M3		0,00730000	159,84	87,000	87,00	13.906,08	1,17%
	COT-BRITA 1		BRITA 1	M3		0,01500000	328,45	70,500	70,50	23.155,72	1,94%
	ANP RR-2C		EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C	T		0,00420000	91,96	3.124,530	3.124,53	287.331,77	24,07%





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT							TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2023) SICRO (OUTUBRO/2023) ANP (DEZEMBRO/2023) ANP ÓLEO DIESEL (FEV./2024)		
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA DATA: FEVEREIRO/2024									DESONERADO		
							BDI AQUISIÇÃO		0,00%		
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA											
BOLETIM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE TOTAL DE SERVIÇO	QUANTIDADE DE MATERIAL POR UNIDADE DE SERVIÇO	TOTAL MATERIAL	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	VALOR TOTAL	%
3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO										R\$	227.377,83
MATERIAL DE JAZIDA											
SINAPI	93592	3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	32.097,98						
	ANP ÓLEO DIESEL		ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,19155500	6.148,52	5,810	5,81	35.722,90	2,99
SINAPI	95876	3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	108.330,74						
	ANP ÓLEO DIESEL		ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,17387300	18.835,79	5,810	5,81	109.435,93	9,17
BRITA											
SINAPI	95876	3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 BRITA	M3XKM	14.649,22		14.649,22	2,140	2,14	31.349,33	2,63
SINAPI	93593	3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 BRITA	M3XKM	29.835,60		29.835,60	0,860	0,86	25.658,61	2,15
MATERIAL BETUMINOSO											
SINAPI	102330	3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.612,42		3.612,42	1,420	1,42	5.129,63	0,43
SINAPI	100966	3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13.125,12		13.125,12	1,530	1,53	20.081,43	1,68
4.0 DRENAGEM SUPERFICIAL										R\$	225.884,94
COMPOSIÇÃO		4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	6.123,67						
I-SINAPI	370		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		0,06606540	404,56	145,000	145,00	58.661,20	4,91
I-SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		21,51621510	131.758,20	0,830	0,83	109.359,30	9,16
	ANP ÓLEO DIESEL		ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,02790000	170,85	5,810	5,81	992,63	0,08
	COT-BRITA 1		BRITA 1	M3		0,03699360	226,53	70,500	70,50	15.970,36	1,34
COMPOSIÇÃO		4.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	417,78						
I-SINAPI	370		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		0,06606540	27,80	145,000	145,00	4.002,00	0,34
I-SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		21,51621510	8.989,04	0,830	0,83	7.460,90	0,63
	ANP ÓLEO DIESEL		ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,04030000	16,83	5,810	5,81	97,78	0,01
	COT-BRITA 1		BRITA 1	M3		0,03699360	15,45	70,500	70,50	1.089,22	0,09





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT						TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2023) SICRO (OUTUBRO/2023) ANP (DEZEMBRO/2023) ANP ÓLEO DIESEL (FEV./2024) DESONERADO			
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA DATA: FEVEREIRO/2024											
						BDI AQUISIÇÃO		0,00%			
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA											
BOLETIM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE TOTAL DE SERVIÇO	QUANTIDADE DE MATERIAL POR UNIDADE DE SERVIÇO	TOTAL MATERIAL	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	VALOR TOTAL	%
TRANSPORTE DE BRITA PARA DRENAGEM SUPERFICIAL											
SINAPI	95876	4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.259,75		7.259,75	2,140	2,14	15.535,86	1,30%
SINAPI	93593	4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	14.785,69		14.785,69	0,860	0,86	12.715,69	1,07%
5.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA										R\$ 71.073,81	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
SINAPI	102512	5.1	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	9.541,19						
I-SINAPI	5318		DILUENTE AGUARRAS	L		0,00200000	19,08	19,800	19,80	377,78	0,03%
I-SINAPI	44478		MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG		0,01100000	104,95	14,990	14,99	1.573,20	0,13%
I-SINAPI	44477		MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	KG		0,02500000	238,52	14,990	14,99	3.575,41	0,30%
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,00161700	15,42	5,810	5,81	89,59	0,01%
I-SINAPI	7343		TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L		0,04300000	410,27	10,320	10,32	4.233,98	0,35%
SINAPI	102509	5.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	295,80						
I-SINAPI	5318		DILUENTE AGUARRAS	L		0,02100000	6,21	19,800	19,80	122,95	0,01%
I-SINAPI	12815		FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN		0,01200000	3,54	11,260	11,26	39,86	0,00%
I-SINAPI	44478		MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG		0,11000000	32,53	14,990	14,99	487,62	0,04%
I-SINAPI	44477		MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	KG		0,25000000	73,95	14,990	14,99	1.108,51	0,09%
I-SINAPI	7343		TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L		0,42700000	126,30	10,320	10,32	1.303,41	0,11%
SINAPI	102513	5.3	PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRILICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	36,25						
I-SINAPI	12815		FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN		0,23000000	8,33	11,260	11,26	93,79	0,01%
I-SINAPI	7348		TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L		0,42700000	15,47	20,270	20,27	313,57	0,03%





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT							TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2023) SICRO (OUTUBRO/2023) ANP (DEZEMBRO/2023) ANP ÓLEO DIESEL (FEV./2024) DESONERADO		
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA DATA: FEVEREIRO/2024											
							BDI AQUISIÇÃO		0,00%		
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA											
BOLETIM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE TOTAL DE SERVIÇO	QUANTIDADE DE MATERIAL POR UNIDADE DE SERVIÇO	TOTAL MATERIAL	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	VALOR TOTAL	%
SINALIZAÇÃO VERTICAL											
COMPOSIÇÃO		5.4	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO	UND	29,00						
I-SINAPI	370		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		0,22528800	6,53	145,000	145,00	946,85	0,08
I-SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		76,45764000	2.217,27	0,830	0,83	1.840,33	0,15
COTAÇÃO	COT-BRITA 1		BRITA 1	M3		0,16217600	4,70	70,500	70,50	331,35	0,03
I-SINAPI	13521		PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20" CM	UN		2,00000000	58,00	82,500	82,50	4.785,00	0,40
SICRO	M0787		SUPORTE EM AÇO-CARBONO GALVANIZADO TIPO PERFIL C PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	KG		3,20000000	92,80	28,993	28,99	2.690,27	0,23
SICRO	5213444	5.5	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,00						
SICRO	M1367		CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	KG		4,23947100	122,94	11,648	11,64	1.431,02	0,12
SICRO	M3229		PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI (SINAL IMPRESSO COM PELICULA DE SOBREPOSIÇÃO TIPO V)	M²		0,36004000	10,44	353,500	353,50	3.690,54	0,31
SICRO	M3153		TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER	KG		0,04032450	1,16	71,759	71,75	83,23	0,01
SICRO	5213855	5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,00						
SICRO	M0030		ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA	KG		0,04257690	1,23	6,265	6,26	7,69	0,00
I-SINAPI	370		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		0,03185700	0,92	145,000	145,00	133,40	0,01
COTAÇÃO	COT-BRITA 1		BRITA 1	M3		0,01848730	0,53	70,500	70,50	37,36	0,00
SICRO	M0192		BRITA 2	M³		0,01848730	0,53	149,740	149,74	79,36	0,01
I-SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		14,19224910	411,57	0,830	0,83	341,60	0,03
SICRO	M0789		CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRACADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	KG		0,69700000	20,21	29,921	29,92	604,68	0,05
SICRO	M0787		SUPORTE EM AÇO-CARBONO GALVANIZADO TIPO PERFIL C PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	KG		11,30400000	327,81	28,993	28,99	9.503,21	0,80
SICRO	5213440	5.7	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	26,00						
SICRO	M3229		PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI (SINAL IMPRESSO COM PELICULA DE SOBREPOSIÇÃO TIPO V)	M²		0,35994000	9,35	353,500	353,50	3.305,22	0,28
SICRO	M1367		CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	KG		4,23829350	110,19	11,648	11,64	1.282,61	0,11
SICRO	M3153		TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER	KG		0,04031330	1,04	71,759	71,75	74,62	0,01
SICRO	5213464	5.8	PLACA DE ADVERTENCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	27,00						
SICRO	M3229		PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI (SINAL IMPRESSO COM PELICULA DE SOBREPOSIÇÃO TIPO V)	M²		0,36000000	9,72	353,500	353,50	3.436,02	0,29
SICRO	M1367		CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	KG		4,23960000	114,45	11,648	11,64	1.332,19	0,11
SICRO	M3153		TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER	KG		0,04032000	1,08	71,759	71,75	77,49	0,01





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT						TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2023) SICRO (OUTUBRO/2023) ANP (DEZEMBRO/2023) ANP ÓLEO DIESEL (FEV./2024)			
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA DATA: FEVEREIRO/2024								DESONERADO			
						BDI AQUISIÇÃO		0,00%			
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA											
BOLETIM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE TOTAL DE SERVIÇO	QUANTIDADE DE MATERIAL POR UNIDADE DE SERVIÇO	TOTAL MATERIAL	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	VALOR TOTAL	%
SICRO	5213863	5.9	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	53,00						
SICRO	M0787		SUPORTE EM AÇO-CARBONO GALVANIZADO TIPO PERFIL C PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	KG		12,71700000	674,00	28,993	28,99	19.539,26	1,64%
SICRO	M0789		CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRACADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	KG		0,69700000	36,94	29,921	29,92	1.105,24	0,09%
I-SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		14,19224910	752,18	0,830	0,83	624,30	0,05%
I-SINAPI	370		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		0,03185700	1,68	145,000	145,00	243,60	0,02%
COTAÇÃO	COT-BRITA 1		BRITA 1	M3		0,01848730	0,97	70,500	70,50	68,38	0,01%
SICRO	M0192		BRITA 2	M³		0,01848730	0,97	149,740	149,74	145,24	0,01%
SICRO	M0030		ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA	KG		0,04257690	2,25	6,265	6,26	14,08	0,00%
6.0 DRENAGEM PROFUNDA R\$ 144.077,41											
SINAPI	101570	6.8	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 08/2020	M2	16,00						
I-SINAPI	21138		MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M		0,05430000	0,86	12,290	12,29	10,56	0,00%
I-SINAPI	5061		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG		0,00960000	0,15	18,400	18,40	2,76	0,00%
I-SINAPI	6189		TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		0,21730000	3,47	23,200	23,20	80,50	0,01%
SINAPI	101572	6.9	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 08/2020	M2	766,57						
I-SINAPI	21138		MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M		0,05430000	41,62	12,290	12,29	511,50	0,04%
I-SINAPI	5061		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG		0,00960000	7,35	18,400	18,40	135,24	0,01%
I-SINAPI	6189		TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		0,19010000	145,72	23,200	23,20	3.380,70	0,28%
TUBOS											
I-SINAPI	7745	6.15	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	78,00		78,00	121,440	121,44	9.472,32	0,79%
I-SINAPI	7750	6.16	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	182,00		182,00	391,000	391,00	71.162,00	5,96%
I-SINAPI	7753	6.17	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	54,00		54,00	458,150	458,15	24.740,10	2,07%





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

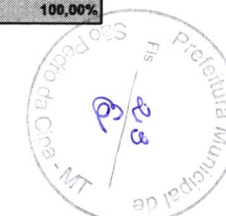
OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT							TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2023) SICRO (OUTUBRO/2023) ANP (DEZEMBRO/2023) ANP ÓLEO DIESEL (FEV./2024)		
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA DATA: FEVEREIRO/2024									DESONERADO		
							BDI AQUISIÇÃO		0,00%		
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA											
BOLETIM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE TOTAL DE SERVIÇO	QUANTIDADE DE MATERIAL POR UNIDADE DE SERVIÇO	TOTAL MATERIAL	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	VALOR TOTAL	%
SINAPI	97953	6.21	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1 M. AF 12/2020	UN	6,00						
I-SINAPI	34		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG		2,34460000	14,06	9,300	9,30	130,75	0,01%
I-SINAPI	367		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		0,07801060	0,46	146,890	146,89	67,56	0,01%
I-SINAPI	370		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		0,30385790	1,82	145,000	145,00	263,90	0,02%
I-SINAPI	25067		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN		38,25070000	229,50	5,850	5,85	1.342,57	0,11%
I-SINAPI	1106		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG		1,06446460	6,38	1,000	1,00	6,38	0,00%
I-SINAPI	660		CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN		19,95000000	119,70	3,630	3,63	434,51	0,04%
I-SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		175,50965520	1.053,05	0,830	0,83	874,03	0,07%
I-SINAPI	43440		CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UN		1,00000000	6,00	476,910	476,91	2.861,46	0,24%
I-SINAPI	2692		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L		0,00780000	0,04	7,210	7,21	0,28	0,00%
I-SINAPI	4222		GASOLINA COMUM	L		0,00385630	0,02	5,650	5,65	0,11	0,00%
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,18339500	1,10	5,810	5,81	6,39	0,00%
COTAÇÃO	COT-BRITA 0		BRITA 0	M3		0,04139490	0,24	87,000	87,00	20,88	0,00%
COTAÇÃO	COT-BRITA 1		BRITA 1	M3		0,08661080	0,51	70,500	70,50	35,95	0,00%
I-SINAPI	4491		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		0,17020000	1,02	11,200	11,20	11,42	0,00%
I-SINAPI	5069		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG		0,01790000	0,10	19,080	19,08	1,90	0,00%
I-SINAPI	4517		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		0,20240000	1,21	3,920	3,92	4,74	0,00%
I-SINAPI	6193		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		0,63480000	3,80	15,890	15,89	60,38	0,01%





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT							TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2023) SICRO (OUTUBRO/2023) ANP (DEZEMBRO/2023) ANP ÓLEO DIESEL (FEV./2024) DESONERADO		
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA											
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA											
DATA: FEVEREIRO/2024							BDI AQUISIÇÃO		0,00%		
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA											
BOLETIM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE TOTAL DE SERVIÇO	QUANTIDADE DE MATERIAL POR UNIDADE DE SERVIÇO	TOTAL MATERIAL	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	VALOR TOTAL	%
SINAPI	97955	6.22	CAIXA COM GRELHA DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X2,2X1 M. AF. 12/2020	UN	12,00						
I-SINAPI	34		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG		5,55300000	66,63	9,300	9,30	619,65	0,05
I-SINAPI	33		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG		0,77948770	9,35	9,870	9,87	92,28	0,01
I-SINAPI	43059		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG		1,94418910	23,33	8,800	8,80	205,30	0,02
I-SINAPI	43132		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG		0,06298100	0,75	24,950	24,95	18,71	0,00
I-SINAPI	367		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		0,16868790	2,02	146,890	146,89	296,71	0,02
I-SINAPI	370		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		1,14633200	13,75	145,000	145,00	1.993,75	0,17
I-SINAPI	25067		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN		62,40070000	748,80	5,850	5,85	4.380,48	0,37
I-SINAPI	1106		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG		2,68754570	32,25	1,000	1,00	32,25	0,00
I-SINAPI	660		CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN		32,55000000	390,60	3,630	3,63	1.417,87	0,12
I-SINAPI	1358		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2		0,10442880	1,25	60,660	60,66	75,82	0,01
I-SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		609,83753710	7.318,05	0,830	0,83	6.073,98	0,51
I-SINAPI	43440		CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPa	UN		2,00000000	24,00	476,910	476,91	11.445,84	0,96
I-SINAPI	2692		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L		0,01629920	0,19	7,210	7,21	1,36	0,00
I-SINAPI	39017		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	UN		2,68399430	32,20	0,220	0,22	7,08	0,00
I-SINAPI	4222		GASOLINA COMUM	L		0,00329600	0,03	5,650	5,65	0,16	0,00
	ANP OLEO DIESEL		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L		0,51094700	6,13	5,810	5,81	35,61	0,00
COTAÇÃO	COT-BRITA 0		BRITA 0	M3		0,10451320	1,25	87,000	87,00	108,75	0,01
COTAÇÃO	COT-BRITA 1		BRITA 1	M3		0,18647020	2,23	70,500	70,50	157,21	0,01
I-SINAPI	4491		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		0,25900000	3,10	11,200	11,20	34,72	0,00
I-SINAPI	20247		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG		0,01100160	0,13	20,720	20,72	2,69	0,00
I-SINAPI	5069		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG		0,02730000	0,32	19,080	19,08	6,10	0,00
I-SINAPI	4517		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		0,54685280	6,56	3,920	3,92	25,71	0,00
I-SINAPI	6193		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		0,96600000	11,59	15,890	15,89	184,16	0,02
TRANSPORTE DE TUBOS											
SICRO	5915013	6.28	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M. - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	92,02		92,02	1,820	1,82	167,47	0,01
SICRO	5915014	6.29	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M. - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	736,21		736,21	1,460	1,46	1.074,86	0,09
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>>										R\$1.193.638,77	100,00





LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
DATA: FEVEREIRO/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ÓLEO DIESEL

FONTE MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES, VOLUME 01, METODOLOGIA E CONCEITOS, 2017, PÁGINA 91

Para o cálculo do consumo do óleo diesel nos equipamentos, foi levado em consideração o coeficiente de combustível de 0,16 l/kwh para os equipamentos e 0,167 l/kwh para os caminhões.

SERVICO:	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA
----------	--

PRODUÇÃO DA EQUIPE (PE):	168,20	m3
--------------------------	--------	----

COMBUSTÍVEL (L): Óleo Diesel

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

24



LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
DATA: FEVEREIRO/2024

FONTE

MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES, VOLUME 01, METODOLOGIA E CONCEITOS, 2017, PÁGINA 91

ATIVIDADES AUXILIARES

SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³
-----------------	---

1.10027 m3

230,19	m3
--------	----

CÓDIGO

DESCRIÇÃO

QUANT

OPERATIVA
(H)

QUANT*OPERATIVA
(H)

UNIT.
(H/PE)

QTD. TOTAL
(UNIT*QS)

POTÊNCIA
(Kw)

COEFICIENTE DE
COMBUSTÍVEL(L/
Kwh)

C	T	V	V ₀	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄	V ₁₅	V ₁₆	V ₁₇	V ₁₈	V ₁₉	V ₂₀	V ₂₁	V ₂₂	V ₂₃	V ₂₄	V ₂₅	V ₂₆	V ₂₇	V ₂₈	V ₂₉	V ₃₀	V ₃₁	V ₃₂	V ₃₃	V ₃₄	V ₃₅	V ₃₆	V ₃₇	V ₃₈	V ₃₉	V ₄₀	V ₄₁	V ₄₂	V ₄₃	V ₄₄	V ₄₅	V ₄₆	V ₄₇	V ₄₈	V ₄₉	V ₅₀	V ₅₁	V ₅₂	V ₅₃	V ₅₄	V ₅₅	V ₅₆	V ₅₇	V ₅₈	V ₅₉	V ₆₀	V ₆₁	V ₆₂	V ₆₃	V ₆₄	V ₆₅	V ₆₆	V ₆₇	V ₆₈	V ₆₉	V ₇₀	V ₇₁	V ₇₂	V ₇₃	V ₇₄	V ₇₅	V ₇₆	V ₇₇	V ₇₈	V ₇₉	V ₈₀	V ₈₁	V ₈₂	V ₈₃	V ₈₄	V ₈₅	V ₈₆	V ₈₇	V ₈₈	V ₈₉	V ₉₀	V ₉₁	V ₉₂	V ₉₃	V ₉₄	V ₉₅	V ₉₆	V ₉₇	V ₉₈	V ₉₉	V ₁₀₀	V ₁₀₁	V ₁₀₂	V ₁₀₃	V ₁₀₄	V ₁₀₅	V ₁₀₆	V ₁₀₇	V ₁₀₈	V ₁₀₉	V ₁₁₀	V ₁₁₁	V ₁₁₂	V ₁₁₃	V ₁₁₄	V ₁₁₅	V ₁₁₆	V ₁₁₇	V ₁₁₈	V ₁₁₉	V ₁₂₀	V ₁₂₁	V ₁₂₂	V ₁₂₃	V ₁₂₄	V ₁₂₅	V ₁₂₆	V ₁₂₇	V ₁₂₈	V ₁₂₉	V ₁₃₀	V ₁₃₁	V ₁₃₂	V ₁₃₃	V ₁₃₄	V ₁₃₅	V ₁₃₆	V ₁₃₇	V ₁₃₈	V ₁₃₉	V ₁₄₀	V ₁₄₁	V ₁₄₂	V ₁₄₃	V ₁₄₄	V ₁₄₅	V ₁₄₆	V ₁₄₇	V ₁₄₈	V ₁₄₉	V ₁₅₀	V ₁₅₁	V ₁₅₂	V ₁₅₃	V ₁₅₄	V ₁₅₅	V ₁₅₆	V ₁₅₇	V ₁₅₈	V ₁₅₉	V ₁₆₀	V ₁₆₁	V ₁₆₂	V ₁₆₃	V ₁₆₄	V ₁₆₅	V ₁₆₆	V ₁₆₇	V ₁₆₈	V ₁₆₉	V ₁₇₀	V ₁₇₁	V ₁₇₂	V ₁₇₃	V ₁₇₄	V ₁₇₅	V ₁₇₆	V ₁₇₇	V ₁₇₈	V ₁₇₉	V ₁₈₀	V ₁₈₁	V ₁₈₂	V ₁₈₃	V ₁₈₄	V ₁₈₅	V ₁₈₆	V ₁₈₇	V ₁₈₈	V ₁₈₉	V ₁₉₀	V ₁₉₁	V ₁₉₂	V ₁₉₃	V ₁₉₄	V ₁₉₅	V ₁₉₆	V ₁₉₇	V ₁₉₈	V ₁₉₉	V ₂₀₀	V ₂₀₁	V ₂₀₂	V ₂₀₃	V ₂₀₄	V ₂₀₅	V ₂₀₆	V ₂₀₇	V ₂₀₈	V ₂₀₉	V ₂₁₀	V ₂₁₁	V ₂₁₂	V ₂₁₃	V ₂₁₄	V ₂₁₅	V ₂₁₆	V ₂₁₇	V ₂₁₈	V ₂₁₉	V ₂₂₀	V ₂₂₁	V ₂₂₂	V ₂₂₃	V ₂₂₄	V ₂₂₅	V ₂₂₆	V ₂₂₇	V ₂₂₈	V ₂₂₉	V ₂₃₀	V
---	---	---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	---

TOTAL COMBUSTÍVEL
(L)

E9515

ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE
DE 1.56 M³ - 118 KW

1

1

1.10

0.00478

0.00478

188

0.16

30.08

0.14374

PARCIAL DE ÓLEO DIESEL >>>>>>>>>>>

0.14374

[illegible]

0.57649





LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
DATA: FEVEREIRO/2024

DNIT - SICRO JULHO/2019

FONTE MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. VOLUME 01, METODOLOGIA E CONCEITOS, 2017, PÁGINA 91

Para o cálculo do consumo do óleo diesel nos equipamentos, foi levado em consideração o coeficiente de combustível de 0,16 l/kwh para os equipamentos e 0,167 l/kwh para os caminhões.

CÓDIGO:	4011227
---------	---------

SERVICO:	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA
----------	--

QUANTIDADE DE SERVIÇO (QS):	1,00	m3
-----------------------------	------	----

PRODUÇÃO DA EQUIPE (PE):	224,27	m3
--------------------------	--------	----

COMBUSTÍVEL (L): Óleo Diesel

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS



 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA											
OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA							TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2023) SICRO (OUTUBRO/2023) ANP (DEZEMBRO/2023) ANP ÓLEO DIESEL (FEV/2024)		
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.									DESONERADO		
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA							BDI SERVIÇOS:		0,00%		
DATA: FEVEREIRO/2024							BDI AQUISIÇÃO:		0,00%		
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA											
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	%	
1.0 TERRAPLANAGEM											
										R\$ 169.284,44	7,48%
SINAPI	101126	SERVIÇO	1.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/PLÂMINA: 5,20M3). AF. 07/2020	M3	8.592,55	12,59	12,59	120.770,20	6,38%	
SINAPI	93592	SERVIÇO	1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	8.633,28	2,35	2,35	20.288,20	1,07%	
SINAPI	95876	SERVIÇO	1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	13.188,74	2,14	2,14	28.226,04	1,48%	
2.0 PAVIMENTAÇÃO											
										R\$ 614.791,71	32,50%
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO											
SINAPI	100577	SERVIÇO	2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019	M2	24.920,83	1,16	1,16	28.908,16	1,53%	
SICRO	4011219	SERVIÇO	2.2	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	4.984,16	12,53	12,53	62.451,52	3,30%	
SICRO	4011227	SERVIÇO	2.3	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	3.738,11	11,79	11,79	44.072,31	2,33%	
SICRO	4011352	SERVIÇO	2.4	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	21.897,22	0,42	0,42	9.196,83	0,48%	
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 005	SERVIÇO	2.5	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO	M2	21.897,22	4,60	4,60	100.727,21	5,32%	
MATERIAL BETUMINOSO PARA PAVIMENTAÇÃO											
ANP	COTAÇÃO	AQUISIÇÃO	2.6	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	28,45	2.887,00	2.887,00	82.135,15	4,34%	
ANP	COTAÇÃO	AQUISIÇÃO	2.7	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	91,95	3.124,53	3.124,53	287.300,53	15,19%	
3.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO											
										R\$ 376.614,41	19,91%
MATERIAL DE JAZIDA											
SINAPI	93592	SERVIÇO	3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	32.097,98	2,35	2,35	75.430,25	3,96%	
SINAPI	95876	SERVIÇO	3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	108.330,74	2,14	2,14	231.827,78	12,25%	
BRITA											
SINAPI	95876	SERVIÇO	3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	14.649,22	2,14	2,14	31.349,33	1,66%	
SINAPI	93593	SERVIÇO	3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	29.835,60	0,86	0,86	25.658,61	1,36%	
MATERIAL BETUMINOSO											
SINAPI	102330	AQUISIÇÃO	3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	3.612,42	1,42	1,42	5.129,83	0,27%	
SINAPI	102331	AQUISIÇÃO	3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	13.125,12	0,55	0,55	7.218,81	0,38%	
4.0 DRENAGEM SUPERFICIAL											
										R\$ 309.961,99	20,67%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 006	SERVIÇO	4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	8.123,67	55,19	55,19	337.965,34	17,87%	
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 007	SERVIÇO	4.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	417,78	59,23	59,23	24.745,10	1,31%	
TRANSPORTE DE BRITA											
SINAPI	95876	SERVIÇO	4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	7.258,75	2,14	2,14	15.535,86	0,82%	
SINAPI	93583	SERVIÇO	4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	14.785,69	0,86	0,86	12.715,68	0,67%	

 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA										
OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA							TABELA REFERENCIAL		SINAPI (DEZEMBRO/2023) SICRO (OUTUBRO/2023) ANP (DEZEMBRO/2023) ANP ÓLEO DIESEL (FEV/2024)	
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.									DESONERADO	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA						BDI SERVIÇOS:		0,00%	
DATA:	FEVEREIRO/2024						BDI AQUISIÇÃO:		0,00%	
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA										
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
5.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA									R\$ 151.173,24	6,93%
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
SINAPI	102512	SERVIÇO	5.1	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF. 05/2021	M	9.541,19	4,94	4,94	47.133,47	2,49%
SINAPI	102509	SERVIÇO	5.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADEIRA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF. 05/2021	M2	295,80	21,98	21,98	6.501,68	0,34%
SINAPI	102513	SERVIÇO	5.3	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA AGRILICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLÃO. AF. 05/2021	M2	36,25	42,05	42,05	1.524,31	0,08%
SINALIZAÇÃO VERTICAL										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 009	SERVIÇO	5.4	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO	UND.	29,00	677,57	677,57	19.648,53	1,04%
SICRO	5213444	SERVIÇO	5.5	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,00	252,82	252,82	7.331,78	0,39%
SICRO	5213855	SERVIÇO	5.6	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,00	405,25	405,25	11.752,25	0,62%
SICRO	5213440	SERVIÇO	5.7	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	26,00	252,76	252,76	6.571,76	0,35%
SICRO	5213464	SERVIÇO	5.8	PLACA DE ADVERTENCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	27,00	252,80	252,80	6.825,60	0,36%
SICRO	5213863	SERVIÇO	5.9	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTENCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	53,00	450,62	450,62	23.882,86	1,26%
6.0 DRENAGEM PROFUNDA									R\$ 208.675,76	11,04%
SERVIÇOS TÉCNICOS										
SINAPI	99063	SERVIÇO	6.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018	M	263,00	4,57	4,57	1.201,91	0,06%
MOVIMENTO DE TERRA										
ESCAVAÇÃO										
SINAPI	90082	SERVIÇO	6.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTEUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	470,95	5,59	5,59	2.632,81	0,14%
SINAPI	102281	SERVIÇO	6.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTEUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	85,11	5,08	5,08	330,75	0,02%
SINAPI	90106	SERVIÇO	6.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTEUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	185,54	6,54	6,54	1.278,63	0,07%
REATERRO										
SINAPI	93368	SERVIÇO	6.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	373,33	17,91	17,91	6.686,34	0,35%
SINAPI	93369	SERVIÇO	6.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	27,49	14,61	14,61	401,62	0,02%
SINAPI	93379	SERVIÇO	6.7	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,26 M³ POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	122,02	15,11	15,11	1.843,72	0,10%
ESCORAMENTO										
SINAPI	101570	SERVIÇO	6.8	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF. 08/2020	M2	16,00	19,85	19,85	0,00	0,00%
SINAPI	101572	SERVIÇO	6.9	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF. 08/2020	M2	786,57	15,62	15,62	11.973,82	0,63%
PREPARO DE FUNDO DE VALA										
SINAPI	101616	SERVIÇO	6.10	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020	M2	474,30	5,30	5,30	2.513,79	0,13%
POÇO DE VISITA										
SINAPI	99290	SERVIÇO	6.11	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40	UN	6,00	4.062,45	4.062,45	24.374,70	1,29%
SINAPI	99241	SERVIÇO	6.12	ACRESCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF. 12/2020	M	1,72	1.718,87	1.718,87	2.956,45	0,15%

										
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA										
OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA						TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2023)		
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.								SICRO (OUTUBRO/2023)		
								ANP (DEZEMBRO/2023)		
								ANP ÓLEO DIESEL (FEV./2024)		
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA								DESONERADO		
DATA: FEVEREIRO/2024						BDI SERVIÇOS:		0,00%		
						BDI AQUISIÇÃO		0,00%		
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA										
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	%
CHAMINÉ										
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 011	SERVIÇO	6.13	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINÉ CX AREIA / POÇO VISITA	UN	6,00	856,04	856,04	5.138,24	0,27%
REDE DE AGUAS PLUVIAIS										
BERÇO										
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 012	SERVIÇO	6.14	EXECUÇÃO DE BERÇO DE AREIA PARA ASSENTAMENTO DE TUBO	M3	37,05	197,84	197,84	7.328,97	0,39%
BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS										
I-SINAPI	7745	AQUISIÇÃO	6.15	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	78,00	121,44	121,44	9.472,32	0,50%
I-SINAPI	7725	AQUISIÇÃO	6.16	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	182,00	235,00	235,00	42.770,00	2,26%
I-SINAPI	7750	AQUISIÇÃO	6.17	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	54,00	391,00	391,00	21.114,00	1,12%
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM										
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 005	SERVIÇO	6.18	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	3,00	1.907,69	1907,69	5.723,07	0,30%
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 006	SERVIÇO	6.19	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	3,00	1.876,15	1876,15	5.628,45	0,30%
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 007	SERVIÇO	6.20	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	2.566,01	2566,01	2.566,01	0,14%
BOCA DE LOBO										
SINAPI	97953	SERVIÇO	6.21	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1,1 M. AF. 12/2020	UN	6,00	1.379,39	1379,39	8.276,34	0,44%
SINAPI	97955	SERVIÇO	6.22	CAIXA COM GRELHA DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X2,2X1 M. AF. 12/2020	UN	12,00	3.012,48	3012,48	36.148,88	1,91%
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM										
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 013	SERVIÇO	6.23	BOCA BSTC D = 0,60 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	1,00	1.014,54	1014,54	1.014,54	0,05%
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 014	SERVIÇO	6.24	BOCA BSTC D = 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	1,00	1.259,26	1259,26	1.259,26	0,07%
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 015	SERVIÇO	6.25	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	1.612,73	1612,73	1.612,73	0,09%
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 016	SERVIÇO	6.26	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	2.580,17	2580,17	2.580,17	0,14%
TRANSPORTE DE MATERIAIS DE DRENAGEM										
TRANSPORTE DE AREIA										
SINAPI	95879	SERVIÇO	6.27	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TKM). AF. 07/2020	TKM	555,80	1,45	1,45	805,91	0,04%
TRANSPORTE DE TUBO										
SICRO	5915013	SERVIÇO	6.28	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	92,02	1,82	1,82	167,47	0,01%
SICRO	5915014	SERVIÇO	6.29	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	736,21	1,46	1,46	1.074,86	0,06%





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRAS: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

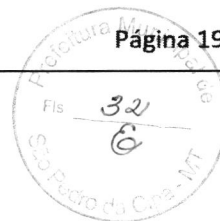
QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS				EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)		
		INICIAL	FINAL	INICIAL		FINAL								
1	AV.PREFEITO IVO SANTANA T01	16° 0'24.39"S	16° 0'15.08"S	0	+	0,00	22	+	8,543	448,543	8,000	3.588,34	94,18	3.682,52
2	AV.PREFEITO IVO SANTANA T02	54°55'36.88"O	54°55'26.85"O	0	+	0,00	1	+	12,618	32,618	8,000	260,94	0,00	260,94
		16° 0'14.74"S	16° 0'13.42"S											
3	RUA NOVA T01	54°55'26.46"O	54°55'25.60"O	0	+	0,00	3	+	10,992	70,992	6,000	425,95	13,33	439,28
		16° 0'24.05"S	16° 0'22.35"S											
4	RUA NOVA T02	54°55'34.47"O	54°55'33.08"O	0	+	0,00	2	+	11,030	51,030	6,000	306,18	9,21	315,39
		16° 0'22.13"S	16° 0'20.87"S											
5	RUA BAHIA T01	54°55'32.93"O	54°55'31.91"O	0	+	0,00	2	+	0,729	40,729	6,000	244,37	22,08	266,45
		16° 0'25.30"S	16° 0'24.23"S											
6	RUA BAHIA T02	54°55'28.68"O	54°55'27.71"O	0	+	0,00	2	+	12,675	52,675	6,000	316,05	8,89	324,94
		16° 0'24.03"S	16° 0'22.70"S											
7	RUA BAHIA T03	54°55'27.56"O	54°55'26.38"O	0	+	0,00	2	+	13,412	53,412	6,000	320,47	8,92	329,39
		16° 0'22.53"S	16° 0'21.21"S											
8	RUA DOIS	54°55'26.25"O	54°55'25.12"O	0	+	0,00	2	+	19,606	59,606	6,000	357,63	0,00	357,63
		16° 0'18.44"S	16° 0'17.50"S											
9	RUA SENADOR T01	54°55'22.10"O	54°55'22.14"O	0	+	0,00	2	+	12,968	52,968	6,000	317,80	7,89	325,69
		16° 0'25.35"S	16° 0'23.98"S											
10	RUA SENADOR T02	54°55'26.02"O	54°55'24.83"O	0	+	0,00	2	+	13,481	53,481	6,000	320,88	7,94	328,82
		16° 0'23.80"S	16° 0'22.47"S											
11	RUA SENADOR T03	54°55'24.68"O	54°55'23.52"O	0	+	0,00	2	+	19,419	59,419	6,000	356,51	7,94	364,45
		16° 0'22.29"S	16° 0'20.88"S											
12	RUA SENADOR T04	54°55'23.37"O	54°55'22.15"O	0	+	0,00	2	+	2,857	42,857	6,000	257,14	85,28	342,42
		16° 0'20.70"S	16° 0'19.65"S											
13	RUA SENADOR T05	54°55'21.97"O	54°55'21.07"O	0	+	0,00	1	+	16,568	36,568	6,000	219,40	0,00	219,40
		16° 0'19.43"S	16° 0'18.89"S											
14	RUA HELENINHA	54°55'20.78"O	54°55'19.36"O	0	+	0,00	6	+	9,102	129,102	7,000	903,71	56,16	959,87
		16° 0'26.54"S	16° 0'23.04"S											
15	RUA HELENINHA 01	54°55'21.65"O	54°55'19.49"O	0	+	0,00	10	+	9,110	209,110	6,000	1.254,66	101,28	1.355,94
		16° 0'15.00"S	16° 0'19.56"S											
16	RUA DONA HELENA	54°55'26.60"O	54°55'21.03"O	0	+	0,00	20	+	11,002	411,002	6,000	2.466,01	21,65	2.487,66
		16° 0'15.90"S	16° 0'24.25"S											
17	RUA FORTALEZA	54°55'28.14"O	54°55'17.79"O	0	+	0,00	18	+	11,593	371,593	6,000	2.229,55	35,36	2.264,91
		16° 0'17.02"S	16° 0'24.63"S											
18	RUA SALVADOR	54°55'30.35"O	54°55'20.55"O	0	+	0,00	20	+	3,222	403,222	6,000	2.419,33	30,08	2.449,41
		16° 0'18.02"S	16° 0'26.33"S											
19	RUA CEARÁ	54°55'32.19"O	54°55'21.56"O	0	+	0,00	16	+	2,164	322,164	6,000	1.932,98	48,44	1.981,42
		16° 0'19.12"S	16° 0'25.92"S											
20	RUA BOA VISTA T01	54°55'33.99"O	54°55'25.43"O	0	+	0,00	11	+	15,021	235,021	6,000	1.410,12	35,12	1.445,24
		16° 0'20.28"S	16° 0'25.23"S											
21	RUA BOA VISTA T02	54°55'35.46"O	54°55'29.33"O	0	+	0,00	11	+	3,461	223,461	6,000	1.340,76	54,69	1.395,45
		16° 0'25.32"S	16° 0'26.63"S											
		54°55'29.18"O	54°55'21.97"O							3.359,57		21.248,78	648,44	21.897,22

OBS: Áreas dos Limpa Rodas e Embocaduras discriminadas no Projeto Geométrico.





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

1.1 Valores de N

VALORES DE "N" TABELADOS POR TIPO DE VIA

Função Predominante da Via	Tipo de Tráfego Previsto	Período de Projeto (anos)	Volume Inicial na Faixa mais carregada (Vo)		Faixa para "N"	"N" Característico
			Veículos Leves	Caminhão ou Ônibus		
Via Local	Leve	10	100 a 400	4 a 20	2,70x104 a 1,40x105	1,0x105
Via Local e coletora secundária	Médio	10	401 a 1.500	21 a 100	1,40x105 a 6,80x105	5,0x105
					1,40x106 a 3,10x106	2,0x106
Vias coletoras e estruturais	Pesado	12	5.001 a 10.000	301 a 1.000	1,0x107 a 3,30x107	2,0x107
					3,30x107 a 6,70x107	5,0x107
					6,70x107 a 3,0x106	1,0x107
Faixa Exclusiva de Ônibus	Volume Médio	12	-	<500	3,0x106 a 5,0x107	1,0x107
	Volume Pesado	12	-	>500	5,0x107	5,0x107

Fonte: Prefeitura Municipal de São Paulo

1.2 Número Equivalente N

Logo, número "N" adotado

1,00E+05

Pela Tabela de Revestimento Betuminoso em função de N

N	Tipo do Revestimento	Esp. mín.
$N \leq E+06$	Tratamentos Superficiais Betuminosos	variável*
$E+06 < N \leq E+6$	Concreto Betuminoso	5,0 cm
$5E+06 < N \leq E+7$	Concreto Betuminoso	7,5 cm
$E+07 < N \leq 5E+7$	Concreto Betuminoso	10,0 cm
$N > 5E+7$	Concreto Betuminoso	12,5 cm

*Esp. p/ Tratamentos Superficiais Betuminosos

Sigla	Tipo	Esp. Mín.	Esp. mín de Carga Solante	Total
TSS	Tratamento Superficial Simples	1,0 cm	0,5 cm	1,5 cm
TSD	Tratamento Superficial Duplo	2,0 cm	0,5 cm	2,5 cm
TST	Tratamento Superficial Triplo	3,0 cm	0,5 cm	3,5 cm

Logo, o revestimento adotado

Tratamento Superficial Duplo

Espessura = 2,5 cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

AV. PREFEITO IVO SANTANA T01E T02

Operação de eixo padrão	N =	1,00.E+05
Espessura do Revestimento	R =	2,50
CBR Sub-Base	CBR20 =	20,00
CBR Sub-Leito	CBRn =	20,60
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn =	20,60

Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	-0,84	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-15,84	-15,84	Kref	1,00

Cálculo

$$Hm = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598}$$

$$Hm = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,60^{-0,598}$$

$$Hm = 22,16cm$$

$$H20 = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598}$$

$$H20 = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$$

$$H20 = 22,55cm$$

$$Hn = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598}$$

$$Hn = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,60^{-0,598}$$

$$Hn = 22,16cm$$

Espessura da BASE

$$R \times Kr + B \times Kb \geq H20$$

$$2,5 \times 1,20 + B \times 1,00 \geq 22,55$$

$$B = 19,55cm$$

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks \geq Hn$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + h20 \times 1,00 \geq 22,16$$

$$h20 = -0,84cm$$

Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks + hn \times Kref \geq Hm$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 15,00 \times 1,00 + hn \times 1,00 \geq 22,16$$

$$hn = -15,84cm$$

Adotado: 0,00cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

RUA NOVA T01 E T02					
Operação de eixo padrão	N	=	1,00E+05		
Espessura do Revestimento	R	=	2,50		
CBR Sub-Base	CBR20	=	20,00		
CBR Sub-Leito	CBRn	=	23,30		
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	23,30		
Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	-2,41	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-17,41	-17,41	Kref	1,00

Cálculo

$$Hm = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598}$$

$$Hm = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 23,30^{-0,598}$$

$$Hm = 20,59cm$$

$$H20 = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598}$$

$$H20 = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$$

$$H20 = 22,55cm$$

$$Hn = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598}$$

$$Hn = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 23,30^{-0,598}$$

$$Hn = 20,59cm$$

Espessura da BASE

$$R \times Kr + B \times Kb \geq H20$$

$$2,5 \times 1,20 + B \times 1,00 \geq 22,55$$

$$B = 19,55 cm$$

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks \geq Hn$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + h20 \times 1,00 \geq 20,59$$

$$h20 = -2,41 cm$$

Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks + hn \times Kref \geq Hm$$

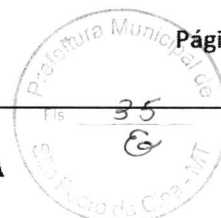
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 15,00 \times 1,00 + hn \times 1,00 \geq 20,59$$

$$hn = #####$$

Adotado: 0,00cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

RUA BAHIA T1, T02 E T03

Operação de eixo padrão	N	=	1,00E+05
Espessura do Revestimento	R	=	2,50
CBR Sub-Base	CBR20	=	20,00
CBR Sub-Leito	CBRn	=	18,40
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	18,40

Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	0,71	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-14,29	-14,29	Kref	1,00

Cálculo

$$\begin{aligned} Hm &= 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598} \\ Hm &= 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 18,40^{-0,598} \\ Hm &= 23,71cm \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H20 &= 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598} \\ H20 &= 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598} \\ H20 &= 22,55cm \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Hn &= 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598} \\ Hn &= 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 18,40^{-0,598} \\ Hn &= 23,71cm \end{aligned}$$

Espessura da BASE

$$R \times Kr + B \times Kb \geq H20$$
$$2,5 \times 1,20 + B \times 1,00 \geq 22,55$$
$$B = 19,55 \text{ cm}$$

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks \geq Hn$$
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + h20 \times 1,00 \geq 23,71$$
$$h20 = 0,71 \text{ cm}$$

Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks + hn \times Kref \geq Hm$$
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 15,00 \times 1,00 + hn \times 1,00 \geq 23,71$$
$$hn = \text{*****}$$

Adotado: 0,00cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

RUA DOIS

Operação de eixo padrão	N =	1,00E+05
Espessura do Revestimento	R =	2,50
CBR Sub-Base	CBR ₂₀ =	20,00
CBR Sub-Leito	CBR ₁₁ =	26,00
CBR Reforço do Sub-Leito	CBR _n =	26,00

Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h ₂₀	-3,72	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-18,72	-18,72	Kref	1,00

Cálculo

H _m	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBR _{sub-leito}	-0,598
H _m	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482	x	26,00	-0,598
H _m	=	19,28cm						
H ₂₀	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBR _{sub-base}	-0,598
H ₂₀	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482	x	20,00	-0,598
H ₂₀	=	22,55cm						
H _n	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBR _{reforço}	-0,598
H _n	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482	x	26,00	-0,598
H _n	=	19,28cm						

Espessura da BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	≥	H ₂₀
2,5	x	1,20	+	B	x	1,00	≥	22,55

B = 19,55 cm

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h ₂₀	x	Ks	≥	H _n
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	h ₂₀	x	1,00	≥	19,28

h₂₀ = -3,72 cm

Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h ₂₀	x	Ks	+	hn	x	Kref	≥	H _m
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	15,00	x	1,00	+	hn	x	1,00	≥	19,28

hn = #####

Adotado: 0,00cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

RUA SENADOR T01, T02, T03, T04 E T05

Operação de eixo padrão	N =	1,00,E+05			
Espessura do Revestimento	R =	2,50			
CBR Sub-Base	CBR20 =	20,00			
CBR Sub-Leito	CBRn =	19,26			
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn =	19,26			
Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	0,07	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-14,93	-14,93	Kref	1,00

Cálculo

Hm	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBRsub-leito	=	-0,598
Hm	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	19,26	=	-0,598
Hm	=	23,07cm								
H ₂₀	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBRsub-base	=	-0,598
H ₂₀	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	20,00	=	-0,598
H ₂₀	=	22,55cm								
Hn	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBRreforço	=	-0,598
Hn	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	19,26	=	-0,598
Hn	=	23,07cm								

Espessura da BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	≥	H ₂₀		
2,5	x	1,20	+	B	x	1,00	≥	22,55		
									B=	19,55 cm
										Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

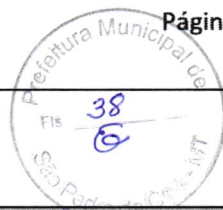
R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h ₂₀	x	Ks	≥	Hn		
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	h ₂₀	x	1,00	≥	23,07		
												h ₂₀ =	0,07 cm	
														Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h ₂₀	x	Ks	+	hn	x	Kref	≥	Hn		
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	15,00	x	1,00	+	hn	x	1,00	≥	23,07		
																hn = #####		
																	Adotado: 0,00cm	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

RUA HELENINHA 01

Operação de eixo padrão	N =	1,00,E+05			
Espessura do Revestimento	R =	2,50			
CBR Sub-Base	CBR20 =	20,00			
CBR Sub-Leito	CBRn1 =	23,80			
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn =	23,80			
Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	-2,67	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-17,67	-17,67	Kref	1,00

Cálculo

Hm	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBRsub-leito	=	-0,598
Hm	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	23,80	=	-0,598
Hm	=	20,33cm								
H20	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBRsub-base	=	-0,598
H20	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	20,00	=	-0,598
H20	=	22,55cm								
Hn	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBRreforço	=	-0,598
Hn	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	23,80	=	-0,598
Hn	=	20,33cm								

Espessura da BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	≥	H20
2,5	x	1,20	+	B	x	1,00	≥	22,55
								B = 19,55 cm
								Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

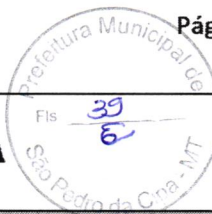
Espessura da Sub-Base												
R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x	Ks	≥	Hn
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	h20	x	1,00	≥	20,33
											h20 =	-2.67 cm
											Adotado:	15.00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x	Ks	+	hn	x	Kref	≥	Hn
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	15,00	x	1,00	+	hn	x	1,00	≥	20,33
																hn = #####
																Adotado: 0,00cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

RUA HELENINHA					
Operação de eixo padrão	N	=	1,00E+05		
Espessura do Revestimento	R	=	2,50		
CBR Sub-Base	CBR20	=	20,00		
CBR Sub-Leito	CBRn	=	26,00		
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	26,00		

Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	-3,72	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-18,72	-18,72	Kref	1,00

Cálculo

Hm	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBRsub-leito	-0,598
Hm	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482		26,00	-0,598
Hm	=	19,28cm						

H20	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBRsub-base	-0,598
H20	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482		20,00	-0,598
H20	=	22,55cm						

Hn	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBRreforço	-0,598
Hn	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482		26,00	-0,598
Hn	=	19,28cm						

Espessura da BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	≥	H20
2,5	x	1,20	+	B	x	1,00	≥	22,55
								B = 19,55 cm
								Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x	Ks	≥	Hn
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	h20	x	1,00	≥	19,28
											h20 = -3,72 cm	
											Adotado: 15,00cm	

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x	Ks	+	hn	x	Kref	≥	Hm
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	15,00	x	1,00	+	hn	x	1,00	≥	19,28
																hn = #####
																Adotado: 0,00cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

RUA DONA HELENA					
Operação de eixo padrão	N	=	1,00E+05		
Espessura do Revestimento	R	=	2,50		
CBR Sub-Base	CBR20	=	20,00		
CBR Sub-Leito	CBRn	=	20,30		
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	20,30		
Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R		2,50	Kr	1,20
Base	B		20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20		15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn		-15,65	Kref	1,00

Cálculo									
Hm	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBRsub-leito	-0,598	
Hm	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482	x	20,30	-0,598	
Hm	=	22,35cm							
H20	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBRsub-base	-0,598	
H20	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482	x	20,00	-0,598	
H20	=	22,55cm							
Hn	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBRreforço	-0,598	
Hn	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482	x	20,30	-0,598	
Hn	=	22,35cm							
Espessura da BASE									
R	x	Kr	+	B	x	Kb	≥	H20	
2,5	x	1,20	+	B	x	1,00	≥	22,55	
								B=	19,55 cm
								Adotado:	20,00cm
Espessura da SUB-BASE									
R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	h20	x
								h20	x
								1,00	≥
								22,35	
								h20 =	-0,65 cm
								Adotado:	15,00cm
Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO									
R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	15,00	x
								1,00	+
								hn	x
								hn	x
								1,00	≥
								22,35	
								hn =	#####
								Adotado:	0,00cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

RUA FORTALEZA

Operação de eixo padrão	N =	1,00.E+05
Espessura do Revestimento	R =	2,50
CBR Sub-Base	CBR ₂₀ =	20,00
CBR Sub-Leito	CBR _n =	11,30
CBR Reforço do Sub-Leito	CBR _n =	11,30

Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h ₂₀	8,73	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-6,27	-6,27	Kref	1,00

Cálculo

H _m	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBR _{sub-leito}	=	-0,598
H _m	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	11,30	=	-0,598
H _m	=	31,73cm								

H ₂₀	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBR _{sub-base}	=	-0,598
H ₂₀	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	20,00	=	-0,598
H ₂₀	=	22,55cm								

H _n	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBR _{reforço}	=	-0,598
H _n	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	11,30	=	-0,598
H _n	=	31,73cm								

Espessura da BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	≥	H ₂₀		
2,5	x	1,20	+	B	x	1,00	≥	22,55		
									B =	19,55 cm
										Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h ₂₀	x	Ks	≥	H _n		
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	h ₂₀	x	1,00	≥	31,73		
												h ₂₀ =	8,73 cm	
														Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h ₂₀	x	Ks	+	hn	x	Kref	≥	H _m		
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	15,00	x	1,00	+	hn	x	1,00	≥	31,73		
																hn =	-6,27 cm	
																		Adotado: 0,00cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

RUA SALVADOR

Operação de eixo padrão	N	=	1,00E+05
Espessura do Revestimento	R	=	2,50
CBR Sub-Base	CBR20	=	20,00
CBR Sub-Leito	CBRn	=	16,20
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	16,20

Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	2,58	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-12,42	-12,42	Kref	1,00

Cálculo

Hm	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBRsub-leito	=	-0,598
Hm	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	16,20	=	-0,598
Hm	=	25,58cm								

H20	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBRsub-base	=	-0,598
H20	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	20,00	=	-0,598
H20	=	22,55cm								

Hn	=	77,67	x	N	=	0,0482	x	CBRreforço	=	-0,598
Hn	=	77,67	x	1,00E+05	=	0,0482	x	16,20	=	-0,598
Hn	=	25,58cm								

Espessura da BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	≥	H20		
2,5	x	1,20	+	B	x	1,00	≥	22,55		
									B=	19,55 cm
										Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

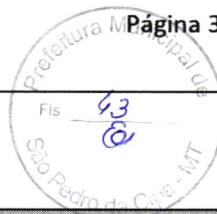
R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x	Ks	≥	Hn		
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	h20	x	1,00	≥	25,58		
												h20 =	2,58 cm	
														Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x	Ks	+	hn	x	Kref	≥	Hm		
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	15,00	x	1,00	+	hn	x	1,00	≥	25,58		
																	hn = #####	
																		Adotado: 0,00cm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



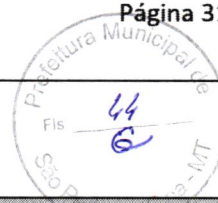
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

RUA CEARÁ					
Operação de eixo padrão	N	=	1,00E+05		
Espessura do Revestimento	R	=	2,50		
CBR Sub-Base	CBR20	=	20,00		
CBR Sub-Leito	CBRn	=	20,00		
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	20,00		
Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	-0,45	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-15,45	-15,45	Kref	1,00
Cálculo					
$Hm = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598}$ $Hm = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$ $Hm = 22,55cm$					
$H20 = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598}$ $H20 = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$ $H20 = 22,55cm$					
$Hn = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598}$ $Hn = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$ $Hn = 22,55cm$					
Espessura da BASE					
R	x	Kr	+	B	x
2,5	x	1,20	+	B	x
				Kb	≥
				1,00	≥
				H20	22,55
				B=	19,55 cm
Adotado: 20,00cm					
Espessura da SUB-BASE					
R	x	Kr	+	B	x
2,5	x	1,20	+	20,00	x
				Kb	+
				1,00	+
				h20	x
				1,00	≥
				Hn	22,55
				h20 =	-0,45 cm
Adotado: 15,00cm					
Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO					
R	x	Kr	+	B	x
2,5	x	1,20	+	20,00	x
				Kb	+
				1,00	+
				h20	x
				15,00	x
				Ks	+
				1,00	+
				hn	x
				hn	x
				Kref	≥
				1,00	≥
				Hm	22,55
				hn =	#####
Adotado: 0,00cm					



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRAS: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

RUA BOA VISTA T01 E T02

Operação de eixo padrão	N =	1,00.E+05
Espessura do Revestimento	R =	2,50
CBR Sub-Base	CBR ₂₀ =	20,00
CBR Sub-Leito	CBR _n =	14,10
CBR Reforço do Sub-Leito	CBR _n =	14,10

Camadas	Espessura	Valores Calculados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h ₂₀	4,80	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-10,20	-10,20	Kref	1,00

Cálculo

Hm	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBRsub-leito	-0,598
Hm	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482	x	14,10	-0,598
Hm	=	27,80cm						

H ₂₀	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBRsub-base	-0,598
H ₂₀	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482	x	20,00	-0,598
H ₂₀	=	22,55cm						

Hn	=	77,67	x	N	0,0482	x	CBRreforço	-0,598
Hn	=	77,67	x	1,00E+05	0,0482	x	14,10	-0,598
Hn	=	27,80cm						

Espessura da BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	≥	H ₂₀		
2,5	x	1,20	+	B	x	1,00	≥	22,55		
									B=	19,55 cm
										Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h ₂₀	x	Ks	≥	Hn		
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	h ₂₀	x	1,00	≥	27,80		
												h ₂₀ =	4,80 cm	
														Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h ₂₀	x	Ks	+	hn	x	Kref	≥	Hm		
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	15,00	x	1,00	+	hn	x	1,00	≥	27,80		
																	hn = #####	
																	Adotado: 0,00cm	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DE SARJETA (m)	LARGURA DE MEIO- FIO (m)	LARGURA DE TERRAPLENAGEM (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
1	AV.PREFEITO IVO SANTANA T01	448,54	0,30	0,15	8,90	3.992,03	94,18	4.086,21
2	AV.PREFEITO IVO SANTANA T02	32,62	0,30	0,15	8,90	290,30	0,00	290,30
3	RUA NOVA T01	70,99	0,30	0,15	6,90	489,84	13,33	503,17
4	RUA NOVA T02	51,03	0,30	0,15	6,90	352,10	9,21	361,31
5	RUA BAHIA T01	40,73	0,30	0,15	6,90	281,03	22,08	303,11
6	RUA BAHIA T02	52,68	0,30	0,15	6,90	363,45	8,89	372,34
7	RUA BAHIA T03	53,41	0,30	0,15	6,90	368,54	8,92	377,46
8	RUA DOIS	59,61	0,30	0,15	6,90	411,28	0,00	411,28
9	RUA SENADOR T01	52,97	0,30	0,15	6,90	365,47	7,89	373,36
10	RUA SENADOR T02	53,48	0,30	0,15	6,90	369,01	7,94	376,95
11	RUA SENADOR T03	59,42	0,30	0,15	6,90	409,99	7,94	417,93
12	RUA SENADOR T04	42,86	0,30	0,15	6,90	295,71	85,28	380,99
13	RUA SENADOR T05	36,57	0,30	0,15	6,90	252,31	0,00	252,31
14	RUA HELENINHA	129,10	0,30	0,15	7,90	1.019,90	56,16	1.076,06
15	RUA HELENINHA 01	209,11	0,30	0,15	6,90	1.442,85	101,28	1.544,13
16	RUA DONA HELENA	411,00	0,30	0,15	6,90	2.835,91	21,65	2.857,56
17	RUA FORTALEZA	371,59	0,30	0,15	6,90	2.563,99	35,36	2.599,35
18	RUA SALVADOR	403,22	0,30	0,15	6,90	2.782,23	30,08	2.812,31
19	RUA CEARÁ	322,16	0,30	0,15	6,90	2.222,93	48,44	2.271,37
20	RUA BOA VISTA T01	235,02	0,30	0,15	6,90	1.621,64	35,12	1.656,76
21	RUA BOA VISTA T02	223,46	0,30	0,15	6,90	1.541,88	54,69	1.596,57
TOTAL >>>		3.359,57				24.272,39	648,44	24.920,83





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

CÁLCULO QUANTITATIVO DE BASE E TRANSPORTE

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME (m³)	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE N PAV.	
										DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	448,54	8,90	3.992,03	94,18	4.086,21	0,20	817,242	1,15	10,80	10.150,145	3,20	3.007,450
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	32,62	8,90	290,30	0,00	290,30	0,20	58,060	1,15	10,80	721,105	3,20	213,660
3	RUA NOVA T01	70,99	6,90	489,84	13,33	503,17	0,20	100,634	1,15	10,80	1.249,874	3,20	370,333
4	RUA NOVA T02	51,03	6,90	352,10	9,21	361,31	0,20	72,262	1,15	10,80	897,494	3,20	265,924
5	RUA BAHIA T01	40,73	6,90	281,03	22,08	303,11	0,20	60,622	1,15	10,80	752,925	3,20	223,088
6	RUA BAHIA T02	52,68	6,90	363,45	8,89	372,34	0,20	74,468	1,15	10,80	924,892	3,20	274,042
7	RUA BAHIA T03	53,41	6,90	368,54	8,92	377,46	0,20	75,492	1,15	10,80	937,610	3,20	277,810
8	RUA DOIS	59,61	6,90	411,28	0,00	411,28	0,20	82,256	1,15	10,80	1.021,619	3,20	302,702
9	RUA SENADOR T01	52,97	6,90	365,47	7,89	373,36	0,20	74,672	1,15	10,80	927,426	3,20	274,792
10	RUA SENADOR T02	53,48	6,90	369,01	7,94	376,95	0,20	75,390	1,15	10,80	936,343	3,20	277,435
11	RUA SENADOR T03	59,42	6,90	409,99	7,94	417,93	0,20	83,586	1,15	10,80	1.038,138	3,20	307,596
12	RUA SENADOR T04	42,86	6,90	295,71	85,28	380,99	0,20	76,198	1,15	10,80	946,379	3,20	280,408
13	RUA SENADOR T05	36,57	6,90	252,31	0,00	252,31	0,20	50,462	1,15	10,80	626,738	3,20	185,700
14	RUA HELENINHA	129,10	7,90	1.019,90	56,16	1.076,06	0,20	215,212	1,15	10,80	2.672,933	3,20	791,980
15	RUA HELENINHA 01	209,11	6,90	1.442,85	101,28	1.544,13	0,20	308,826	1,15	10,80	3.835,618	3,20	1.136,479
16	RUA DONA HELENA	411,00	6,90	2.835,91	21,65	2.857,56	0,20	571,512	1,15	10,80	7.098,179	3,20	2.103,164
17	RUA FORTALEZA	371,59	6,90	2.563,99	35,36	2.599,35	0,20	519,870	1,15	10,80	6.456,785	3,20	1.913,121
18	RUA SALVADOR	403,22	6,90	2.782,23	30,08	2.812,31	0,20	562,462	1,15	10,80	6.985,778	3,20	2.069,860
19	RUA CEARÁ	322,16	6,90	2.222,93	48,44	2.271,37	0,20	454,274	1,15	10,80	5.642,083	3,20	1.671,728
20	RUA BOA VISTA T01	235,02	6,90	1.621,64	35,12	1.656,76	0,20	331,352	1,15	10,80	4.115,391	3,20	1.219,375
21	RUA BOA VISTA T02	223,46	6,90	1.541,88	54,69	1.596,57	0,20	319,314	1,15	10,80	3.965,879	3,20	1.175,075
TOTAL >>>		3.359,57		24.272,39	648,44	24.920,83		4.984,16			61.903,33		18.341,72

¹ Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via urbana pavimentada

² Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via urbana em leito natural





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

CÁLCULO QUANTITATIVO DE SUB-BASE E TRANSPORTE

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME (m³)	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE NPAV.	
										DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	448,54	8,90	3.992,03	94,18	4.086,21	0,15	612,931	1,15	10,80	7.612,603	3,20	2.255,586
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	32,62	8,90	290,30	0,00	290,30	0,15	43,545	1,15	10,80	540,828	3,20	160,245
3	RUA NOVA T01	70,99	6,90	489,84	13,33	503,17	0,15	75,475	1,15	10,80	937,399	3,20	277,748
4	RUA NOVA T02	51,03	6,90	352,10	9,21	361,31	0,15	54,196	1,15	10,80	673,114	3,20	199,441
5	RUA BAHIA T01	40,73	6,90	281,03	22,08	303,11	0,15	45,466	1,15	10,80	564,687	3,20	167,314
6	RUA BAHIA T02	52,68	6,90	363,45	8,89	372,34	0,15	55,851	1,15	10,80	693,669	3,20	205,531
7	RUA BAHIA T03	53,41	6,90	368,54	8,92	377,46	0,15	56,619	1,15	10,80	703,207	3,20	208,357
8	RUA DOIS	59,61	6,90	411,28	0,00	411,28	0,15	61,692	1,15	10,80	766,214	3,20	227,026
9	RUA SENADOR T01	52,97	6,90	365,47	7,89	373,36	0,15	56,004	1,15	10,80	695,569	3,20	206,094
10	RUA SENADOR T02	53,48	6,90	369,01	7,94	376,95	0,15	56,542	1,15	10,80	702,251	3,20	208,074
11	RUA SENADOR T03	59,42	6,90	409,99	7,94	417,93	0,15	62,689	1,15	10,80	778,597	3,20	230,695
12	RUA SENADOR T04	42,86	6,90	295,71	85,28	380,99	0,15	57,148	1,15	10,80	709,778	3,20	210,304
13	RUA SENADOR T05	36,57	6,90	252,31	0,00	252,31	0,15	37,846	1,15	10,80	470,047	3,20	139,273
14	RUA HELENINHA	129,10	7,90	1.019,90	56,16	1.076,06	0,15	161,409	1,15	10,80	2.004,699	3,20	593,985
15	RUA HELENINHA 01	209,11	6,90	1.442,85	101,28	1.544,13	0,15	231,619	1,15	10,80	2.876,707	3,20	852,357
16	RUA DONA HELENA	411,00	6,90	2.835,91	21,65	2.857,56	0,15	428,634	1,15	10,80	5.323,634	3,20	1.577,373
17	RUA FORTALEZA	371,59	6,90	2.563,99	35,36	2.599,35	0,15	389,902	1,15	10,80	4.842,582	3,20	1.434,839
18	RUA SALVADOR	403,22	6,90	2.782,23	30,08	2.812,31	0,15	421,846	1,15	10,80	5.239,327	3,20	1.552,393
19	RUA CEARÁ	322,16	6,90	2.222,93	48,44	2.271,37	0,15	340,705	1,15	10,80	4.231,556	3,20	1.253,794
20	RUA BOA VISTA T01	235,02	6,90	1.621,64	35,12	1.656,76	0,15	248,514	1,15	10,80	3.086,543	3,20	914,531
21	RUA BOA VISTA T02	223,46	6,90	1.541,88	54,69	1.596,57	0,15	239,485	1,15	10,80	2.974,403	3,20	881,304
TOTAL >>>		3.359,57		24.272,39	648,44	24.920,83		3.738,12			46.427,41		13.756,26

* Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via urbana pavimentada

* Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via urbana em leito natural





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA PARA CÁLCULO DE MATERIAL BETUMINOSO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	TAXA DE APLIC. (t/m²)	QUANT. EAI (t)	TAXA DE APLIC. (t/m²)	QUANT. RR-2C (t)
1	AV PREFEITO IVO SANTANA T01	448,54	8,00	3.588,34	94,18	3.682,52	0,0013	4,787	0,0042	15,466
2	AV PREFEITO IVO SANTANA T02	32,62	8,00	260,94	0,00	260,94	0,0013	0,339	0,0042	1,095
3	RUA NOVA T01	70,99	6,00	425,95	13,33	439,28	0,0013	0,571	0,0042	1,844
4	RUA NOVA T02	51,03	6,00	306,18	9,21	315,39	0,0013	0,410	0,0042	1,324
5	RUA BAHIA T01	40,73	6,00	244,37	22,08	266,45	0,0013	0,346	0,0042	1,119
6	RUA BAHIA T02	52,68	6,00	316,05	8,89	324,94	0,0013	0,422	0,0042	1,364
7	RUA BAHIA T03	53,41	6,00	320,47	8,92	329,39	0,0013	0,428	0,0042	1,383
8	RUA DOIS	59,61	6,00	357,63	0,00	357,63	0,0013	0,464	0,0042	1,502
9	RUA SENADOR T01	52,97	6,00	317,80	7,89	325,69	0,0013	0,423	0,0042	1,367
10	RUA SENADOR T02	53,48	6,00	320,88	7,94	328,82	0,0013	0,427	0,0042	1,381
11	RUA SENADOR T03	59,42	6,00	356,51	7,94	364,45	0,0013	0,473	0,0042	1,530
12	RUA SENADOR T04	42,86	6,00	257,14	85,28	342,42	0,0013	0,445	0,0042	1,438
13	RUA SENADOR T05	36,57	6,00	219,40	0,00	219,40	0,0013	0,285	0,0042	0,921
14	RUA HELENINHA	129,10	7,00	903,71	56,16	959,87	0,0013	1,247	0,0042	4,031
15	RUA HELENINHA 01	209,11	6,00	1.254,66	101,28	1.355,94	0,0013	1,762	0,0042	5,694
16	RUA DONA HELENA	411,00	6,00	2.466,01	21,65	2.487,66	0,0013	3,233	0,0042	10,448
17	RUA FORTALEZA	371,59	6,00	2.229,55	35,36	2.264,91	0,0013	2,944	0,0042	9,512
18	RUA SALVADOR	403,22	6,00	2.419,33	30,08	2.449,41	0,0013	3,184	0,0042	10,287
19	RUA CEARÁ	322,16	6,00	1.932,98	48,44	1.981,42	0,0013	2,575	0,0042	8,321
20	RUA BOA VISTA T01	235,02	6,00	1.410,12	35,12	1.445,24	0,0013	1,878	0,0042	6,070
21	RUA BOA VISTA T02	223,46	6,00	1.340,76	54,69	1.395,45	0,0013	1,814	0,0042	5,860
TOTAL >>>		3.359,57		21.248,78	648,44	21.897,22		28,45		91,95





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

TRANSPORTE DE BRITA PARA TSD

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO	BRITA 0	BRITA 1	TRECHO PAVIMENTADO				TRECHO NÃO PAVIMENTADO	
			FATOR	FATOR	DMT ATÉ 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT EXC A 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT	MOMENTO DE TRANSP*.
			(m³)	(m³)	(km)	(m³.km)	(km)	(m³.km)	(km)	(m³.km)
1	AV.PREFEITO IVO SANTANA T01	3.682,52	0,00730	0,01500	30,00	2.463,61	61,10	5.017,54	0,00	0,000
2	AV.PREFEITO IVO SANTANA T02	260,94	0,00730	0,01500	30,00	174,57	61,10	355,54	0,00	0,000
3	RUA NOVA T01	439,28	0,00730	0,01500	30,00	293,88	61,10	598,53	0,00	0,000
4	RUA NOVA T02	315,39	0,00730	0,01500	30,00	211,00	61,10	429,73	0,00	0,000
5	RUA BAHIA T01	266,45	0,00730	0,01500	30,00	178,26	61,10	363,05	0,00	0,000
6	RUA BAHIA T02	324,94	0,00730	0,01500	30,00	217,38	61,10	442,74	0,00	0,000
7	RUA BAHIA T03	329,39	0,00730	0,01500	30,00	220,36	61,10	448,80	0,00	0,000
8	RUA DOIS	357,63	0,00730	0,01500	30,00	239,25	61,10	487,28	0,00	0,000
9	RUA SENADOR T01	325,69	0,00730	0,01500	30,00	217,89	61,10	443,76	0,00	0,000
10	RUA SENADOR T02	328,82	0,00730	0,01500	30,00	219,98	61,10	448,03	0,00	0,000
11	RUA SENADOR T03	364,45	0,00730	0,01500	30,00	243,82	61,10	496,57	0,00	0,000
12	RUA SENADOR T04	342,42	0,00730	0,01500	30,00	229,08	61,10	466,56	0,00	0,000
13	RUA SENADOR T05	219,40	0,00730	0,01500	30,00	146,78	61,10	298,94	0,00	0,000
14	RUA HELENINHA	959,87	0,00730	0,01500	30,00	642,15	61,10	1.307,85	0,00	0,000
15	RUA HELENINHA 01	1.355,94	0,00730	0,01500	30,00	907,12	61,10	1.847,51	0,00	0,000
16	RUA DONA HELENA	2.487,66	0,00730	0,01500	30,00	1.664,24	61,10	3.389,51	0,00	0,000
17	RUA FORTALEZA	2.264,91	0,00730	0,01500	30,00	1.515,22	61,10	3.086,01	0,00	0,000
18	RUA SALVADOR	2.449,41	0,00730	0,01500	30,00	1.638,66	61,10	3.337,39	0,00	0,000
19	RUA CEARÁ	1.981,42	0,00730	0,01500	30,00	1.325,57	61,10	2.699,74	0,00	0,000
20	RUA BOA VISTA T01	1.445,24	0,00730	0,01500	30,00	966,87	61,10	1.969,18	0,00	0,000
21	RUA BOA VISTA T02	1.395,45	0,00730	0,01500	30,00	933,56	61,10	1.901,34	0,00	0,000
TOTAL >>>		21.897,22				14.649,22		29.835,60		0,00

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm)

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Adicional Para Dmt Excedente A 30 Km (Unidade: M3Xkm)

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: M3Xkm)





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	TRECHO PAVIMENTADO				TRECHO NÃO PAVIMENTADO	
			FATOR	UNIDADE		DMT ATÉ 30 KM	MOMENTO DE TRANSP.*	DMT EXC A 30 KM	MOMENTO DE TRANSP.*	DMT	MOMENTO DE TRANSP.*
		(m²)	(t/m²)			(km)	(t.km)	(km)	(t.km)	(km)	(t.km)
1	AV.PREFEITO IVO SANTANA T01	3.682,52	0,0013	t	4,79	30,00	143,61	109,00	521,78	0,00	0,00
2	AV.PREFEITO IVO SANTANA T02	260,94	0,0013	t	0,34	30,00	10,17	109,00	36,95	0,00	0,00
3	RUA NOVA T01	439,28	0,0013	t	0,57	30,00	17,13	109,00	62,24	0,00	0,00
4	RUA NOVA T02	315,39	0,0013	t	0,41	30,00	12,30	109,00	44,69	0,00	0,00
5	RUA BAHIA T01	266,45	0,0013	t	0,35	30,00	10,38	109,00	37,71	0,00	0,00
6	RUA BAHIA T02	324,94	0,0013	t	0,42	30,00	12,66	109,00	46,00	0,00	0,00
7	RUA BAHIA T03	329,39	0,0013	t	0,43	30,00	12,84	109,00	46,65	0,00	0,00
8	RUA DOIS	357,63	0,0013	t	0,46	30,00	13,92	109,00	50,58	0,00	0,00
9	RUA SENADOR T01	325,69	0,0013	t	0,42	30,00	12,69	109,00	46,11	0,00	0,00
10	RUA SENADOR T02	328,82	0,0013	t	0,43	30,00	12,81	109,00	46,54	0,00	0,00
11	RUA SENADOR T03	364,45	0,0013	t	0,47	30,00	14,19	109,00	51,56	0,00	0,00
12	RUA SENADOR T04	342,42	0,0013	t	0,45	30,00	13,35	109,00	48,51	0,00	0,00
13	RUA SENADOR T05	219,40	0,0013	t	0,29	30,00	8,55	109,00	31,07	0,00	0,00
14	RUA HELENINHA	959,87	0,0013	t	1,25	30,00	37,41	109,00	135,92	0,00	0,00
15	RUA HELENINHA 01	1.355,94	0,0013	t	1,76	30,00	52,86	109,00	192,06	0,00	0,00
16	RUA DONA HELENA	2.487,66	0,0013	t	3,23	30,00	96,99	109,00	352,40	0,00	0,00
17	RUA FORTALEZA	2.264,91	0,0013	t	2,94	30,00	88,32	109,00	320,90	0,00	0,00
18	RUA SALVADOR	2.449,41	0,0013	t	3,18	30,00	95,52	109,00	347,06	0,00	0,00
19	RUA CEARÁ	1.981,42	0,0013	t	2,58	30,00	77,25	109,00	280,68	0,00	0,00
20	RUA BOA VISTA T01	1.445,24	0,0013	t	1,88	30,00	56,34	109,00	204,70	0,00	0,00
21	RUA BOA VISTA T02	1.395,45	0,0013	t	1,81	30,00	54,42	109,00	197,73	0,00	0,00
TOTAL >>>		21.897,22			28,45		853,71		3.101,81		0,00





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO

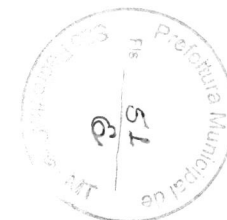
RR-2C

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A	TRECHO PAVIMENTADO				TRECHO NÃO PAVIMENTADO	
			FATOR	UNIDADE		DMT ATÉ 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)	DMT EXC A 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)
1	AV.PREFEITO IVO SANTANA T01	3.682,52	0,0042	t	15,47	30,00	463,98	109,00	1.685,79	0,00	0,00
2	AV.PREFEITO IVO SANTANA T02	260,94	0,0042	t	1,10	30,00	32,85	109,00	119,36	0,00	0,00
3	RUA NOVA T01	439,28	0,0042	t	1,84	30,00	55,32	109,00	201,00	0,00	0,00
4	RUA NOVA T02	315,39	0,0042	t	1,32	30,00	39,72	109,00	144,32	0,00	0,00
5	RUA BAHIA T01	266,45	0,0042	t	1,12	30,00	33,57	109,00	121,97	0,00	0,00
6	RUA BAHIA T02	324,94	0,0042	t	1,36	30,00	40,92	109,00	148,68	0,00	0,00
7	RUA BAHIA T03	329,39	0,0042	t	1,38	30,00	41,49	109,00	150,75	0,00	0,00
8	RUA DOIS	357,63	0,0042	t	1,50	30,00	45,06	109,00	163,72	0,00	0,00
9	RUA SENADOR T01	325,69	0,0042	t	1,37	30,00	41,01	109,00	149,00	0,00	0,00
10	RUA SENADOR T02	328,82	0,0042	t	1,38	30,00	41,43	109,00	150,53	0,00	0,00
11	RUA SENADOR T03	364,45	0,0042	t	1,53	30,00	45,90	109,00	166,77	0,00	0,00
12	RUA SENADOR T04	342,42	0,0042	t	1,44	30,00	43,14	109,00	156,74	0,00	0,00
13	RUA SENADOR T05	219,40	0,0042	t	0,92	30,00	27,63	109,00	100,39	0,00	0,00
14	RUA HELENINHA	959,87	0,0042	t	4,03	30,00	120,93	109,00	439,38	0,00	0,00
15	RUA HELENINHA 01	1.355,94	0,0042	t	5,69	30,00	170,82	109,00	620,65	0,00	0,00
16	RUA DONA HELENA	2.487,66	0,0042	t	10,45	30,00	313,44	109,00	1.138,83	0,00	0,00
17	RUA FORTALEZA	2.264,91	0,0042	t	9,51	30,00	285,36	109,00	1.036,81	0,00	0,00
18	RUA SALVADOR	2.449,41	0,0042	t	10,29	30,00	308,61	109,00	1.121,28	0,00	0,00
19	RUA CEARÁ	1.981,42	0,0042	t	8,32	30,00	249,63	109,00	906,99	0,00	0,00
20	RUA BOA VISTA T01	1.445,24	0,0042	t	6,07	30,00	182,10	109,00	661,63	0,00	0,00
21	RUA BOA VISTA T02	1.395,45	0,0042	t	5,86	30,00	175,80	109,00	638,74	0,00	0,00
TOTAL >>>		21.897,22			91,95		2.758,71		10.023,31		0,00

Transporte Com Caminhão Tanque De Transporte De Material Asfáltico De 30000 L, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30Km (Unidade: Txkm)

Transporte Com Caminhão Tanque De Transporte De Material Asfáltico De 30000 L, Em Via Urbana Pavimentada, Adicional Para Dmt Excedente A 30 Km (Unidade: Txkm)

Transporte Com Caminhão Tanque De Transporte De Material Asfáltico De 30000 L, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: Txkm)





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PREÇO MÉDIO REVENDA (R\$/L) - ÓLEO DIESEL COMUM



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

* ACESSADA DIA 21/02/2024

DATA BASE: fev/24

REFERÊNCIA: 11/02/2024 a 17/02/2024

Mês	Produto	Estado	Preço
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	MINAS GERAIS	5,58000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	RORAIMA	6,61000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	DISTRITO FEDERAL	5,89000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	MATO GROSSO DO SUL	5,85000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	MATO GROSSO	5,99000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	PARANA	5,71000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	GOIAS	5,71000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	PARAIBA	5,60000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	AMAZONAS	6,05000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	RIO GRANDE DO NORTE	6,13000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	TOCANTINS	5,68000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	RIO GRANDE DO SUL	5,82000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	RONDONIA	6,45000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	ACRE	7,11000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	RIO DE JANEIRO	5,89000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	MARANHAO	5,62000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	SAO PAULO	5,80000
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM	PIAUI	5,85000

MÊS	PRODUTO	MATO GROSSO	
fev/24	ÓLEO DIESEL COMUM		5,60000
		COFINS	3,00%
		PIS	0,65%
		Total	3,65%
		Valor Total com Pis,Cofins	R\$5,81000

$$\text{Preço Ref.} = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor}}{1 - (\text{ICMS} + \text{PIS} + \text{CONFINS})} = \frac{\text{R\$5,60000}}{1 - (0 + 3\% + 0,65\%)}$$

* No estado de Mato Grosso o ICMS é isento.

* Conforme Portaria DNIT Nº 1977 DE 25/10/2017, Art. 2º).

* Para determinar o preço de referência foi utilizado a fórmula conforme Instrução De Serviço Nº 6 Dnit Sede, De 07 De Março De 2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PREÇO MEDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG) - (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica



* ACESSADA DIA 21/02/2024

DATA BASE: dez/23

Mês	Produto	Estado	Preço
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Acre	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Alagoas	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Amapá	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Amazonas	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Bahia	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Ceará	2,26854
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Distrito Federal	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Espírito Santo	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Goiás	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Maranhão	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Mato Grosso	2,78163
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Mato Grosso do Sul	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Minas Gerais	2,25220
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Pará	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Paraíba	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Paraná	2,71374
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Pernambuco	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Piauí	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rio de Janeiro	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rio Grande do Norte	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rio Grande do Sul	2,73257
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rondônia	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Roraima	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Santa Catarina	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	São Paulo	2,45422
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Sergipe	-
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Tocantins	-

MÊS	PRODUTO	MATO GROSSO	2,78163
dez/23	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	COFINS	3,00%
		PIS	0,65%
		Total	3,65%
		Valor Total com Pis,Cofins	R\$2,88700

$$\text{Preço Ref.} = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor}}{1 - (\text{ICMS} + \text{PIS} + \text{CONFINS})} = \frac{\text{R\$2,78163}}{1 - (0 + 3\% + 0,65\%)}$$

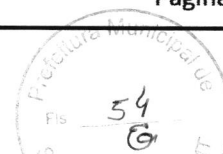
* No estado de Mato Grosso o ICMS é isento.

* Conforme Portaria DNIT Nº 1977 DE 25/10/2017, Art. 2º).

* Para determinar o preço de referencia foi utilizado a formula conforme Instrução De Serviço Nº 6 Dnit Sede, De 07 De Março De 2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PREÇO MEDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG) - (RR-2C)



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
 Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

* ACESSADA DIA 21/02/2024

DATA BASE: dez/23

Mês	Produto	Estado	Preço
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Acre	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Alagoas	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amapá	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amazonas	4,11459
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	2,74758
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Distrito Federal	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Espírito Santo	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Goiás	2,67179
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Maranhão	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso	3,01049
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso do Sul	2,96564
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	2,72094
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pará	3,41131
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraíba	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	2,54613
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pernambuco	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Piauí	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio de Janeiro	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Norte	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	2,70296
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rondônia	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Roraima	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	2,64453
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Sergipe	-
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Tocantins	-

MÊS	PRODUTO	MATO GROSSO	3,01049
dez/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	COFINS	3,00%
		PIS	0,65%
		Total	3,65%
		Valor Total com Pis,Cofins	R\$3,12453

$$\text{Preço Ref.} = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor}}{1 - (\text{ICMS} + \text{PIS} + \text{CONFINS})} = \frac{\text{R\$3,01049}}{1 - (0 + 3\% + 0,65\%)}$$

* No estado de Mato Grosso o ICMS é isento.

* Conforme Portaria DNIT Nº 1977 DE 25/10/2017, Art. 2º).

* Para determinar o preço de referencia foi utilizado a formula conforme Instrução De Serviço Nº 6 Dnit Sede, De 07 De Março De 2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
DATA: FEVEREIRO/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MEIO-FIO E SARJETA

AV. PREFEITO IVO SANTANA T01

LD SEÇÃO 01	67,01+33,94+43,52+5,4+41,5+47,16+54,31+37,13	=	329,97
LE SEÇÃO 01	67,18+34,11+38,32+22,4+2,77+59,27+181,46	=	405,51
		parcial	= 735,48

AV. PREFEITO IVO SANTANA T02

LD SEÇÃO 01	4,31+6,28+32,61	=	43,20
LE SEÇÃO 01	4,81+5,89+32,61	=	43,31
		parcial	= 86,51

RUA NOVA T01

LD SEÇÃO 01	67,86	=	67,86
LE SEÇÃO 01	71,26	=	71,26
		parcial	= 139,12

RUA NOVA T02

LD SEÇÃO 01	45,28	=	45,28
LE SEÇÃO 01	45,25	=	45,25
		parcial	= 90,53

RUA BAHIA T01

LD SEÇÃO 01	32,85	=	32,85
LE SEÇÃO 01	38,13	=	38,13
		parcial	= 70,98

RUA BAHIA T02

LD SEÇÃO 01	46,88	=	46,88
LE SEÇÃO 01	46,85	=	46,85
		parcial	= 93,73

RUA BAHIA T03

LD SEÇÃO 01	47,60	=	47,60
LE SEÇÃO 01	47,61	=	47,61
		parcial	= 95,21

RUA DOIS

LD SEÇÃO 01	66,11	=	66,11
LE SEÇÃO 01	42,28	=	42,28
		parcial	= 108,39

RUA SENADOR T01

LD SEÇÃO 01	4,3+47,01	=	51,31
LE SEÇÃO 01	5,35+46,98	=	52,33
		parcial	= 103,64

RUA SENADOR T02

LD SEÇÃO 01	47,51	=	47,51
LE SEÇÃO 01	47,52	=	47,52
		parcial	= 95,03

RUA SENADOR T03

LD SEÇÃO 01	53,41	=	53,41
LE SEÇÃO 01	53,46	=	53,46
		parcial	= 106,87

RUA SENADOR T04

LD SEÇÃO 01	44,43	=	44,43
LE SEÇÃO 01	34,94	=	34,94
		parcial	= 79,37

RUA SENADOR T05

LD SEÇÃO 01	36,57	=	36,57
LE SEÇÃO 01	38,00	=	38,00
		parcial	= 74,57

RUA HELENINHA

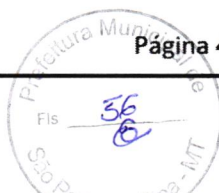
LD SEÇÃO 01	123,87	=	123,87
LE SEÇÃO 01	43,78+49,47	=	93,25
		parcial	= 217,12

RUA HELENINHA 01

LD SEÇÃO 01	206,90	=	206,90
LE SEÇÃO 01	28,75+150,07	=	178,82
		parcial	= 385,72



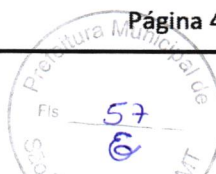
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



OBRA:	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT			
LOCAL:	AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.			
PROPR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA			
DATA:	FEVEREIRO/2024			
MEMÓRIA DE CALCULO - MEIO-FIO E SARJETA				
RUA DONA HELENA				
LD SEÇÃO 01	229,46+90,31+61,6	=		381,37
LE SEÇÃO 01	222,57+169,06	=		391,63
parcial				773,00
RUA FORTALEZA				
LD SEÇÃO 01	195,86+47,83+99,35	=		343,04
LE SEÇÃO 01	249,35+97,14	=		346,49
parcial				689,53
RUA SALVADOR				
LD SEÇÃO 01	218,72+49,45+109,36	=		377,53
LE SEÇÃO 01	211,83+49,13+105,41	=		366,37
parcial				743,90
RUA CEARA				
LD SEÇÃO 01	73,14+150,67+51,06+10,08	=		284,95
LE SEÇÃO 01	230,95+50,73+20,59	=		302,27
parcial				587,22
RUA BOA VISTA T01				
LD SEÇÃO 01	85,94+134,67	=		220,61
LE SEÇÃO 01	81,97+135,17	=		217,14
parcial				437,75
RUA BOA VISTA T02				
LD SEÇÃO 01	227,32	=		227,32
LE SEÇÃO 01	11,94+58,87+11,16+100,71	=		182,68
parcial				410,00
LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO				
SEÇÃO	27,72+28,17+22,18+4,59+8,88+4,09+9,02+3,65+9,77+5,95+9,75+5,97+9,75+5,98+4,59*2+4,84*2+4,6+4,83+16,96+3,59+5,37+2,44+5,27+6,26+4,8*2+4,62*2+4,61*2+4,81*2+4,81+4,62+3,24+4,72+4,7+4,72+1,57+2,06+1,33+1,47+4,73*2+4,69*2+4,7*2+4,73*2+4,71*4+7,8+3,25+1,5+6,09+8,09+8,52+8,52+7,19+7,17+8,54	=		417,78
parcial				417,78
TOTAL				6.541,45



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA QUANTITATIVA DE MEIO-FIO E SARJETA (TRECHO RETO)

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	AV.PREFEITO IVO SANTANA T01	735,48
2	AV.PREFEITO IVO SANTANA T02	86,51
3	RUA NOVA T01	139,12
4	RUA NOVA T02	90,53
5	RUA BAHIA T01	70,98
6	RUA BAHIA T02	93,73
7	RUA BAHIA T03	95,21
8	RUA DOIS	108,39
9	RUA SENADOR T01	103,64
10	RUA SENADOR T02	95,03
11	RUA SENADOR T03	106,87
12	RUA SENADOR T04	79,37
13	RUA SENADOR T05	74,57
14	RUA HELENINHA	217,12
15	RUA HELENINHA 01	385,72
16	RUA DONA HELENA	773,00
17	RUA FORTALEZA	689,53
18	RUA SALVADOR	743,90
19	RUA CEARÁ	587,22
20	RUA BOA VISTA T01	437,75
21	RUA BOA VISTA T02	410,00
TOTAL DO TRECHO RETO >>>		6.123,67

PLANILHA QUANTITATIVA DE MEIO-FIO E SARJETA (TRECHO CURVO)

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO	417,78
TOTAL DO TRECHO CURVO >>>		417,78
TOTAL GERAL >>>		6.541,45

* Observação: Vide cotas em projeto de Drenagem Superficial



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA PARA CÁLCULO

TRANSPORTE DE BRITA PARA DRENAGEM SUPERFICIAL

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. (M)	BRITA 1	TRECHO PAVIMENTADO				TRECHO NÃO PAVIMENTADO	
			FATOR	DMT ATÉ 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*	DMT EXC A 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*	DMT	MOMENTO DE TRANSP*
			(m³)	(km)	(m³.km)	(km)	(m³.km)	(km)	(m³.km)
1	GUIA RETO	6123,670	0,03699360	30,00	6.796,097	61,10	13.841,386	0,00	0,000
2	GUIA CURVO	417,780	0,03699360	30,00	463,655	61,10	944,311	0,00	0,000
TOTAL >>>		6.541,450			7.259,75		14.785,69		0,00

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm).

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Adicional Para Dmt Excedente A 30 Km (Unidade: M3Xkm)

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: M3Xkm).





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

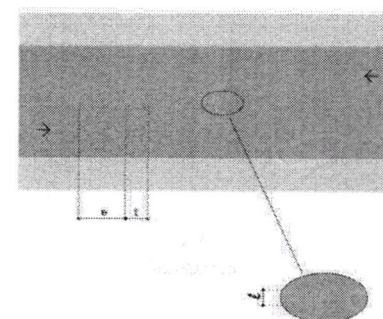
OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-02) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	441,02
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	32,62
3	RUA NOVA T01	47,85
4	RUA NOVA T02	0,00
5	RUA BAHIA T01	0,00
6	RUA BAHIA T02	0,00
7	RUA BAHIA T03	0,00
8	RUA DOIS	23,48
9	RUA SENADOR T01, T02, T03 E T04	238,71
13	RUA SENADOR T05	38,10
14	RUA HELENINHA	95,40
15	RUA HELENINHA 01	166,82
16	RUA DONA HELENA	183,57
17	RUA FORTALEZA	268,44
18	RUA SALVADOR	300,30
19	RUA CEARÁ	254,65
20	RUA BOA VISTA T01	195,92
21	RUA BOA VISTA T02	194,10
TOTAL >>>		2.480,98

EX.:



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

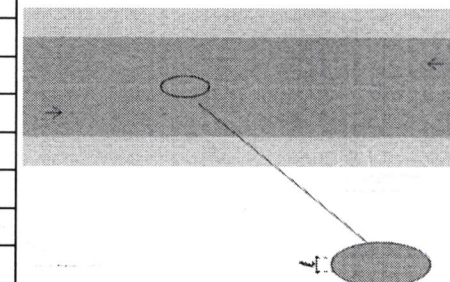
OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-01) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. (Und)	EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO (m)	EX.:
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	0,00	15,00	0,00	
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	1,00	11,86	11,86	
3	RUA NOVA T01	1,00	15,00	15,00	
4	RUA NOVA T02	1,00	35,50	35,50	
5	RUA BAHIA T01	1,00	24,54	24,54	
6	RUA BAHIA T02	1,00	37,50	37,50	
7	RUA BAHIA T03	1,00	38,00	38,00	
8	RUA DOIS	1,00	15,00	15,00	
9	RUA SENADOR T01	1,00	7,70	7,70	
10	RUA SENADOR T02	0,00	15,00	0,00	
11	RUA SENADOR T03	0,00	15,00	0,00	
12	RUA SENADOR T04	0,00	15,00	0,00	
13	RUA SENADOR T05	0,00	15,00	0,00	
14	RUA HELENINHA	2,00	15,00	30,00	
15	RUA HELENINHA 01	2,00	15,00	30,00	
16	RUA DONA HELENA	3,00	15,00	45,00	
17	RUA FORTALEZA	4,00	15,00	60,00	
18	RUA SALVADOR	4,00	15,00	60,00	
19	RUA CEARÁ	2,00	15,00	30,00	
20	RUA CEARÁ	1,00	7,70	7,70	
21	RUA BOA VISTA T01	2,00	15,00	30,00	
22	RUA BOA VISTA T01	1,00	2,44	2,44	
23	RUA BOA VISTA T02	2,00	15,00	30,00	
24	RUA BOA VISTA T02	1,00	8,52	8,52	
TOTAL >>>			518,76		

*COMO EXISTE EXTENSÃO DIFERENTES EM ALGUMAS RUAS FOI COLOCADO SEPARADAMENTE (EX: RUA CEARÁ, BOA VISTA T01 E T02)



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



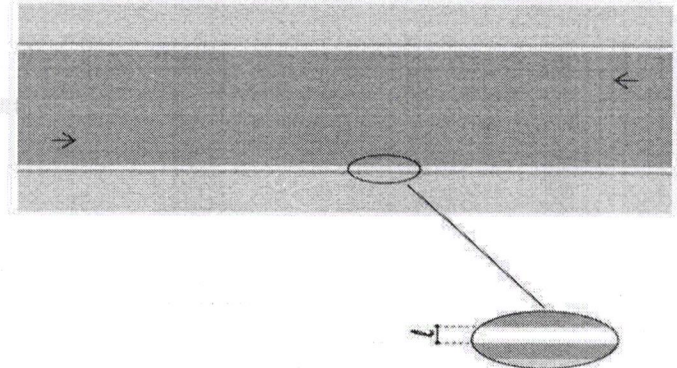
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO:	LINHA DE BORDO (LBO)	
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	735,48
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	86,51
3	RUA NOVA T01	139,12
4	RUA NOVA T02	90,53
5	RUA BAHIA T01	70,98
6	RUA BAHIA T02	93,73
7	RUA BAHIA T03	95,21
8	RUA DOIS	108,39
9	RUA SENADOR T01	103,64
10	RUA SENADOR T02	95,03
11	RUA SENADOR T03	106,87
12	RUA SENADOR T04	79,37
13	RUA SENADOR T05	74,57
14	RUA HELENINHA	217,12
15	RUA HELENINHA 01	385,72
16	RUA DONA HELENA	773,00
17	RUA FORTALEZA	689,53
18	RUA SALVADOR	743,90
19	RUA CEARÁ	587,22
20	RUA BOA VISTA T01	437,75
21	RUA BOA VISTA T02	410,00
12	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS	417,78
TOTAL >>>		6.541,45

EX.:



Dieferon campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



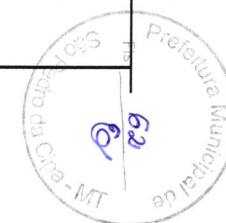
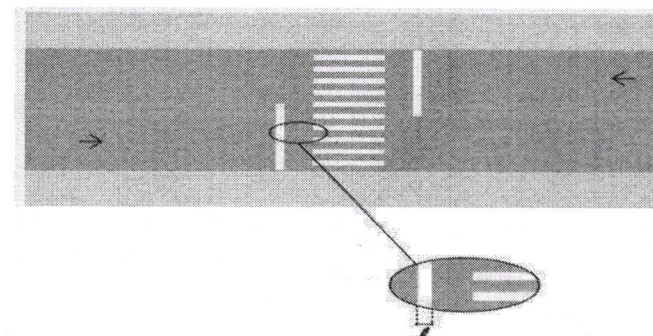
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	TIPO: LINHA DE RETENÇÃO (LRE)	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	QUANT. (Und)	ÁREA (m²)
1		AV.PREFEITO IVO SANTANA T01	4,00	0,40	0,00	0,00
2		AV.PREFEITO IVO SANTANA T02	4,00	0,40	0,00	0,00
3		RUA NOVA T01	3,00	0,40	1,00	1,20
4		RUA NOVA T02	3,00	0,40	2,00	2,40
5		RUA BAHIA T01	3,00	0,40	2,00	2,40
6		RUA BAHIA T02	3,00	0,40	2,00	2,40
7		RUA BAHIA T03	3,00	0,40	2,00	2,40
8		RUA DOIS	3,00	0,40	1,00	1,20
9		RUA SENADOR T01	3,00	0,40	1,00	1,20
10		RUA SENADOR T02	3,00	0,40	0,00	0,00
11		RUA SENADOR T03	3,00	0,40	0,00	0,00
12		RUA SENADOR T04	3,00	0,40	0,00	0,00
13		RUA SENADOR T05	3,00	0,40	0,00	0,00
14		RUA HELENINHA	3,50	0,40	1,00	1,40
15		RUA HELENINHA 01	3,00	0,40	2,00	2,40
16		RUA DONA HELENA	3,00	0,40	3,00	3,60
17		RUA FORTALEZA	3,00	0,40	4,00	4,80
18		RUA SALVADOR	3,00	0,40	4,00	4,80
19		RUA CEARÁ	3,00	0,40	3,00	3,60
20		RUA BOA VISTA T01	3,00	0,40	1,00	1,20
21		RUA BOA VISTA T02	3,00	0,40	0,00	0,00
TOTAL >>>						35,00

EX.:



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

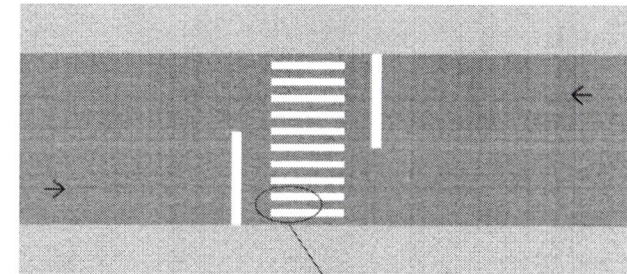
OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES TIPO ZEBRADA (FTP1)

ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (Und)	ESPESSURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPAÇAMENTO (m)	AREA (m²)
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00
3	RUA NOVA T01	6,00	0,40	4,00	0,60	9,60
4	RUA NOVA T02	12,00	0,40	4,00	0,60	19,20
5	RUA BAHIA T01	12,00	0,40	4,00	0,60	19,20
6	RUA BAHIA T02	12,00	0,40	4,00	0,60	19,20
7	RUA BAHIA T03	12,00	0,40	4,00	0,60	19,20
8	RUA DOIS	6,00	0,40	4,00	0,60	9,60
9	RUA SENADOR T01	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00
10	RUA SENADOR T02	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00
11	RUA SENADOR T03	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00
12	RUA SENADOR T04	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00
13	RUA SENADOR T05	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00
14	RUA HELENINHA	7,00	0,40	4,00	0,60	11,20
15	RUA HELENINHA 01	12,00	0,40	4,00	0,60	19,20
16	RUA DONA HELENA	18,00	0,40	4,00	0,60	28,80
17	RUA FORTALEZA	24,00	0,40	4,00	0,60	38,40
18	RUA SALVADOR	24,00	0,40	4,00	0,60	38,40
19	RUA CEARÁ	12,00	0,40	4,00	0,60	19,20
20	RUA BOA VISTA T01	6,00	0,40	4,00	0,60	9,60
21	RUA BOA VISTA T02	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00
TOTAL >>>						260,80

EX.:



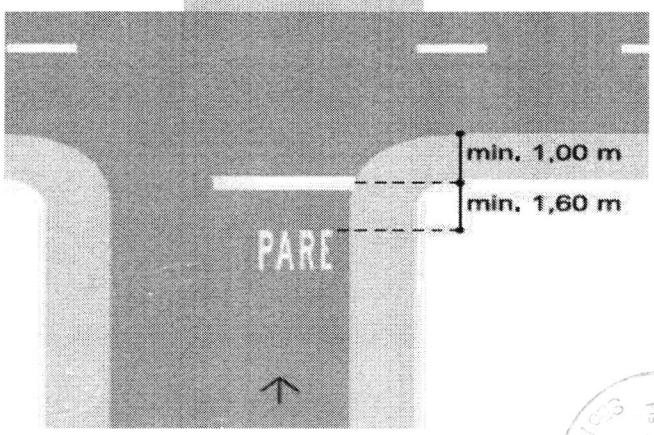
Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPRI.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO:	PARE ESCRITO				EX:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	AREA UNIT. (m²)	AREA TOTAL (m²)	
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	0,00	1,25	0,00	
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	0,00	1,25	0,00	
3	RUA NOVA T01	1,00	1,25	1,25	
4	RUA NOVA T02	2,00	1,25	2,50	
5	RUA BAHIA T01	2,00	1,25	2,50	
6	RUA BAHIA T02	2,00	1,25	2,50	
7	RUA BAHIA T03	2,00	1,25	2,50	
8	RUA DOIS	1,00	1,25	1,25	
9	RUA SENADOR T01	1,00	1,25	1,25	
10	RUA SENADOR T02	0,00	1,25	0,00	
11	RUA SENADOR T03	0,00	1,25	0,00	
12	RUA SENADOR T04	0,00	1,25	0,00	
13	RUA SENADOR T05	0,00	1,25	0,00	
14	RUA HELENINHA	1,00	1,25	1,25	
15	RUA HELENINHA 01	2,00	1,25	2,50	
16	RUA DONA HELENA	3,00	1,25	3,75	
17	RUA FORTALEZA	4,00	1,25	5,00	
18	RUA SALVADOR	4,00	1,25	5,00	
19	RUA CEARÁ	3,00	1,25	3,75	
20	RUA BOA VISTA T01	1,00	1,25	1,25	
21	RUA BOA VISTA T02	0,00	1,25	0,00	
TOTAL >>>				36,25	
102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA.			9.541,19	M
102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL			295,80	M2
102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA A DESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO			36,25	M2

Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO: R-19		REGULAMENTAÇÃO:	
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	EX.:
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	2,00	
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	0,00	
3	RUA NOVA T01	0,00	
4	RUA NOVA T02	0,00	
5	RUA BAHIA T01	0,00	
6	RUA BAHIA T02	0,00	
7	RUA BAHIA T03	0,00	
8	RUA DOIS	0,00	
9	RUA SENADOR T01	0,00	
10	RUA SENADOR T02	1,00	
11	RUA SENADOR T03	1,00	
12	RUA SENADOR T04	0,00	
13	RUA SENADOR T05	0,00	
14	RUA HELENINHA	2,00	
15	RUA HELENINHA 01	2,00	
16	RUA DONA HELENA	4,00	
17	RUA FORTALEZA	4,00	
18	RUA SALVADOR	4,00	
19	RUA CEARÁ	2,00	
20	RUA BOA VISTA T01	2,00	
21	RUA BOA VISTA T02	2,00	
TOTAL >>>		26,00	



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO: R-1 REGULAMENTAÇÃO:

ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	0,00
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	0,00
3	RUA NOVA T01	1,00
4	RUA NOVA T02	2,00
5	RUA BAHIA T01	2,00
6	RUA BAHIA T02	2,00
7	RUA BAHIA T03	2,00
8	RUA DOIS	1,00
9	RUA SENADOR T01	1,00
10	RUA SENADOR T02	0,00
11	RUA SENADOR T03	0,00
12	RUA SENADOR T04	0,00
13	RUA SENADOR T05	0,00
14	RUA HELENINHA	1,00
15	RUA HELENINHA 01	2,00
16	RUA DONA HELENA	3,00
17	RUA FORTALEZA	4,00
18	RUA SALVADOR	4,00
19	RUA CEARÁ	3,00
20	RUA BOA VISTA T01	1,00
21	RUA BOA VISTA T02	0,00
TOTAL >>>		29,00

EX.:



*NA SENADOR T01 E CEARÁ CONSTA DUAS PLACAS ONDE TEM SOMENTE O PARE



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO: A-32b

ADVERTÊNCIA:

ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	0,00
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	0,00
3	RUA NOVA T01	1,00
4	RUA NOVA T02	2,00
5	RUA BAHIA T01	2,00
6	RUA BAHIA T02	2,00
7	RUA BAHIA T03	2,00
8	RUA DOIS	1,00
9	RUA SENADOR T01	0,00
10	RUA SENADOR T02	0,00
11	RUA SENADOR T03	0,00
12	RUA SENADOR T04	0,00
13	RUA SENADOR T05	0,00
14	RUA HELENINHA	1,00
15	RUA HELENINHA 01	2,00
16	RUA DONA HELENA	3,00
17	RUA FORTALEZA	4,00
18	RUA SALVADOR	4,00
19	RUA CEARÁ	2,00
20	RUA BOA VISTA T01	1,00
21	RUA BOA VISTA T02	0,00
TOTAL >>>		27,00

EX.:



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO: Identificação de Vias		REGULAMENTAÇÃO:	
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (und)	EX:
1	AV. PREFEITO IVO SANTANA T01	0,00	
2	AV. PREFEITO IVO SANTANA T02	0,00	
3	RUA NOVA T01	1,00	
4	RUA NOVA T02	2,00	
5	RUA BAHIA T01	2,00	
6	RUA BAHIA T02	2,00	
7	RUA BAHIA T03	2,00	
8	RUA DOIS	1,00	
9	RUA SENADOR T01	3,00	
10	RUA SENADOR T02	2,00	
11	RUA SENADOR T03	2,00	
12	RUA SENADOR T04	1,00	
13	RUA SENADOR T05	1,00	
14	RUA HELENINHA	1,00	
15	RUA HELENINHA 01	1,00	
16	RUA DONA HELENA	1,00	
17	RUA FORTALEZA	2,00	
18	RUA SALVADOR	2,00	
19	RUA CEARÁ	2,00	
20	RUA BOA VISTA T01	1,00	
21	RUA BOA VISTA T02	0,00	
TOTAL >>>		29,00	
Total de placas >>		111,00	unidades



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRAS: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROPR: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA RESUMO DE TERRAPLANAGEM

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	VOLUME DE CORTE (m³)	VOLUME DE ATERRO (m³)	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS			SESSÕES		FATOR EMPOL.	TRANSPORTE (PAV.)		TRANSPORTE (NAO PAV.)	
						ÁREA (m²)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m³)	VOLUME LÍQUIDO (m³)	VOLUME TOTAL (m³)		DMT BOTA FORA (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT BOTA FORA (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	AV.PREFEITO IVO SANTANA T01	448,54	8,90	1481,44	4,80	94,18	0,375	35,317	1.476,640	1.511,957	1,25	1,10	2.078,940	0,72	1.360,761
2	AV.PREFEITO IVO SANTANA T02	32,62	8,90	128,78	0,00	0,00	0,375	0,000	128,783	128,783	1,25	1,10	177,076	0,72	115,904
3	RUA NOVA T01	70,99	8,90	221,48	0,00	13,33	0,375	4,998	221,478	226,476	1,25	1,10	311,404	0,72	203,828
4	RUA NOVA T02	51,03	8,90	151,07	0,00	9,21	0,375	3,453	151,065	154,518	1,25	1,10	212,462	0,72	139,066
5	RUA BAHIA T01	40,73	8,90	108,77	0,00	22,08	0,375	8,280	108,768	117,048	1,25	1,10	160,941	0,72	105,343
6	RUA BAHIA T02	52,68	8,90	157,12	0,00	8,89	0,375	3,333	157,115	160,448	1,25	1,10	220,616	0,72	144,403
7	RUA BAHIA T03	53,41	8,90	152,52	0,00	8,92	0,375	3,345	152,519	155,864	1,25	1,10	214,313	0,72	140,277
8	RUA DOIS	59,61	8,90	174,20	0,00	0,00	0,375	0,000	174,200	174,200	1,25	1,10	239,525	0,72	156,780
9	RUA SENADOR T01	52,97	8,90	145,60	0,00	7,89	0,375	2,958	145,602	148,560	1,25	1,10	204,270	0,72	133,704
10	RUA SENADOR T02	53,48	8,90	140,60	0,00	7,94	0,375	2,977	140,595	143,572	1,25	1,10	197,411	0,72	129,214
11	RUA SENADOR T03	59,42	8,90	174,20	0,00	7,94	0,375	2,977	174,196	177,173	1,25	1,10	243,612	0,72	159,455
12	RUA SENADOR T04	42,86	8,90	131,58	0,00	85,28	0,375	31,980	131,579	163,559	1,25	1,10	224,893	0,72	147,203
13	RUA SENADOR T05	36,57	8,90	101,98	0,50	0,00	0,375	0,000	101,475	101,475	1,25	1,10	139,528	0,72	91,327
14	RUA HELENINHA	129,10	7,90	386,89	0,00	56,16	0,375	21,060	386,889	407,949	1,25	1,10	560,929	0,72	367,154
15	RUA HELENINHA 01	209,11	8,90	537,30	3,20	101,28	0,375	37,980	534,102	572,082	1,25	1,10	786,612	0,72	514,873
16	RUA DONA HELENA	411,00	8,90	1038,21	22,00	21,65	0,375	8,118	1.016,210	1.024,328	1,25	1,10	1.408,451	0,72	921,895
17	RUA FORTALEZA	371,59	8,90	866,00	36,60	35,36	0,375	13,260	829,398	842,658	1,25	1,10	1.158,654	0,72	758,392
18	RUA SALVADOR	403,22	8,90	1042,59	0,00	30,08	0,375	11,280	1.042,586	1.053,866	1,25	1,10	1.449,065	0,72	948,479
19	RUA CEARÁ	322,16	8,90	1076,61	0,00	48,44	0,375	18,165	1.076,614	1.094,779	1,25	1,10	1.505,321	0,72	985,301
20	RUA BOA VISTA T01	235,02	8,90	646,28	0,00	35,12	0,375	13,170	646,277	659,447	1,25	1,10	906,739	0,72	593,502
21	RUA BOA VISTA T02	223,46	8,90	553,30	0,00	54,69	0,375	20,508	553,301	573,809	1,25	1,10	788,987	0,72	516,428
TOTAL >>>		3.359,57				648,44		243,16	9.349,39	9.592,55			13.189,74		8.633,28

¹ Quantitativos dos volumes de Corte e de Aterro foram retirados da planilha de Cálculo de Terraplenagem

² Transporte com caminhão basculante 10 m3, em via urbana pavimentada

³ Transporte com caminhão basculante 10 m3, em via urbana em leito natural





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

AV.PREFEITO IVO SANTANA T01

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
							Simples		Acumulado		Líquido	
							Corte	Aterro	Corte	Aterro		
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	3,54	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	4,76	0,00	83,000	0,000	83,000	0,000	83,000	83,000
1,00	+	20,00	20,00	10,00	4,12	0,00	88,800	0,000	171,800	0,000	88,800	88,800
2,00	+	20,00	20,00	10,00	4,47	0,00	85,900	0,000	257,700	0,000	85,900	85,900
3,00	+	20,00	20,00	10,00	1,28	0,00	57,500	0,000	315,200	0,000	57,500	57,500
4,00	+	20,00	20,00	10,00	4,85	0,00	61,300	0,000	376,500	0,000	61,300	61,300
5,00	+	20,00	20,00	10,00	3,68	0,00	85,300	0,000	461,800	0,000	85,300	85,300
6,00	+	20,00	20,00	10,00	3,13	0,00	68,100	0,000	529,900	0,000	68,100	68,100
7,00	+	20,00	20,00	10,00	5,19	0,00	83,200	0,000	613,100	0,000	83,200	83,200
8,00	+	20,00	20,00	10,00	0,59	0,00	57,800	0,000	670,900	0,000	57,800	57,800
9,00	+	20,00	20,00	10,00	4,71	0,03	53,000	0,300	723,900	0,300	52,700	52,700
10,00	+	20,00	20,00	10,00	2,20	0,00	69,100	0,300	793,000	0,600	68,800	68,800
11,00	+	20,00	20,00	10,00	1,16	0,00	33,600	0,000	826,600	0,600	33,600	33,600
12,00	+	20,00	20,00	10,00	5,06	0,00	62,200	0,000	888,800	0,600	62,200	62,200
13,00	+	20,00	20,00	10,00	0,82	0,21	58,800	2,100	947,600	2,700	56,700	56,700
14,00	+	20,00	20,00	10,00	2,58	0,00	34,000	2,100	981,600	4,800	31,900	31,900
15,00	+	20,00	20,00	10,00	3,98	0,00	65,600	0,000	1047,200	4,800	65,600	65,600
16,00	+	20,00	20,00	10,00	5,49	0,00	94,700	0,000	1141,900	4,800	94,700	94,700
17,00	+	20,00	20,00	10,00	4,56	0,00	100,500	0,000	1242,400	4,800	100,500	100,500
18,00	+	20,00	20,00	10,00	3,79	0,00	83,500	0,000	1325,900	4,800	83,500	83,500
19,00	+	20,00	20,00	10,00	2,78	0,00	65,700	0,000	1391,600	4,800	65,700	65,700
20,00	+	20,00	20,00	10,00	1,18	0,00	39,600	0,000	1431,200	4,800	39,600	39,600
21,00	+	20,00	20,00	10,00	1,85	0,00	30,300	0,000	1461,500	4,800	30,300	30,300
22,00	+	8,54	8,54	4,27	2,82	0,00	19,940	0,000	1481,440	4,800	19,940	19,940
TOTAL >>			448,54	4,27	78,590	0,240	1.481,440	4,800	1.481,440	4,800	1.476,640	1.476,640

Características Construtivas

Largura Capa:	8,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	1.481,440 m³
Larg. Terrapl:	8,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	4,800 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	1.476,640 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

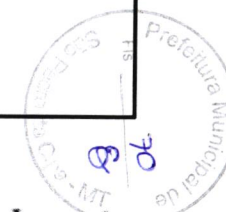
FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(3,54+4,76) x 10=	83,00 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

AV.PREFEITO IVO SANTANA T02

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplenagem					
							Simples		Acumulado		Líquido	
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro		
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	4,71	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	3,48	0,00	81,900	0,000	81,900	0,000	81,900	81,900
1,00	+	12,62	12,62	6,31	3,95	0,00	46,883	0,000	128,783	0,000	46,883	46,883
TOTAL >>			32,62		12,140	0,000	128,783	0,000	128,783	0,000	128,783	128,783

Características Construtivas

Largura Capa:	8,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	128,783 m³
Larg. Terrapl:	8,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	128,783 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(4,71+3,48) x 10=	81,90 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³



Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA NOVA T01

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplenagem					
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado		Líquido	
					Corte	Aterro	Corte	Aterro		
	m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0,00 + 0,00	0,00	0,00	2,88	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00 + 20,00	20,00	10,00	3,01	0,00	58,900	0,000	58,900	0,000	0,000	58,900
1,00 + 20,00	20,00	10,00	3,25	0,00	62,600	0,000	121,500	0,000	0,000	62,600
2,00 + 20,00	20,00	10,00	3,33	0,00	65,800	0,000	187,300	0,000	0,000	65,800
3,00 + 10,99	10,99	5,50	2,89	0,00	34,178	0,000	221,478	0,000	0,000	34,178
TOTAL >>	70,99		15,360	0,000	221,478	0,000	221,478	0,000	0,000	221,478

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	221,478 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	221,478 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(2,88+3,01) x 10=	58,90 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

RUA NOVA T02

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplenagem					
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado		Líquido	
					Corte	Aterro	Corte	Aterro		
	m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0,00 + 0,00	0,00	0,00	2,94	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00 + 20,00	20,00	10,00	2,69	0,00	56,300	0,000	56,300	0,000	0,000	56,300
1,00 + 20,00	20,00	10,00	3,29	0,00	59,800	0,000	116,100	0,000	0,000	59,800
2,00 + 11,03	11,03	5,52	3,05	0,00	34,965	0,000	151,065	0,000	0,000	34,965
TOTAL >>	51,03		11,970	0,000	151,065	0,000	151,065	0,000	0,000	151,065

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	151,065 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	151,065 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

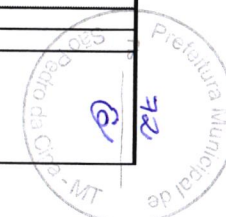
FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(2,94+2,69) x 10=	56,30 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA BAHIA T01											
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST. ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
					Corte	Aterro	Simples		Acumulado		Líquido
			m	m			m²	m²	Corte	Aterro	
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,94	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,37	0,00	53,100	0,000	53,100	0,000	53,100
1,00	+	20,00	20,00	10,00	2,98	0,00	53,500	0,000	106,600	0,000	53,500
2,00	+	0,73	0,73	0,37	2,96	0,00	2,168	0,000	108,768	0,000	2,168
TOTAL >>			40,73		11,250	0,000	108,768	0,000	108,768	0,000	108,768
Características Construtivas											
Largura Capa:				6,00 m				Esp. Base:		0,20 m	
Larg. Terrapl.:				6,90 m				Esp. Sub-base:		0,15 m	
Larg. Meio-fio:				0,15 m				Ref. Subleito:		0,00 m	
Larg. Sarjeta:				0,30 m				Capa:		0,025 m	
								Total:		0,375 m	
FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM					DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)						
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA					Corte Simples		(2,94+2,37) x 10=		53,10 m³		
					Aterro Simples		(0,00+0,00) x 10=		0,00 m³		
RUA BAHIA T02											
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST. ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
					Corte	Aterro	Simples		Acumulado		Líquido
			m	m			m²	m²	Corte	Aterro	
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,93	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	3,08	0,00	60,100	0,000	60,100	0,000	60,100
1,00	+	20,00	20,00	10,00	2,90	0,00	59,800	0,000	119,900	0,000	59,800
2,00	+	12,68	12,68	6,34	2,97	0,00	37,215	0,000	157,115	0,000	37,215
TOTAL >>			52,68		11,880	0,000	157,115	0,000	157,115	0,000	157,115
Características Construtivas											
Largura Capa:				6,00 m				Esp. Base:		0,20 m	
Larg. Terrapl.:				6,90 m				Esp. Sub-base:		0,15 m	
Larg. Meio-fio:				0,15 m				Ref. Subleito:		0,00 m	
Larg. Sarjeta:				0,30 m				Capa:		0,025 m	
								Total:		0,375 m	
FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM					DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)						
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA					Corte Simples		(2,93+3,08) x 10=		60,10 m³		
					Aterro Simples		(0,00+0,00) x 10=		0,00 m³		

Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA BAHIA T03

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
			Corte m ²	Aterro m ²	Simples		Acumulado		Líquido m ³	
					Corte m ³	Aterro m ³	Corte m ³	Aterro m ³		
0,00	+	0,00	0,00	0,00	3,04	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,78	0,00	58,200	0,000	58,200	58,200
1,00	+	20,00	20,00	10,00	2,81	0,00	55,900	0,000	114,100	55,900
2,00	+	13,41	13,41	6,71	2,92	0,00	38,419	0,000	152,519	38,419
TOTAL >>			53,41		11,550	0,000	152,519	0,000	152,519	152,519

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	152,519 m ³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	152,519 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(3,04+2,78) x 10=	58,20 m ³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m ³

RUA DOIS

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
			Corte m ²	Aterro m ²	Simples		Acumulado		Líquido m ³	
					Corte m ³	Aterro m ³	Corte m ³	Aterro m ³		
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,90	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,88	0,00	57,800	0,000	57,800	57,800
1,00	+	20,00	20,00	10,00	2,91	0,00	57,900	0,000	115,700	57,900
2,00	+	20,00	20,00	10,00	2,94	0,00	58,500	0,000	174,200	58,500
TOTAL >>			60,00		11,630	0,000	174,200	0,000	174,200	174,200

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	174,200 m ³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	174,200 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

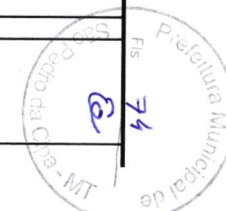
FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(2,9+2,88) x 10=	57,80 m ³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m ³

Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA SENADOR T01

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
							Simples		Acumulado		Líquido	
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro		
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,95	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,73	0,00	56,800	0,000	56,800	0,000	56,800	
1,00	+	20,00	20,00	10,00	2,59	0,00	53,200	0,000	110,000	0,000	53,200	
2,00	+	12,97	12,97	6,49	2,90	0,00	35,602	0,000	145,602	0,000	35,602	
TOTAL >>			52,97		11,170	0,000	145,602	0,000	145,602	0,000	145,602	

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	145,602 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	145,602 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(2,95+2,73) x 10=	56,80 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

RUA SENADOR T02

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,93	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,88	0,00	58,100	0,000	58,100	0,000	58,100
1,00	+	20,00	20,00	10,00	2,04	0,00	49,200	0,000	107,300	0,000	49,200
2,00	+	13,48	13,48	6,74	2,90	0,00	33,295	0,000	140,595	0,000	33,295
TOTAL >>			53,48		10,750	0,000	140,595	0,000	140,595	0,000	140,595

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	140,595 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	140,595 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

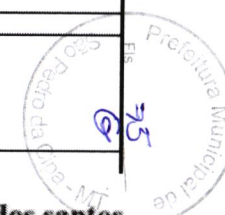
FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(2,93+2,88) x 10=	58,10 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Dieferon campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA SENADOR, RUA DOIS, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM									
RUA SENADOR T03									
Estaqueamento		DIST. ESTACA	SEMI DIST ESTACA	Área			Volume de Terraplenagem		
				Corte	Aterro	Simplex	Corte	Aterro	Líquido
m	m	m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	2,92	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	10,00	2,61	0,00	55,300	55,300	0,000	55,300
1,00	+	20,00	10,00	3,24	0,00	58,500	113,800	0,000	58,500
2,00	+	19,42	9,71	2,98	0,00	60,396	174,196	0,000	60,396
TOTAL >>		59,42		11,750	0,000	174,196	174,196	0,000	174,196

Características Construtivas					
Largura Capa:	6,00 m	Exp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	174,196 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Exp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	174,196 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM			
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) x SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA			
Corte Simplex	(2,92+2,61) x 10=	55,30 m³	
Aterro Simplex	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³	

RUA SENADOR T04									
Estaqueamento		DIST. ESTACA	SEMI DIST ESTACA	Área			Volume de Terraplenagem		
				Corte	Aterro	Simplex	Corte	Aterro	Líquido
m	m	m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	2,95	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	10,00	3,27	0,00	62,200	62,200	0,000	62,200
1,00	+	20,00	10,00	2,84	0,00	61,100	123,300	0,000	61,100
2,00	+	2,86	1,43	2,95	0,00	8,279	131,579	0,000	8,279
TOTAL >>		42,86		12,010	0,000	131,579	131,579	0,000	131,579

Características Construtivas					
Largura Capa:	6,00 m	Exp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	131,579 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Exp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	131,579 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM			
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) x SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA			
Corte Simplex	(2,95+3,27) x 10=	62,20 m³	
Aterro Simplex	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³	



Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA SENADOR TOS

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplenagem				
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	
m	m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,73	0,00	55,000	0,500	54,500
1,00	+	16,57	16,57	8,29	2,94	0,00	46,975	0,500	46,975
TOTAL >>			36,57		8,440	0,050	101,975	0,500	101,475

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	101,975 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,500 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	101,475 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(2,77+2,73) x 10=	55,00 m³
Aterro Simples	(0,05,00+0,00) x 10=	0,50 m³

RUA HELENINHA

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplenagem				
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	
m	m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,36	0,00	59,200	0,000	59,200
1,00	+	20,00	20,00	10,00	2,41	0,00	47,700	0,000	47,700
2,00	+	20,00	20,00	10,00	3,18	0,00	55,900	0,000	55,900
3,00	+	20,00	20,00	10,00	3,64	0,00	68,200	0,000	68,200
4,00	+	20,00	20,00	10,00	3,63	0,00	72,700	0,000	72,700
5,00	+	20,00	20,00	10,00	2,15	0,00	57,800	0,000	57,800
6,00	+	9,10	9,10	4,55	3,43	0,00	25,389	0,000	25,389
TOTAL >>			129,10		24,360	0,000	386,889	0,000	386,889

Características Construtivas

Largura Capa:	7,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	386,889 m³
Larg. Terrapl.:	7,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	386,889 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

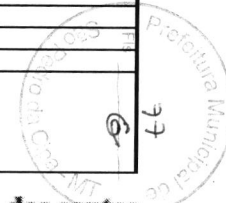
FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(3,56+2,36) x 10=	59,20 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA HELENINHA 01

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
					Corte	Aterro	Simples		Acumulado		Líquido	
							Corte	Aterro	Corte	Aterro		
			m	m	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,71	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	1,01	0,16	37,200	1,600	37,200	1,600	35,600	35,600
1,00	+	20,00	20,00	10,00	3,34	0,00	43,500	1,600	80,700	3,200	41,900	41,900
2,00	+	20,00	20,00	10,00	3,27	0,00	66,100	0,000	146,800	3,200	66,100	66,100
3,00	+	20,00	20,00	10,00	3,12	0,00	63,900	0,000	210,700	3,200	63,900	63,900
4,00	+	20,00	20,00	10,00	2,25	0,00	53,700	0,000	264,400	3,200	53,700	53,700
5,00	+	20,00	20,00	10,00	1,96	0,00	42,100	0,000	306,500	3,200	42,100	42,100
6,00	+	20,00	20,00	10,00	2,06	0,00	40,200	0,000	346,700	3,200	40,200	40,200
7,00	+	20,00	20,00	10,00	2,91	0,00	49,700	0,000	396,400	3,200	49,700	49,700
8,00	+	20,00	20,00	10,00	2,73	0,00	56,400	0,000	452,800	3,200	56,400	56,400
9,00	+	20,00	20,00	10,00	3,01	0,00	57,400	0,000	510,200	3,200	57,400	57,400
10,00	+	9,11	9,11	4,56	2,94	0,00	27,102	0,000	537,302	3,200	27,102	27,102
TOTAL >>			209,11		31,310	0,160	537,302	3,200	537,302	33,600	534,102	534,102

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	537,302 m ³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	3,200 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	534,102 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
 × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (2,71+1,01) x 10= 37,20 m³
 Aterro Simples (0,00+0,16,00) x 10= 1,60 m³



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA DONA HELENA												
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
							Simples		Acumulado		Líquido	
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro		
m	+	m	m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,83	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,18	0,00	50,100	0,000	50,100	0,000	50,100	50,100
1,00	+	20,00	20,00	10,00	3,21	0,00	53,900	0,000	104,000	0,000	53,900	53,900
2,00	+	20,00	20,00	10,00	3,60	0,00	68,100	0,000	172,100	0,000	68,100	68,100
3,00	+	20,00	20,00	10,00	3,75	0,00	73,500	0,000	245,600	0,000	73,500	73,500
4,00	+	20,00	20,00	10,00	1,84	0,00	55,900	0,000	301,500	0,000	55,900	55,900
5,00	+	20,00	20,00	10,00	0,73	0,00	25,700	0,000	327,200	0,000	25,700	25,700
6,00	+	20,00	20,00	10,00	0,69	0,00	14,200	0,000	341,400	0,000	14,200	14,200
7,00	+	20,00	20,00	10,00	2,18	0,00	28,700	0,000	370,100	0,000	28,700	28,700
8,00	+	20,00	20,00	10,00	2,92	0,00	51,000	0,000	421,100	0,000	51,000	51,000
9,00	+	20,00	20,00	10,00	3,69	0,00	66,100	0,000	487,200	0,000	66,100	66,100
10,00	+	20,00	20,00	10,00	3,15	0,00	68,400	0,000	555,600	0,000	68,400	68,400
11,00	+	20,00	20,00	10,00	1,97	0,00	51,200	0,000	606,800	0,000	51,200	51,200
12,00	+	20,00	20,00	10,00	3,14	0,00	51,100	0,000	657,900	0,000	51,100	51,100
13,00	+	20,00	20,00	10,00	4,06	0,00	72,000	0,000	729,900	0,000	72,000	72,000
14,00	+	20,00	20,00	10,00	3,13	0,00	71,900	0,000	801,800	0,000	71,900	71,900
15,00	+	20,00	20,00	10,00	2,13	0,00	52,600	0,000	854,400	0,000	52,600	52,600
16,00	+	20,00	20,00	10,00	3,15	0,00	52,800	0,000	907,200	0,000	52,800	52,800
17,00	+	20,00	20,00	10,00	2,33	0,00	54,800	0,000	962,000	0,000	54,800	54,800
18,00	+	20,00	20,00	10,00	0,07	1,10	24,000	11,000	986,000	11,000	13,000	13,000
19,00	+	20,00	20,00	10,00	2,28	0,00	23,500	11,000	1009,500	22,000	12,500	12,500
20,00	+	11,00	11,00	5,50	2,94	0,00	28,710	0,000	1038,210	22,000	28,710	28,710
TOTAL >>			411,00		55,970	1,100	1.038,210	22,000	1.038,210	22,000		1.016,210

Características Construtivas			
Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m
Larg. Terrapl:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m
		Total:	0,375 m

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM		DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)	
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)	Corte Simples	(2,83+2,18) x 10=	50,10 m³
x SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA	Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM RUA FORTALEZA

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI.DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplenagem					
					Corte m ²	Aterro m ²	Simples		Acumulado		Líquido m ³	
							Corte m ³	Aterro m ³	Corte m ³	Aterro m ³		
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,95	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,60	0,00	55,500	0,000	55,500	0,000	55,500	
1,00	+	20,00	20,00	10,00	3,41	0,00	60,100	0,000	115,600	0,000	60,100	
2,00	+	20,00	20,00	10,00	3,87	0,00	72,800	0,000	188,400	0,000	72,800	
3,00	+	20,00	20,00	10,00	2,17	0,00	60,400	0,000	248,800	0,000	60,400	
4,00	+	20,00	20,00	10,00	1,58	0,00	37,500	0,000	286,300	0,000	37,500	
5,00	+	20,00	20,00	10,00	2,22	0,00	38,000	0,000	324,300	0,000	38,000	
6,00	+	20,00	20,00	10,00	2,45	0,00	46,700	0,000	371,000	0,000	46,700	
7,00	+	20,00	20,00	10,00	1,68	0,00	41,300	0,000	412,300	0,000	41,300	
8,00	+	20,00	20,00	10,00	3,81	0,00	54,900	0,000	467,200	0,000	54,900	
9,00	+	20,00	20,00	10,00	2,50	0,00	63,100	0,000	530,300	0,000	63,100	
10,00	+	20,00	20,00	10,00	2,86	0,00	53,600	0,000	583,900	0,000	53,600	
11,00	+	20,00	20,00	10,00	1,78	0,00	46,400	0,000	630,300	0,000	46,400	
12,00	+	20,00	20,00	10,00	1,84	0,00	36,200	0,000	666,500	0,000	36,200	
13,00	+	20,00	20,00	10,00	0,85	0,11	26,900	1,100	693,400	1,100	25,800	
14,00	+	20,00	20,00	10,00	0,03	1,72	8,800	18,300	702,200	19,400	-9,500	
15,00	+	20,00	20,00	10,00	1,26	0,00	12,900	17,200	715,100	36,600	-4,300	
16,00	+	20,00	20,00	10,00	3,38	0,00	46,400	0,000	761,500	36,600	46,400	
17,00	+	20,00	20,00	10,00	3,39	0,00	67,700	0,000	829,200	36,600	67,700	
18,00	+	11,59	11,59	5,80	2,96	0,00	36,798	0,000	865,998	36,600	36,798	
TOTAL >>			371,59		47,590	1,830	865,998	36,600	865,998	36,600	829,398	

Características Construtivas

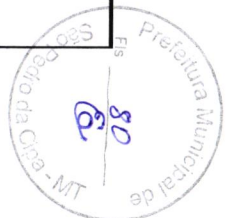
Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	865,998 m ³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	36,600 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	829,398 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
 × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (2,95+2,6) x 10= 55,50 m³
 Aterro Simples (0,00+0,00) x 10= 0,00 m³



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA SALVADOR

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
							Simples		Acumulado		Líquido	
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro		
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,95	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,82	0,00	57,700	0,000	57,700	0,000	57,700	57,700
1,00	+	20,00	20,00	10,00	1,67	0,00	44,900	0,000	102,600	0,000	44,900	44,900
2,00	+	20,00	20,00	10,00	1,27	0,00	29,400	0,000	132,000	0,000	29,400	29,400
3,00	+	20,00	20,00	10,00	2,85	0,00	41,200	0,000	173,200	0,000	41,200	41,200
4,00	+	20,00	20,00	10,00	2,63	0,00	54,800	0,000	228,000	0,000	54,800	54,800
5,00	+	20,00	20,00	10,00	2,14	0,00	47,700	0,000	275,700	0,000	47,700	47,700
6,00	+	20,00	20,00	10,00	2,93	0,00	50,700	0,000	326,400	0,000	50,700	50,700
7,00	+	20,00	20,00	10,00	3,58	0,00	65,100	0,000	391,500	0,000	65,100	65,100
8,00	+	20,00	20,00	10,00	1,87	0,00	54,500	0,000	446,000	0,000	54,500	54,500
9,00	+	20,00	20,00	10,00	2,41	0,00	42,800	0,000	488,800	0,000	42,800	42,800
10,00	+	20,00	20,00	10,00	1,58	0,00	39,900	0,000	528,700	0,000	39,900	39,900
11,00	+	20,00	20,00	10,00	3,10	0,00	46,800	0,000	575,500	0,000	46,800	46,800
12,00	+	20,00	20,00	10,00	2,01	0,00	51,100	0,000	626,600	0,000	51,100	51,100
13,00	+	20,00	20,00	10,00	2,77	0,00	47,800	0,000	674,400	0,000	47,800	47,800
14,00	+	20,00	20,00	10,00	4,45	0,00	72,200	0,000	746,600	0,000	72,200	72,200
15,00	+	20,00	20,00	10,00	3,21	0,00	76,600	0,000	823,200	0,000	76,600	76,600
16,00	+	20,00	20,00	10,00	3,25	0,00	64,600	0,000	887,800	0,000	64,600	64,600
17,00	+	20,00	20,00	10,00	2,17	0,00	54,200	0,000	942,000	0,000	54,200	54,200
18,00	+	20,00	20,00	10,00	2,03	0,00	42,000	0,000	984,000	0,000	42,000	42,000
19,00	+	20,00	20,00	10,00	2,89	0,00	49,200	0,000	1033,200	0,000	49,200	49,200
20,00	+	3,22	3,22	1,61	2,94	0,00	9,386	0,000	1042,586	0,000	9,386	9,386
TOTAL >>			403,22		57,520	0,000	1.042,586	0,000	1.042,586	0,000		1.042,586

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	1.042,586 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	1.042,586 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (2,95+2,82) x 10= 57,70 m³
Aterro Simples (0,00+0,00) x 10= 0,00 m³

Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA CEARÁ

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
							Simples		Acumulado		Líquido	
					Corte m²	Aterro m²	Corte m³	Aterro m³	Corte m³	Aterro m³		
0,00	+	0,00	0,00	0,00	3,01	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,96	0,00	59,700	0,000	59,700	0,000	59,700	
1,00	+	20,00	20,00	10,00	4,00	0,00	69,600	0,000	129,300	0,000	69,600	
2,00	+	20,00	20,00	10,00	3,75	0,00	77,500	0,000	206,800	0,000	77,500	
3,00	+	20,00	20,00	10,00	2,30	0,00	60,500	0,000	267,300	0,000	60,500	
4,00	+	20,00	20,00	10,00	2,85	0,00	51,500	0,000	318,800	0,000	51,500	
5,00	+	20,00	20,00	10,00	2,54	0,00	53,900	0,000	372,700	0,000	53,900	
6,00	+	20,00	20,00	10,00	3,27	0,00	58,100	0,000	430,800	0,000	58,100	
7,00	+	20,00	20,00	10,00	2,79	0,00	60,600	0,000	491,400	0,000	60,600	
8,00	+	20,00	20,00	10,00	3,22	0,00	60,100	0,000	551,500	0,000	60,100	
9,00	+	20,00	20,00	10,00	3,10	0,00	63,200	0,000	614,700	0,000	63,200	
10,00	+	20,00	20,00	10,00	2,33	0,00	54,300	0,000	669,000	0,000	54,300	
11,00	+	20,00	20,00	10,00	2,39	0,00	47,200	0,000	716,200	0,000	47,200	
12,00	+	20,00	20,00	10,00	5,40	0,00	77,900	0,000	794,100	0,000	77,900	
13,00	+	20,00	20,00	10,00	5,18	0,00	105,800	0,000	899,900	0,000	105,800	
14,00	+	20,00	20,00	10,00	4,24	0,00	94,200	0,000	994,100	0,000	94,200	
15,00	+	20,00	20,00	10,00	3,33	0,00	75,700	0,000	1069,800	0,000	75,700	
16,00	+	2,16	2,16	1,08	2,98	0,00	6,814	0,000	1076,614	0,000	6,814	
TOTAL >>			322,16		59,640	0,000	1.076,614	0,000	1.076,614	0,000	1.076,614	

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	1.076,614 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	1.076,614 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (3,01+2,96) x 10= 59,70 m³

Aterro Simples (0,00+0,00) x 10= 0,00 m³



Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
 LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
 PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
 DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA BOA VISTA T01

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
m			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	2,94	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	3,29	0,00	62,300	0,000	62,300	0,000	62,300
1,00	+	20,00	20,00	10,00	2,92	0,00	62,100	0,000	124,400	0,000	62,100
2,00	+	20,00	20,00	10,00	3,08	0,00	60,000	0,000	184,400	0,000	60,000
3,00	+	20,00	20,00	10,00	2,33	0,00	54,100	0,000	238,500	0,000	54,100
4,00	+	20,00	20,00	10,00	1,62	0,00	39,500	0,000	278,000	0,000	39,500
5,00	+	20,00	20,00	10,00	2,64	0,00	42,600	0,000	320,600	0,000	42,600
6,00	+	20,00	20,00	10,00	3,04	0,00	56,800	0,000	377,400	0,000	56,800
7,00	+	20,00	20,00	10,00	3,11	0,00	61,500	0,000	438,900	0,000	61,500
8,00	+	20,00	20,00	10,00	2,97	0,00	60,800	0,000	499,700	0,000	60,800
9,00	+	20,00	20,00	10,00	2,70	0,00	56,700	0,000	556,400	0,000	56,700
10,00	+	20,00	20,00	10,00	2,33	0,00	50,300	0,000	606,700	0,000	50,300
11,00	+	15,02	15,02	7,51	2,94	0,00	39,577	0,000	646,277	0,000	39,577
TOTAL >>			235,02		35,910	0,000	646,277	0,000	646,277	0,000	646,277

Características Construtivas

Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	646,277 m³
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m	Vol. de aterro:	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	646,277 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
 × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples $(2,94+3,29) \times 10 = 62,30 \text{ m}^3$
 Aterro Simples $(0,00+0,00) \times 10 = 0,00 \text{ m}^3$



Dieferson campos dos santos
 Engenheiro Civil
 CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA BOA VISTA T02											
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³			
0,00	+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000		
0,00	+	20,00	20,00	10,00	2,01	0,00	47,100	0,000	47,100		
1,00	+	20,00	20,00	10,00	2,41	0,00	44,200	0,000	91,300		
2,00	+	20,00	20,00	10,00	2,49	0,00	49,000	0,000	140,300		
3,00	+	20,00	20,00	10,00	2,36	0,00	48,500	0,000	188,800		
4,00	+	20,00	20,00	10,00	2,69	0,00	50,500	0,000	239,300		
5,00	+	20,00	20,00	10,00	3,06	0,00	57,500	0,000	296,800		
6,00	+	20,00	20,00	10,00	2,25	0,00	53,100	0,000	349,900		
7,00	+	20,00	20,00	10,00	2,10	0,00	43,500	0,000	393,400		
8,00	+	20,00	20,00	10,00	2,53	0,00	46,300	0,000	439,700		
9,00	+	20,00	20,00	10,00	2,55	0,00	50,800	0,000	490,500		
10,00	+	20,00	20,00	10,00	2,77	0,00	53,200	0,000	543,700		
11,00	+	3,46	3,46	1,73	2,78	0,00	9,601	0,000	553,301		
TOTAL >>			223,46		32,700	0,000	553,301	0,000	553,301	0,000	553,301

Características Construtivas			
Largura Capa:	6,00 m	Esp. Base:	0,20 m
Larg. Terrapl.:	6,90 m	Esp. Sub-base:	0,15 m
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m
		Total:	0,375 m

FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM	DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)	
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA	Corte Simples	(2,7+2,01) x 10= 47,10 m³
	Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10= 0,00 m³



Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
DATA: FEVEREIRO/2024

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO				UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 005			CÓDIGO REFERÊNCIA: (CADERNO TÉCNICO SINAPI 09/2022*)	03.PAVI.TSUP.006/01 104378	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM)	m³	0,00730	87,00	0,63
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM)	m³	0,01500	70,50	1,05
6879	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	0,00080	209,71	0,16
6880	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	0,00330	82,51	0,27
7030	SERVIÇO	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,00400	268,23	1,07
45261	COTAÇÃO	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	Kg	4,20000		
83362	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,00130	276,01	0,35
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03220	18,34	0,59
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00050	119,12	0,05
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00350	36,73	0,12
91386	SERVIÇO	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00050	269,63	0,13
91486	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,00270	68,20	0,18
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						4,60

Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP

*REFERÊNCIA: CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES PARA TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (AFERIDO EM: 01/2020, ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO: 09/2022) CÓDIGO 03.PAVI.TSUP.006/01, CÓDIGO SIPC 104378





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RU
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
DATA: FEVEREIRO/2024

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016					UNIDADE:	M
CÓDIGO:	COMP PAV 006					CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI JANEIRO/2023)	94267
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
370	INSUMO	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,015000	145,00	2,17	
94964	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,063000	534,73	33,68	
88243	SERVIÇO	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,109000	19,11	2,08	
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,244000	22,95	5,59	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,487000	18,34	8,93	
88631	SERVIÇO	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,003000	642,09	1,92	
92960	SERVIÇO	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,018000	19,28	0,34	
92961	SERVIÇO	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,091000	5,29	0,48	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						55,19	

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016					UNIDADE:	M
CÓDIGO:	COMP PAV 007					CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI JANEIRO/2023)	94268
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
370	INSUMO	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,015000	145,00	2,17	
94964	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,063000	534,73	33,68	
88243	SERVIÇO	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,156000	19,11	2,98	
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,290000	22,95	6,65	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,581000	18,34	10,65	
88631	SERVIÇO	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,003000	642,09	1,92	
92960	SERVIÇO	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,026000	19,28	0,50	
92961	SERVIÇO	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,130000	5,29	0,68	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						59,23	





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RU/
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
DATA: FEVEREIRO/2024

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO: CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 UNIDADE: M3

CÓDIGO: COMP PAV 007-1 CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI JANEIRO/2023) 94964

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
370	INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7558000	145,00	109,59
1379	INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9777000	0,83	268,07
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5872000	70,50	41,39
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333000	18,34	46,46
88377	SERVIÇO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046000	17,57	28,19
88830	SERVIÇO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,8259000	2,16	1,78
88831	SERVIÇO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,7787000	0,43	0,33
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						495,81

*Peso específico utilizado para Brita foi de 1,5 t/m³





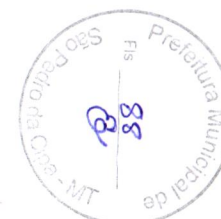
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT
LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, R
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
DATA: FEVEREIRO/2024

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO				UNIDADE:	UND
CÓDIGO:	COMP PAV 009				CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE NOVEMBRO/2022)	04526/ORSE
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
13521	INSUMO	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,0000000	82,50	165,00
COMP PAV 009-1	COMPOSIÇÃO	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2	UND	1,0000000	504,32	504,32
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	18,34	3,66
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	22,95	4,59
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						677,57

SERVIÇO:	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2				UNIDADE:	UND
CÓDIGO:	COMP PAV 009-1				CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE NOVEMBRO/2022)	00799/ORSE
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
21013	INSUMO	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,2000000	66,96	214,27
94963	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	M3	0,2800000	492,94	138,02
103670	SERVIÇO	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,2800000	249,25	69,79
93358	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,2800000	72,55	20,31
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	18,34	27,51
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	22,95	34,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						504,32





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

OBRA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD E DRENAGEM EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

LOCAL: AV. PREFEITO IVO SANTANA, RUA NOVA, RUA BAHIA, RUA DOIS, RUA SENADOR, RUA HELENINHA 01, RUA HELENINHA, RUA DONA HELENA, RUA FORTALEZA, RUA SALVADOR, RUA CEARÁ E RUA BOA VISTA.

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA

DATA: FEVEREIRO/2024

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	120 dias	%	VALOR (R\$)	% TOTAL
1.0	TERRAPLANAGEM	51.468,34	100,00%	0,00		0,00		0,00		51.468,34	4,31%
2.0	PAVIMENTAÇÃO	236.878,22	50,00%	236.878,22	50,00%	0,00		0,00		473.756,44	39,69%
3.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	113.688,92	50,00%	113.688,92	50,00%	0,00		0,00		227.377,83	19,05%
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	0,00		0,00		112.942,47	50,00%	112.942,47	50,00%	225.884,94	18,92%
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	0,00		0,00		35.536,91	50,00%	35.536,91	50,00%	71.073,81	5,95%
6.0	DRENAGEM PROFUNDA	0,00		28.815,48	20,00%	28.815,48	20,00%	86.446,45	60,00%	144.077,41	12,07%
VALOR TOTAL		402.035,48	33,68%	379.382,62	31,78%	177.294,86	14,85%	234.925,82	19,68%	1.193.638,77	100,00%
VALOR ACUMULADO		402.035,48	33,68%	781.418,09	65,47%	958.712,95	80,32%	1.193.638,77	100,00%		

TERMO DE ENCERRAMENTO

Certifico que a presente assinatura digital está válida para todas as páginas da Planilha Orçamentária, com início na página 01 até a presente página 76.

Documento assinado digitalmente
DIEFERSON CAMPOS DOS SANTOS
Data: 26/02/2024 08:58:16 -0300
Verifique em <https://validar.dig.br>



Dieferson campos dos santos
Engenheiro Civil
CREA MT 37460



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



RELATÓRIO FOTOGRAFICO

São Pedro da Cipa -

MT Bairro Jardim Ceará

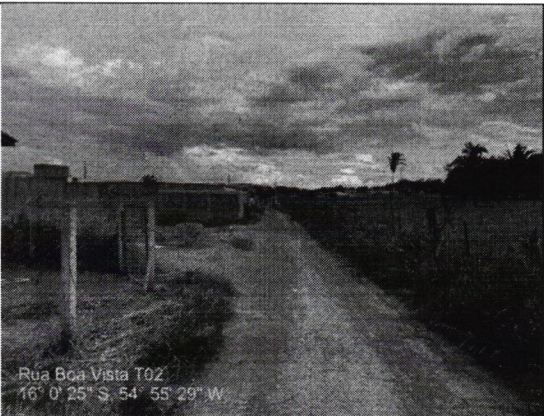
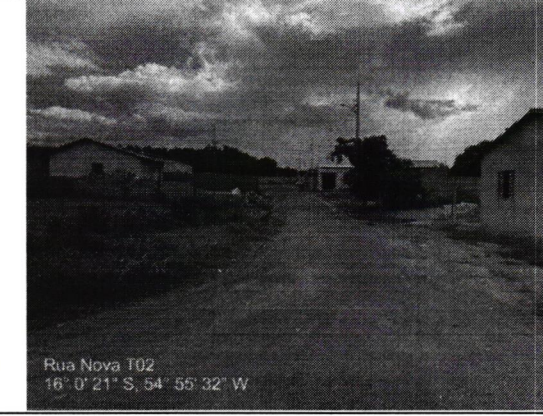
OBJETO: Pavimentação Asfáltica em Tratamento Superficial Duplo, Drenagem Superficial, Drenagem Profunda e Sinalização.

Coordenadas	Localização
Início: -16°0'15"S Fim: -54°55'27"W	Av. Pref. Ivo Santana T01
Início: -16°0'18"S Fim: -54°55'32"W	
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'21"S Fim: -54°55'36"W	Av. Pref. Ivo Santana T01 E T02
Início: -16°0'15"S Fim: -54°55'27"W	



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



	
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'21"S Fim: -54°55'35"W	RuaBoaVista T01 e T02
Início: -16°0'25"S Fim: -54°55'29"W	
	
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'21"S Fim: -54°55'32"W	RuaNova T02 e T01
Início: -16°0'22"S Fim: -54°55'33"W	



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



 Rua Ceara 16° 0' 19" S, 54° 55' 34" W	 Rua Ceara 16° 0' 24" S, 54° 55' 28" W
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'19"S Fim: -54°55'34"W	RuaCeara
Início: -16°0'24"S Fim: -54°55'28"W	
 Rua Bahia T01 16° 0' 24" S, 54° 55' 27" W	 Rua Bahia T02 16° 0' 24" S, 54° 55' 27" W
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'24"S Fim: -54°55'27"W	RuaBahia T01 e T02
Início: -16°0'24"S Fim: -54°55'27"W	



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



 Rua Bahia T03 16° 0' 22" S, 54° 55' 26" W	 Rua Fortaleza 16° 0' 17" S, 54° 55' 30" W
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'22"S Fim: -54°55'26"W	RuaBahia T03 e Rua Fortaleza
Início: -16°0'17"S Fim: -54°55'30"W	
 Rua Salvador 16° 0' 18" S, 54° 55' 32" W	
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'18"S Fim: -54°55'32"W	RuaSalvador



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

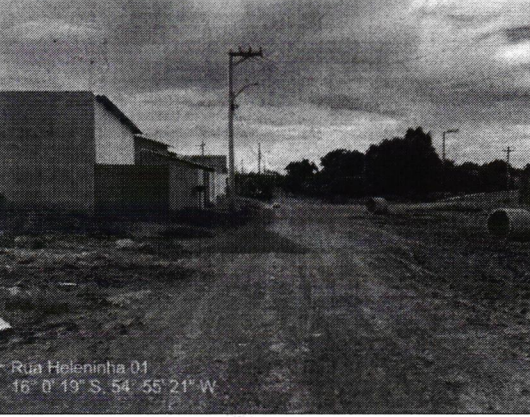


 Rua Senador T01 16° 0' 24" S, 54° 55' 25" W	 Rua Senador T02 16° 0' 24" S, 54° 55' 25" W
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'24"S Fim: -54°55'25"W	Rua Senador T01 e T02
Início: -16°0'24"S Fim: -54°55'25"W	
 Rua Senador T03 16° 0' 22" S, 54° 55' 23" W	 Rua Senador T04 16° 0' 21" S, 54° 55' 22" W
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'22"S Fim: -54°55'23"W	Rua Senador T03 e T04
Início: -16°0'21"S Fim: -54°55'22"O	



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

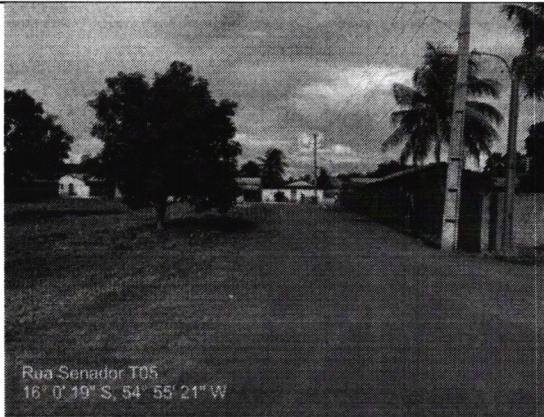
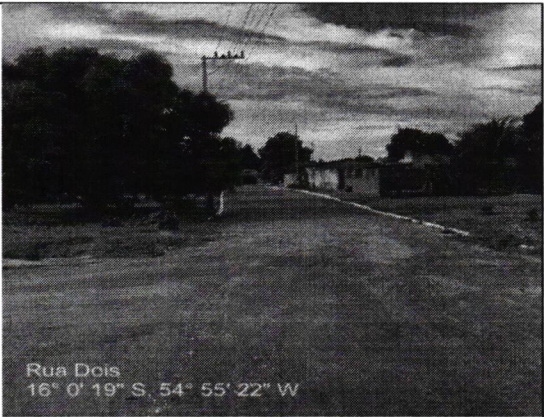


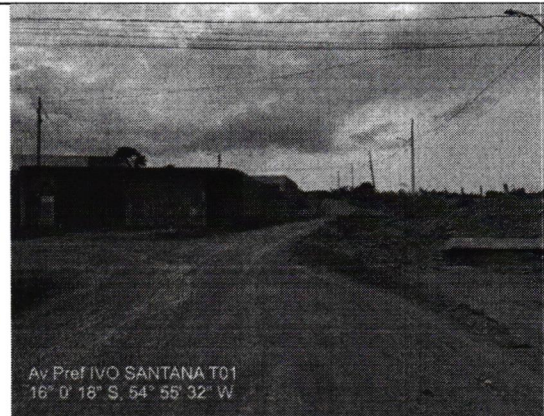
	
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'21"S Fim: -54°55'22"W	Rua Dona Helena
Início: -16°0'21"S Fim: -54°55'22"W	
	
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'23"S Fim: -54°55'19"W	Rua Heleninha e 01
Início: -16°0'19"S Fim: -54°55'21"W	



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



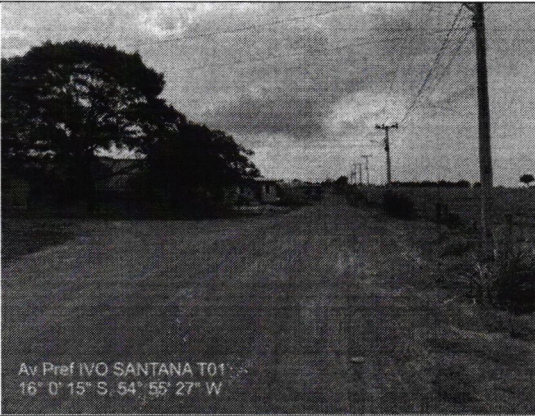
 Rua Senador T05 16° 0' 19" S, 54° 55' 21" W	 Rua Dois 16° 0' 19" S, 54° 55' 22" W
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'19"S	Rua Senador T05 e RuaDois
Fim: -54°55'21"W	
Início: -16°0'19"S	
Fim: -54°55'22"W	

 Av Pref IVO SANTANA T01 16° 0' 18" S, 54° 55' 32" W	 Av Pref IVO SANTANA T01 FINAL 16° 0' 21" S, 54° 55' 36" W
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'18"S	Av. Prefeito Ivo Meio – Fim(2)
Fim: -54°55'32"W	
Início: -16°0'21"S	
Fim: -54°55'36"W	



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

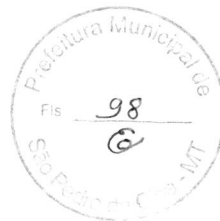


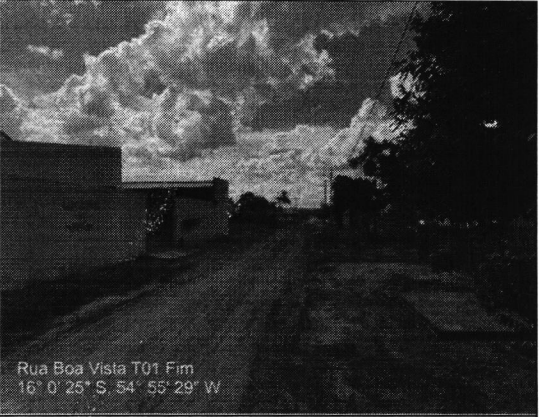
 Rua Prefeito Ivo Santana T01 Meio 02 16° 0' 19" S, 54° 55' 34" W	 Av Pref IVO SANTANA T01 16° 0' 15" S, 54° 55' 27" W
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'19"S Fim: -54°55'34"W	Av. Prefeito Ivo Meio (2) – Início
Início: -16°0'15"S Fim: -54°55'27"W	
 Rua Bahia T01 16° 0' 24" S, 54° 55' 27" W	 Rua Bahia T02 16° 0' 24" S, 54° 55' 27" W

Coordenadas	Localização
Início: -16°0'24"S Fim: -54°55'27"W	Rua Bahia
Início: -16°0'24"S Fim: -54°55'27"W	Início - Meio



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

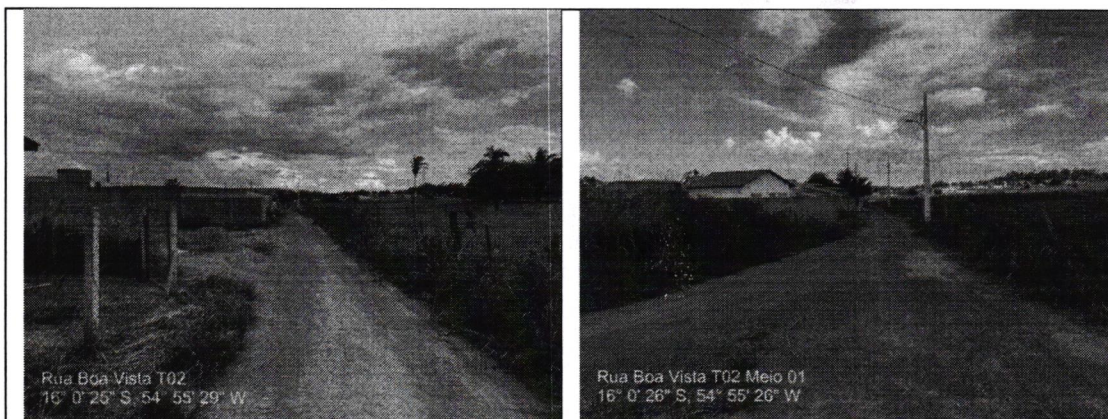


	
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'22"S Fim: -54°55'26"W	Rua Bahia Fim – Rua Boa Vista Fim
Início: -16°0'25"S Fim: -54°55'29"W	

	
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'21"S Fim: -54°55'35"W	Rua Boa Vista Meio e Início
Início: -16°0'23"S Fim: -54°55'32"W	



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



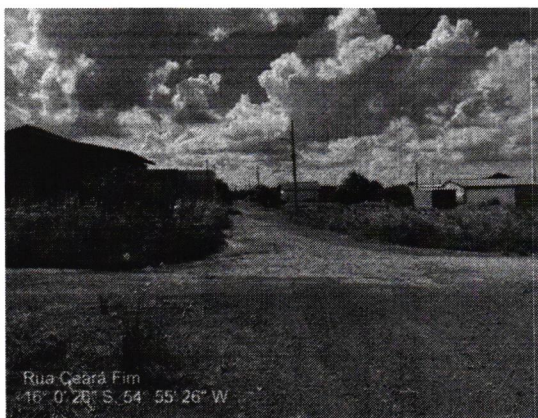
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'25"S Fim: -54°55'29"W	Rua Boa Vista T02 – Início - Meio
Início: -16°0'26"S Fim: -54°55'26"W	



Coordenadas	Localização
Início: -16°0'19"S Fim: -54°55'34"W	Rua Ceara Início e Meio
Início: -16°0'21"S Fim: -54°55'32"W	



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



Rua Ceara Fim
16° 0' 28" S, 54° 55' 26" W



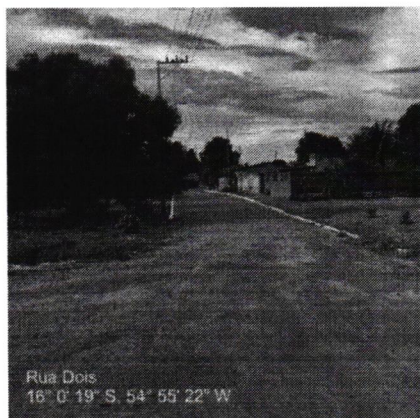
Rua Ceara Meio 02
16° 0' 24" S, 54° 55' 28" W

Coordenadas

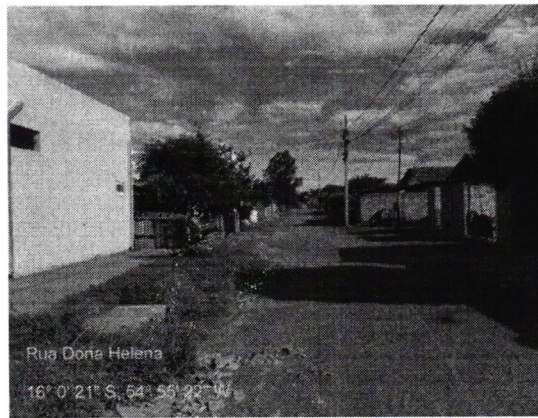
Início: -16°0'26"S
Fim: -54°55'26"W
Início: -16°0'24"S
Fim: -54°55'28"W

Localização

Rua Ceara Fim
e Meio 02



Rua Dois
16° 0' 19" S, 54° 55' 22" W



Rua Dona Helena
16° 0' 21" S, 54° 55' 22" W

Coordenadas

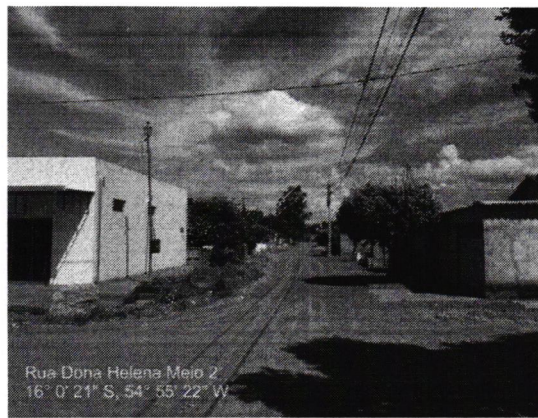
Início: -16°0'19"S
Fim: -54°55'22"W
Início: -16°0'21"S
Fim: -54°55'22"W

Localização

Rua Dois Fim e
Rua Dona
Helena Início



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

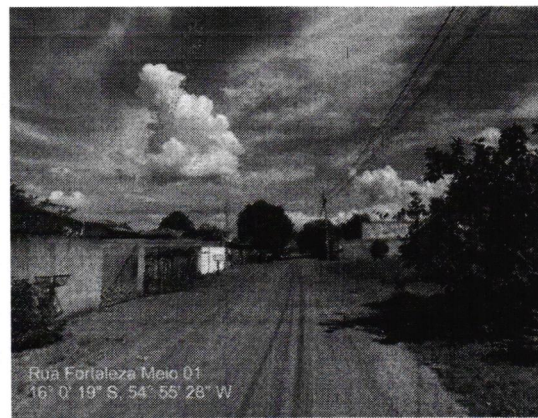
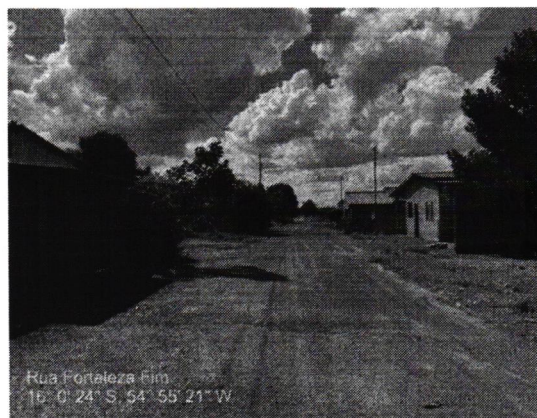


Coordenadas

Início: -16°0'18"S
Fim: -54°55'26"W
Início: -16°0'21"S
Fim: -54°55'22"W

Localização

Rua Dona
Helena Meio 01
e 02



Coordenadas

Início: -16°0'24"S
Fim: -54°55'24"W
Início: -16°0'19"S
Fim: -54°55'28"W

Localização

Rua Fortaleza
Fim e Meio 01



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

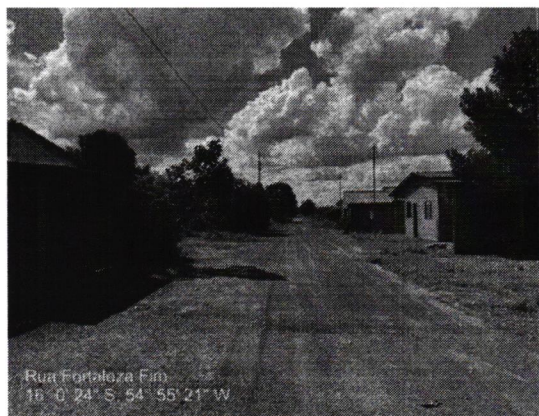


Coordenadas

Início: -16°0'21"S
Fim: -54°55'25"W
Início: -16°0'23"S
Fim: -54°55'23"W

Localização

Rua Fortaleza
Meio 02 e 03



Coordenadas

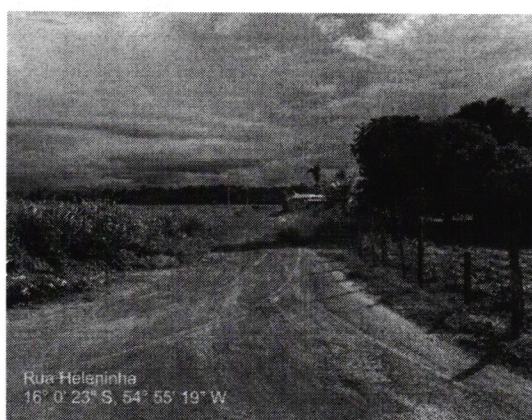
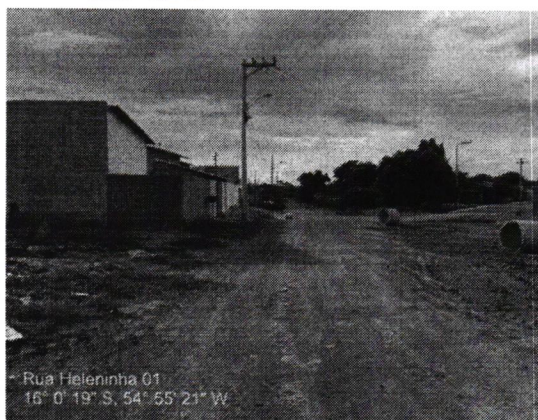
Início: -16°0'24"S
Fim: -54°55'21"W
Início: -16°0'18"S
Fim: -54°55'23"W

Localização

Rua Fortaleza
Fim e Rua
Heleninha Meio
01



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

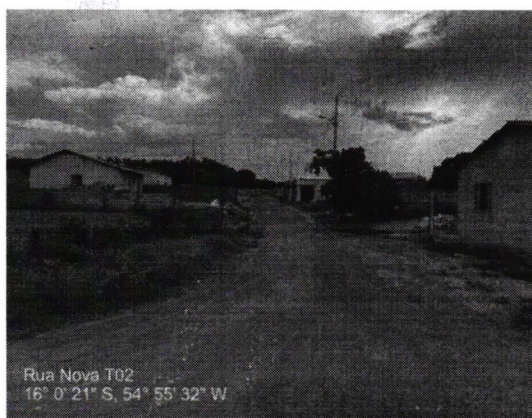
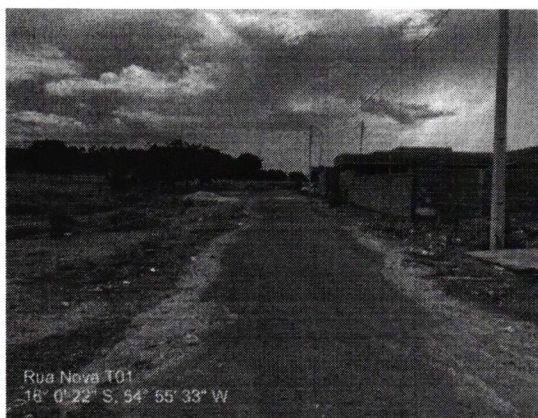


Coordenadas

Início: -16°0'19"S
Fim: -54°55'21"W
Início: -16°0'23"S
Fim: -54°55'19"W

Localização

Rua Heleninha
01 e Rua
Heleninha Unica



Coordenadas

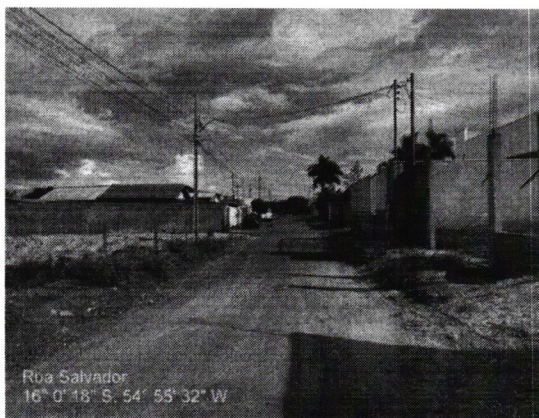
Início: -16°0'22"S
Fim: -54°55'33"W
Início: -16°0'21"S
Fim: -54°55'32"W

Localização

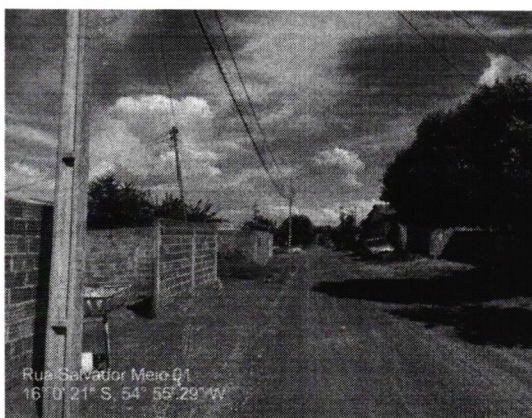
Rua Nova Inicio
e Fim



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



Rua Salvador
16° 0' 18" S, 54° 55' 32" W



Rua Salvador Meio 01
16° 0' 21" S, 54° 55' 29" W

Coordenadas

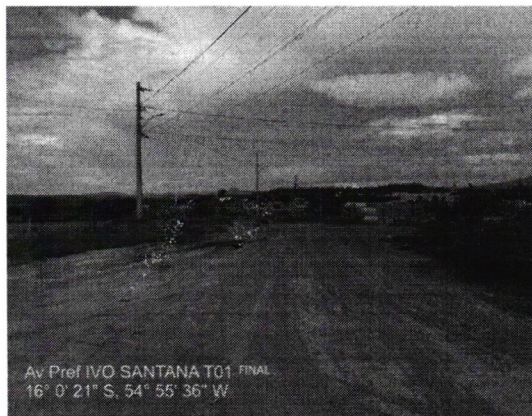
Início: -16°0'18"S
Fim: -54°55'32"W
Início: -16°0'21"S
Fim: -54°55'29"W

Localização

Rua Salvador
Início e Meio 01



Av Pref IVO SANTANA T01
16° 0' 18" S, 54° 55' 32" W



Av Pref IVO SANTANA T01 FINAL
16° 0' 21" S, 54° 55' 36" W

Coordenadas

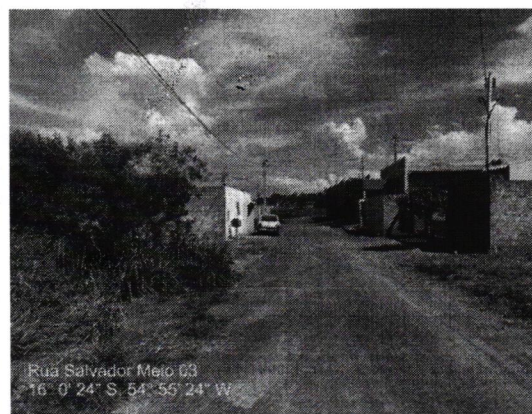
Início: -16°0'18"S
Fim: -54°55'32"W
Início: -16°0'21"S
Fim: -54°55'36"W

Localização

Av. Prefeito Ivo
Meio – Fim(2)



Rua Salvador Meio 02
16° 0' 22" S, 54° 55' 26" W



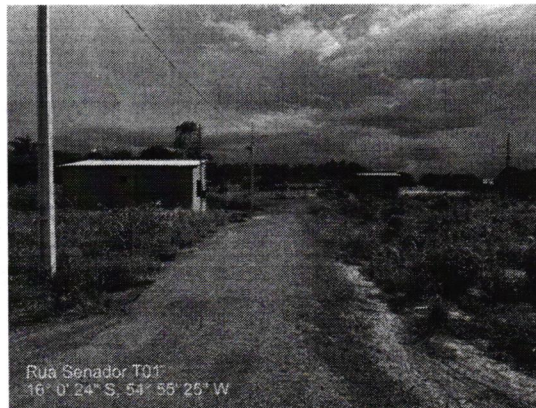
Rua Salvador Meio 03
16° 0' 24" S, 54° 55' 24" W



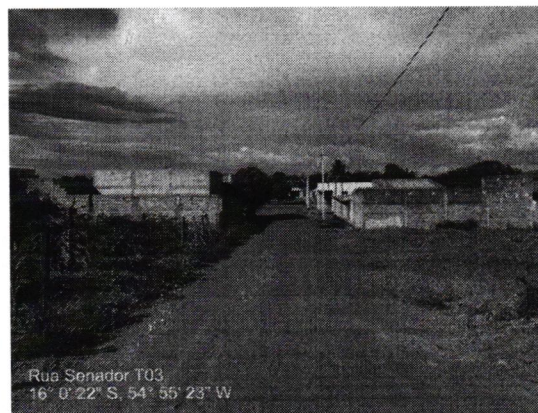
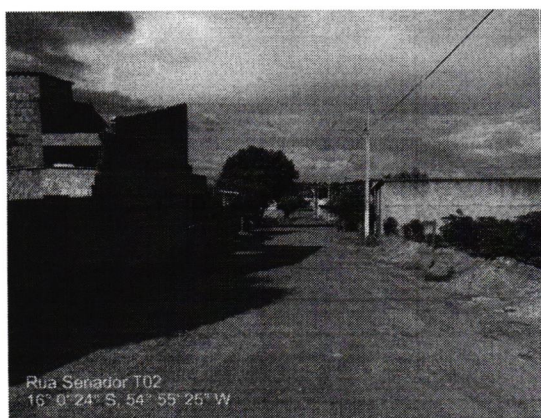
ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



	Coordenadas	Localização
Início:	-16°0'22"S	
Fim:	-54°55'26"W	Rua Salvador
Início:	-16°0'24"S	
Fim:	-54°55'24"W	Meio 02 e 03



	Coordenadas	Localização
Início:	-16°0'26"S	
Fim:	-54°55'22"W	Rua Salvador
Início:	-16°0'24"S	
Fim:	-54°55'25"W	Fim e Rua Senador 01

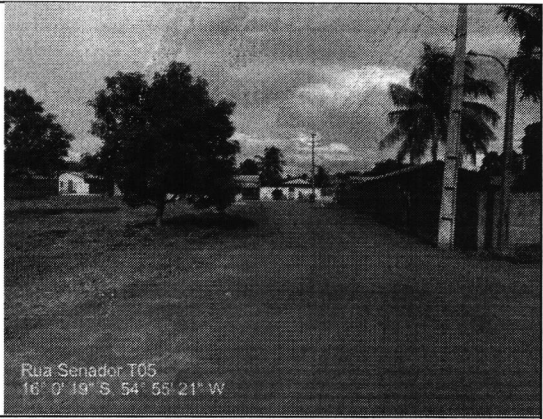


	Coordenadas	Localização
Início:	-16°0'24"S	
Fim:	-54°55'25"W	Rua Senador
Início:	-16°0'22"S	
Fim:	-54°55'23"W	Meio 01 e 02



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



 Rua Senador T03 16° 0' 22" S, 54° 55' 23" W	 Rua Senador T05 16° 0' 19" S, 54° 55' 21" W
Coordenadas	Localização
Início: -16°0'22"S Fim: -54°55'23"W	Rua Senador Meio 03 e Fim
Início: -16°0'19"S Fim: -54°55'21"W	

Obs: conforme solicitado foi acrescentado varias fotos devido a extensão da via, vale ressaltar que algumas vias também são bem pequenas, sendo assim tirada a fotos e aparetamente dando vista da mesma foto.

Documento assinado digitalmente
gov.br DIEFERSON CAMPOS DOS SANTOS
Data: 27/02/2024 09:35:54-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

DiefersonCampos
Engenheiro
CivilCREA/MT:037
460



SINALIZAÇÃO VIÁRIA

