



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
 AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
 FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: **INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA**
 LOCAL: **AV. BRASIL**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS**
 DATA: **05/07/2021**

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL EXECUÇÃO	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5.106,93	4,22%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.516,17	7,04%
3.0	DRENAGEM PROFUNDA	354,45	0,29%
4.0	MOVIMENTO DE TERRA	10.448,95	8,63%
5.0	POÇO DE VISITA	5.597,27	4,63%
6.0	REDE DE AGUAS PLUVIAIS	77.394,51	63,95%
7.0	RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICO	3.573,08	2,95%
8.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE DRENAGEM	10.027,21	8,29%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>>		121.018,57	100,00%



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
 AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
 FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: **INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA**
 LOCAL: **AV. BRASIL**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS**
 DATA: **05/07/2021**

RESULTADOS DOS CÁLCULOS NAS GALERIAS

Sequencia	Trecho	Extensão (m)	Vazão (m³/s)	Diâmetro (m)	Declividade	Tirante	Vel. Real (m/s)	Q Seção Plena (m²/s)	V Seção Pelna (m/s)	Cota Ter. Montante	Cota Ter. Jusante	Cota GI Gal. Montante	Cota GI Gal. Jusante	Prof PV Montante (m)	Prof PV Jusante (m)	n Manning	TQ	Largura da vala (m)
G.1	T1	85,00	0,297	0,800	0,0201	0,27	2,74	1,74	3,470	217,00	215,30	215,20	213,50	1,80	1,80	0,0130	0,0	1,40

Período de retorno	10,00	Anos
Duração:	10,00	min
Precipitação máxima	128,50	mm/h
Porcentagem Impermeável	70	
Coefficiente de run-off	0,70	
Manning	0,013	

Marcelo M. J. de Araujo
Eng. Civil
CREA-MT 033087



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
 AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
 FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: **INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA**
 LOCAL: **AV. BRASIL**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS**
 DATA: **05/07/2021**

REDE PROJETADA - MEMORIAL DE CALCULO

Trecho	Diâmetro (m)	Prof PV Montante (m)	Prof PV Jusante (m)	Extensão (m)	Largura da vala (m)	Lastro de areia (m3) (0,10m de espessura)	Volume Escavação (m3)	Preparo de fundo (m2)	Volume de Reaterro (m3)	Escoramento (m²)
T1	0,80	1,80	1,80	85,00	1,40	11,90	214,20	119,00	140,77	306,00
TOTAL:				85,00		11,90	214,20	119,00	140,77	306,00

*VALAS COM ALTURA ATÉ 3M, FOI CONSIDERADO ESCORAMENTO PONTALETE.

*VALAS COM ALTURA MAIOR QUE 3M, FOI CONSIDERADO ESCORAMENTO DESCONTÍNUO.

* FOI DESCONTADO O COMPRIMENTO DOS POÇOS DE VISITAS, VISTO QUE EM SEUS MEMORIAIS JÁ CONTEMPLAM ESVAÇÃO E REATERRO.

TABELA ASSOCIAÇÕES - REDE EXISTENTE

PV	BLS (UN)	BLD (UN)	CLP01 (UN)	CLP02 (UN)	CLP03 (UN)	CLP04 (UN)	ASSOCIAÇÃO 400MM (M)
PV-1	2	3	2		1		38,00
PV-EXISTENTE	3	1			2		14,00
TOTAL	5	4	2	0	3	0	52,00

QUANTITATIVO DE BOCAS DE LOBO

Descrição	CÓDIGO	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade de escavação (m)	Comprimento de escavação (m)	Largura de escavação (m)	Quantidade (unid)	Volume de escavação (m3)	Preparo de fundo (m2)	Volume de Reaterro (m3)
BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA DE CONCRETO	BLSG01	1,00	1,35	0,92	1,10	1,95	1,52	5,00	16,30	14,82	10,09
BOCAS DE LOBO DUPLAS COM GRELHAS DE CONCRETO	BLDG01	1,00	2,54	0,92	1,10	3,14	1,52	4,00	21,00	19,09	11,65
CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM	CLP01	0,80	1,90	1,00	1,00	2,50	1,60	2,00	8,00	8,00	4,96
	CLP03	1,00	1,90	1,30	1,20	2,50	1,90	3,00	17,10	14,25	9,69
TOTAL:									62,40	56,16	36,39

Marcelo M. J. de Araujo
Eng. Civil
CREA-MT 033087



**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO**

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA
LOCAL: AV. BRASIL
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS
DATA: 05/07/2021

TUBOS 400MM (BL-PV)

PV correspondente ao trecho	Diâmetro dos tubos (m)	Prof Tubo Montante (m)	Prof Tubo Jusante (m)	Comprimento da tubulação (m)	Largura da vala (m)	Lastro de areia (m3) (0,10m de espessura)	Volume Escavação (m3)	Escoramento (m²)		Preparo de fundo (m2)	Volume de Reaterro (m3)
PV-1	0,4	1	1,19	38	0,9	3,42	37,44	83,22	S/ ESCORA	34,2	27,14
PV-EXISTENTE	0,4	1	1,07	14	0,9	1,26	13,04	28,98	S/ ESCORA	12,6	9,24
TOTAL:				52,00		4,68	50,48	112,20		46,80	36,38

POÇOS DE VISITA - PADRÃO SINAPI

Trecho	Diâmetro (m)	Profundidade PV SINAPI (m)	Comprimento PV (m)	Largura PV (m)	Profundidade de escavação (m)	Comprimento de escavação (m)	Largura de escavação (m)	Acréscimo de PV (m)	Chaminé (m)	Volume Escavação (m3)	Volume Reaterro (m3)	
T1	0,80	1,45	1,50	1,50	1,80	2,10	2,10	0,35	0,00	7,94	3,89	
TOTAL:										0,00	7,94	3,89

QUANTIDADE E TIPO DO POÇO DE VISITA

PV (1,5m x 1,5m)	PV (2,0m x 2,0m)	PV (2,5m x 2,5m)
1	0	0

ACRÉSCIMO DE PV (M)

PV (1,5m x 1,5m)	PV (2,0m x 2,0m)	PV (2,5m x 2,5m)	CHAMINÉ
0,35	0	0	SOMENTE PARA PROFUNDIDADE ACIMA DE 2,5M
			0

*Para diâmetros de 0,4 e 0,6m, foi utilizado PV 1,5x1,5m;

*Para diâmetros de 0,8, 1,0m e 1,2m, foi utilizado PV 2,0x2,0m;

*Para diâmetros de 1,5m, foi utilizado PV 2,5x2,5m;

TRANSPORTE (AREIA)

Lastro de areia (m3)	Lastro de areia (t)	Distância de transporte em rodovia pavimentada (km)	Distância de transporte em rodovia não pavimentada (km)	Transporte em rodovia pavimentada (TxKM)	Transporte em rodovia não pavimentada (TxKM)
16,58	24,87	5,00	0,00	124,35	0,00
TOTAL:				124,35	0,00

*Foi considerado a massa específica da areia em 1,5 t/m³, conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, Volume 01 - Metodologia e Conceitos, Pg. 29.

Marcelo M. J. de Araujo
Eng. Civil
CREA-MT 033087



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO
 SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
 AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
 FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: **INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA**
 LOCAL: **AV. BRASIL**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS**
 DATA: **05/07/2021**

TRANSPORTE (TUBOS) - REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Distância de transporte (km)	Diâmetro dos tubos (mm)	Quantida de tubos (m)	Peso específico por tubo (TxUnd)	Transporte (TxKM)	PÓLO MAIS PRÓXIMO
60,00	400	52,00	0,23	478,40	ALTA-FLORESTA > APIACÁS
60,00	600	0,00	0,47	0,00	
60,00	800	85,00	0,64	2176,00	
60,00	1000	0,00	0,99	0,00	
60,00	1200	0,00	0,64	0,00	
60,00	1500	0,00	0,99	0,00	
TOTAL:				2.654,40	


TRANSPORTE (TUBOS) - PAVIMENTADA

Distância de transporte (km)	Diâmetro dos tubos (mm)	Quantida de tubos (m)	Peso específico por tubo (TxUnd)	Transporte (TxKM)	PÓLO MAIS PRÓXIMO
127,00	400	52,00	0,23	1012,61	ALTA-FLORESTA > APIACÁS
127,00	600	0,00	0,47	0,00	
127,00	800	85,00	0,64	4605,86	
127,00	1000	0,00	0,99	0,00	
127,00	1200	0,00	0,64	0,00	
127,00	1500	0,00	0,99	0,00	
TOTAL:				5.618,47	


COMPRIMENTO DE TUBOS

Tubo (PV-PV) Ø (mm)	PA1		PA2	
	Quantidade (m) Baixo Nível de Interferência	Quantidade (m) Alto Nível de Interferência	Quantidade (m) Baixo Nível de Interferência	Quantidade (m) Alto Nível de Interferência
400	52,00	0,00	0,00	0,00
600	0,00	0,00	0,00	0,00
800	85,00	0,00	0,00	0,00
1000	0,00	0,00	0,00	0,00
1200	0,00	0,00	0,00	0,00
1500	0,00	0,00	0,00	0,00

Marcelo M. J. de Araujo
Eng. Civil
CREA-MT 033087

 ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251												
OBRA:	INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA							TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (MAIO/2021)		SICRO	
LOCAL:	AV. BRASIL								(JANEIRO/2020)			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS								NÃO DESONERADO			
DATA:	05/07/2021							BDI SERVIÇOS:	20,99%			
								BDI AQUISIÇÃO	11,10%			
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA												
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO					
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%		
			1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					5.106,93	4,22%		
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 001	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	4220,96	5106,93	5.106,93	4,22%		
			2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					8.516,17	7,04%		
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 006	SERVIÇO	2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,12	315,95	382,26	1.192,65	0,99%		
SINAPI	93212	SERVIÇO	2.2	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	2,31	773,93	936,37	2.163,01	1,79%		
**	**	SERVIÇO	2.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	1775,74	2148,47	2.148,47	1,78%		
SINAPI	93584	SERVIÇO	2.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	4,00	622,38	753,01	3.012,04	2,49%		
			3.0	DRENAGEM PROFUNDA					354,45	0,29%		
				SERVIÇOS TÉCNICOS								
SINAPI	99063	SERVIÇO	3.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	85,00	3,45	4,17	354,45	0,29%		
			4.0	MOVIMENTO DE TERRA					10.448,95	8,63%		
				ESCAVAÇÃO								
SINAPI	90092	SERVIÇO	4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	222,14	4,03	4,87	1.081,82	0,89%		
SINAPI	90106	SERVIÇO	4.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	112,88	5,01	6,06	684,05	0,57%		
				REATERRO								
SINAPI	93368	SERVIÇO	4.3	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	144,66	11,42	13,81	1.997,75	1,65%		
SINAPI	93379	SERVIÇO	4.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	72,77	12,36	14,95	1.087,91	0,90%		

Marcelo M. J. de Araujo
Eng. Civil
CREA-MT 033087

 ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251												
OBRA:	INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA							TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (MAIO/2021)		SICRO	
LOCAL:	AV. BRASIL								(JANEIRO/2020)			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS								NÃO DESONERADO			
DATA:	05/07/2021							BDI SERVIÇOS:	20,99%			
								BDI AQUISIÇÃO	11,10%			
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA												
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO					
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%		
ESCORAMENTO												
SINAPI	101572	SERVIÇO	4.5	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	306,00	11,83	14,31	4.378,86	3,62%		
PREPARO DE FUNDO DE VALA												
SINAPI	101616	SERVIÇO	4.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	221,96	4,54	5,49	1.218,56	1,01%		
5.0 POÇO DE VISITA									5.597,27	4,63%		
POÇO DE VISITA - SINAPI												
SINAPI	99290	SERVIÇO	5.1	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	3284,90	3974,40	3.974,40	3,28%		
SINAPI	99241	SERVIÇO	5.2	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF_12/2020	M	0,35	1311,95	1587,32	555,56	0,46%		
CHAMINÉ - SINAPI												
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 007	SERVIÇO	5.3	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA	UN	1,00	882,15	1067,31	1.067,31	0,88%		
6.0 REDE DE AGUAS PLUVIAIS									77.394,51	63,95%		
BERÇO												
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 008	SERVIÇO	6.1	EXECUÇÃO DE BERÇO DE AREIA PARA ASSENTAMENTO DE TUBO	UN	16,58	109,34	132,29	2.193,36	1,81%		
FORNECIMENTO TUBO DE CONCRETO - RESISTÊNCIA PA-1												
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 009	AQUISIÇÃO	6.2	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO 400 MM	M	52,00	195,00	216,64	11.265,28	9,31%		
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 010	AQUISIÇÃO	6.3	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO 800 MM	M	85,00	350,00	388,85	33.052,25	27,31%		
ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO - RESISTÊNCIA PA-1												
SINAPI	92809	SERVIÇO	6.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	52,00	36,63	44,31	2.304,12	1,90%		
SINAPI	92813	SERVIÇO	6.5	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	85,00	72,03	87,14	7.406,90	6,12%		
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM												
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 004	SERVIÇO	6.6	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	1136,15	1374,62	2.749,24	2,27%		
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 005	SERVIÇO	6.7	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	3,00	1538,01	1860,83	5.582,49	4,61%		

Marcelo M. J. de Araujo
Eng. Civil
CREA-MT 033087

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS												
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251												
OBRA: INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA LOCAL: AV. BRASIL PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS DATA: 05/07/2021							TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (MAIO/2021) (JANEIRO/2020)		SICRO	
									NÃO DESONERADO			
							BDI SERVIÇOS:		20,99%			
							BDI AQUISIÇÃO		11,10%			
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA												
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO					
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%		
BOCA DE LOBO												
SICRO	2003620	SERVIÇO	6.8	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5,00	914,88	1106,91	5.534,55	4,57%		
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 003	SERVIÇO	6.9	BOCA DE LOBO DUPLA - COM GUIA CHAPÉU - EXECUÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	1509,70	1826,58	7.306,32	6,04%		
									7.0	RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICO	3.573,08	2,95%
SINAPI	97636	SERVIÇO	7.1	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	71,05	12,70	15,36	1.091,32	0,90%		
SINAPI	96388	SERVIÇO	7.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	71,05	7,24	8,75	621,68	0,51%		
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 011	SERVIÇO	7.3	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	71,05	6,95	8,40	596,82	0,49%		
COMPOSIÇÃO	COMP DREN 012	SERVIÇO	7.4	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020	M2	71,05	14,70	17,78	1.263,26	1,04%		
									8.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE DRENAGEM	10.027,21	8,29%
TRANSPORTE DE AREIA												
SINAPI	95879	SERVIÇO	8.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	124,35	1,03	1,24	154,19	0,13%		
TRANSPORTE DE TUBO - INTERMUNICIPAL												
SICRO	5915013	SERVIÇO	8.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	2.654,40	1,14	1,37	3.636,52	3,00%		
SICRO	5915014	SERVIÇO	8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	5.618,47	0,92	1,11	6.236,50	5,15%		
									TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>	R\$121.018,57	100%	
Importa o presente orçamento em: CENTO E VINTE E UM MIL E DEZOITO, E CINQUENTA E SETE CENTÉSIMOS												

OBSERVAÇÕES:

- 1) TABELA DE REFERÊNCIA SINAPI COM DESONERAÇÃO
- 2) ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS 114,11% (HORA) E 72,49% (MÊS) PARA O ESTADO DE MATO GROSSO

Marcelo M. J. de Araujo
Eng. Civil
CREA-MT 033087



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: drenagem.amm@gmail.com

AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA
LOCAL: AV. BRASIL
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS
DATA: 05/07/2021

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

CÓDIGO TRANSPORTADOR	CÓDIGO EQUIPAMENTO	Equipamentos	Origem	Destino	Velocidade média (km/h)	Distancia	Tempo de Viagem	Tempo de descanso	Tempo Total	Pedágio	Quant.	FU	Preço Transporte	
							(Horas)	(Horas)	(Horas)	R\$			Terrestre	Preço Total
EQUIPAMENTOS RODANTES - REVESTIMENTO PRIMÁRIO														
E9665	14525	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	ALTA FLORESTA	APIACÁS	50,00	60,00	1,20	0,00	1,20	0,00	1,00	1,00	70,14	84,17
E9665	E9074	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM AGITADORES DE 60.000 L	ALTA FLORESTA	APIACÁS	50,00	60,00	1,20	0,00	1,20	0,00	1,00	1,00	70,14	84,17
E9665	E9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 0,76 M³ - 58 KW	ALTA FLORESTA	APIACÁS	50,00	60,00	1,20	0,00	1,20	0,00	1,00	1,00	70,14	84,17
E9665	E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW	ALTA FLORESTA	APIACÁS	50,00	60,00	1,20	0,00	1,20	0,00	1,00	1,00	70,14	84,17
E9665	E9583	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 1,9 M³	ALTA FLORESTA	APIACÁS	50,00	60,00	1,20	0,00	1,20	0,00	1,00	1,00	70,14	84,17
91386	37747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	ALTA FLORESTA	APIACÁS	50,00	60,00	1,20	0,00	1,20	0,00	1,00	1,00	185,79	222,95
EQUIPAMENTOS RODANTES - REVESTIMENTO PRIMÁRIO														
E9665	14525	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	ALTA FLORESTA	APIACÁS	60,00	127,00	2,11	0,00	2,11	0,00	1,00	1,00	70,14	147,99
E9665	E9074	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM AGITADORES DE 60.000 L	ALTA FLORESTA	APIACÁS	60,00	127,00	2,11	0,00	2,11	0,00	1,00	1,00	70,14	147,99
E9665	E9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 0,76 M³ - 58 KW	ALTA FLORESTA	APIACÁS	60,00	127,00	2,11	0,00	2,11	0,00	1,00	1,00	70,14	147,99
E9665	E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW	ALTA FLORESTA	APIACÁS	60,00	127,00	2,11	0,00	2,11	0,00	1,00	1,00	70,14	147,99
E9665	E9583	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 1,9 M³	ALTA FLORESTA	APIACÁS	60,00	127,00	2,11	0,00	2,11	0,00	1,00	1,00	70,14	147,99
91386	37747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	ALTA FLORESTA	APIACÁS	60,00	127,00	2,11	0,00	2,11	0,00	1,00	1,00	185,79	392,02
													TOTAL	1.775,74

Marcelo M. J. de Araujo
Eng. Civil
CREA-MT 033087



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com

AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA
 LOCAL: AV. BRASIL
 PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS
 DATA: 05/07/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					UNIDADE:	
CÓDIGO:	COMP DREN 001					UN	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
90780	SERVIÇO	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,0000	34,23	2.738,40	
90777	SERVIÇO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	92,66	1.482,56	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						4.220,96	

COMPONENTES	UNIDADE	CÁLCULO
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2HR*5DIAS*4SEMANAS*2MESES
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2HR*1DIAS*4SEMANAS*2MESES

SERVIÇO:	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada					UNIDADE:	
CÓDIGO:	COMP DREN 002					M2	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
91692	SERVIÇO	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1386	17,81	2,46	
88239	SERVIÇO	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000	16,30	14,67	
88262	SERVIÇO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000	19,65	17,68	
2692	INSUMO	DESMOLDANDA PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0185	5,22	0,09	
40304	INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,1167	19,77	2,30	
4509	INSUMO	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,23896	4,05	5,01	
3993	INSUMO	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	0,4043	8,22	3,32	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						45,53	

SERVIÇO:	BOCA DE LOBO DUPLA - COM GUIA CHAPÉU - EXECUÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UNIDADE:	
CÓDIGO:	COMP DREN 003					UN	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	15,65	3,13	
87452	SERVIÇO	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	M2	6,3700	93,20	593,68	
87299	SERVIÇO	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,1100	335,01	36,85	
92915	SERVIÇO	ARMADURA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,1000	19,12	288,71	
94970	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,4600	364,96	167,88	
94971	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,1100	387,23	42,59	
COMP DREN 002	COMPOSIÇÃO	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	6,6000	45,53	300,49	
M0224	INSUMO	GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADA - C = 140 CM	UN	2,0000	38,19	76,37	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						1.509,70	

SERVIÇO:	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UNIDADE:	
CÓDIGO:	COMP DREN 004					UN	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
92915	SERVIÇO	ARMADURA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,1000	19,12	78,39	
94970	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,4100	364,96	514,59	
COMP DREN 002	COMPOSIÇÃO	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	11,9300	45,53	543,17	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						1.136,15	

SERVIÇO:	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UNIDADE:	
CÓDIGO:	COMP DREN 005					UN	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
92915	SERVIÇO	ARMADURA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,0000	19,12	114,72	
94970	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,9400	364,96	708,02	
COMP DREN 002	COMPOSIÇÃO	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	15,7100	45,53	715,27	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						1.538,01	

Marcelo M. J. de Araujo
 Eng. Civil
 CREA-MT 033087



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com

AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA
 LOCAL: AV. BRASIL
 PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS
 DATA: 05/07/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO					UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP DREN 006					CÓDIGO REFERÊNCIA:	74209/001
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
4417	INSUMO	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	3,26		3,26
4491	INSUMO	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	7,99		31,96
4813	INSUMO	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,0 X 1,125" M	M2	1,0000	225,00		225,00
5075	INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	16,02		1,76
88262	SERVIÇO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,65		19,65
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	15,65		31,30
94962	SERVIÇO	CONCRETO M3/M3 PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:3:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 100 L AF. 25/2021	M3	0,0100	302,15		3,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :							315,95

SERVIÇO:	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA					UNIDADE:	UN
CÓDIGO:	COMP DREN 007					CÓDIGO REFERÊNCIA:	83627
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
21090	INSUMO	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA "600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	1,0000	809,30		809,30
87316	SERVIÇO	PREPARO DE TAMPAO FOFO (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA (UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 100 L AF. 25/2021	M3	0,0050	366,89		1,83
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	19,86		39,72
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	15,65		31,30
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :							882,15

SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE BERÇO DE AREIA PARA ASSENTAMENTO DE TUBO					UNIDADE:	UN
CÓDIGO:	COMP DREN 008					CÓDIGO REFERÊNCIA:	73883/1
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
370	INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2000	74,17		89,00
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3000	15,65		20,34
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :							109,34

SERVIÇO:	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO 400 MM					UNIDADE:	M
CÓDIGO:	COMP DREN 009					COTAÇÃO	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
*	COTAÇÃO	TUBO DE CONCRETO 400MM	M	1,0000	195,00		195,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :							195,00

TUBO DE CONCRETO 400MM						M
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA		VALOR	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
24/06/2021	O.K CONSTRUÇÃO E SERVIÇO LTDA		195,00	04.853.451/0001-22	(66)3521-1514	MICAELA BENETTI
VALOR MEDIANO			195,00			

*NAO FOI ENCONTRADA OUTRA EMPRESA QUE FORNEÇA TUBOS NA REGIAO.

SERVIÇO:	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO 800 MM					UNIDADE:	M
CÓDIGO:	COMP DREN 010					COTAÇÃO	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
*	COTAÇÃO	TUBO DE CONCRETO 800MM	M	1,0000	350,00		350,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :							350,00

TUBO DE CONCRETO 800MM						M
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA		VALOR	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
24/06/2021	O.K CONSTRUÇÃO E SERVIÇO LTDA		350,00	04.853.451/0001-22	(66)3521-1514	MICAELA BENETTI
VALOR MEDIANO			350,00			

*NAO FOI ENCONTRADA OUTRA EMPRESA QUE FORNEÇA TUBOS NA REGIAO.

Marcelo M. J. de Araujo
 Eng. Civil
 CREA-MT 033087



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com

AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA
 LOCAL: AV. BRASIL
 PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS
 DATA: 05/07/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019					UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP DREN 011				CÓDIGO REFERÊNCIA: CADERNO TÉCNICO DO SINAPI ABRIL/2021		96401
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
5839	SERVIÇO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	7,87	0,01	
5841	SERVIÇO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	3,74	0,01	
ANP	COTAÇÃO	ASFALTO DILUÍDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,2000	5,10149	6,12	
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_08/2015	CHP	0,0010	220,80	0,22	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	15,65	0,09	
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	132,81	0,22	
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	26,56	0,10	
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_08/2015	CHI	0,0049	37,17	0,18	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						6,95	

* Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP

mai/21

SERVIÇO:	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020					UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP DREN 012				CÓDIGO REFERÊNCIA: CADERNO TÉCNICO DO SINAPI ABRIL/2021		97806
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
4720	INSUMO	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0073	91,70	0,66	
4721	INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0150	79,43	1,19	
6879	SERVIÇO	ASFALTO DILUÍDO DE PETROLEO CM-30	KG	0,0008	138,21000	0,11	
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	0,0033	49,30	0,16	
7030	SERVIÇO	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0040	183,00	0,73	
ANP	COTAÇÃO	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	4,2000	2,55679	10,73	
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_08/2015	CHP	0,0013	220,80	0,28	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0322	15,65000	0,50	
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0005	132,81	0,06	
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0035	26,56	0,09	
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	0,0005	185,79	0,09	
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_08/2015	CHI	0,0027	37,17	0,10	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						14,70	

* Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP

mai/21

Marcelo M. J. de Araujo
 Eng. Civil
 CREA-MT 033087



ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA


LOCAL: AV. BRASIL


DATA: 05/07/2021


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS	%	60 DIAS	%	TOTAL	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.621,65	31,75	3.485,28	68,25	5.106,93	4,22
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.516,17	100,00	-		8.516,17	7,04
3.0	DRENAGEM PROFUNDA	354,45	100,00	-		354,45	0,29
4.0	MOVIMENTO DE TERRA	4.179,58	40,00	6.269,37	60,00	10.448,95	8,63
5.0	POÇO DE VISITA	1.399,32	25,00	4.197,95	75,00	5.597,27	4,63
6.0	REDE DE AGUAS PLUVIAIS	19.348,63	25,00	58.045,88	75,00	77.394,51	63,95
7.0	RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICO	-		3.573,08	100,00	3.573,08	2,95
8.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE DRENAGEM	3.008,16	30,00	7.019,05	70,00	10.027,21	8,29
VALOR TOTAL		38.427,96	31,75	82.590,61	68,25	121.018,57	100,00
VALOR ACUMULADO		38.427,96	31,75	121.018,57	100,00	121.018,57	100,00

Marcelo M. J. de Araujo
Eng. Civil
CREA-MT 033087

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS		SINAPI (MAIO/2021) SICRO (JANEIRO/2020)	
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251		BDI	20,99%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS				
OBRA: INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA			DATA: 05/07/2021	
LOCAL: AV. BRASIL			LEIS SOCIAIS: 114,11%	
BDI				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO			PERCENTUAL
				(%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			5,65
1.1	AC - Administração Central			3,43
1.4	SG - Seguro e Garantia			0,28
1.3	C - Riscos			1,00
1.2	DF - Custos Financeiras			0,94
2.0	LUCRO			8,00
2.1	L - Lucro Operacional			8,00
3.0	TRIBUTOS			5,65
3.1	**ISS			2,00
3.2	Cofins			3,00
3.3	Pis			0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13			0,00
**ISS - Repassado pelo município Segundo o que determina a lei nº 8.666/93, admite-se fixar o percentual de BDI, desde que seguindo as técnicas da Engenharia e Custos.				
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO				20,99%
VALOR DA OBRA				R\$ 121.018,57
Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.				
CÁLCULO DO BDI				
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)} - 1$				
**ISS - Imposto Sobre Serviços				
5,00% ISS - Repassado pelo município				
40% % SOBRE MAO DE OBRA				

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS		SINAPI (MAIO/2021) SICRO (JANEIRO/2020)	
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251		BDI	11,10%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS				
OBRA: INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA			DATA: 05/07/2021	
LOCAL: AV. BRASIL			LEIS SOCIAIS: 114,11%	
BDI				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO			PERCENTUAL
				(%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			3,21
1.1	AC - Administração Central			1,50
1.4	SG - Seguro e Garantia			0,30
1.3	C - Riscos			0,56
1.2	DF - Custos Financeiras			0,85
2.0	LUCRO			3,70
2.1	L - Lucro Operacional			3,70
3.0	TRIBUTOS			3,65
3.1	**ISS			0,00
3.2	Cofins			3,00
3.3	Pis			0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13			0,00
**ISS - Repassado pelo município Segundo o que determina a lei nº 8.666/93, admite-se fixar o percentual de BDI, desde que seguindo as técnicas da Engenharia e Custos.				
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO				11,10%
VALOR DA OBRA				R\$ 121.018,57
Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.				
CÁLCULO DO BDI				
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)} - 1$				
**ISS - Imposto Sobre Serviços				
5,00% ISS - Repassado pelo município				
40% % SOBRE MÃO DE OBRA				

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS		SINAPI (MAIO/2021) SICRO (JANEIRO/2020)			
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251		BDI	20,35%		
COORDENAÇÃO DE PROJETOS						
OBRA:	INFRA-ESTRUTURA URBANA - REDE DE DRENAGEM PROFUNDA				DATA:	05/07/2021
LOCAL:	AV. BRASIL				LEIS SOCIAIS:	114,11%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %	
GRUPO A						
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%	
GRUPO B						
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78%	Não incide	17,78%	Não incide	
B2	Feriados	3,67%	Não incide	3,67%	Não incide	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90%	0,69%	0,90%	0,69%	
B4	13º Salário	10,85%	8,33%	10,85%	8,33%	
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%	
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%	
B7	Dias de Chuvas	1,15%	Não incide	1,15%	Não incide	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%	
B9	Férias Gozadas	10,22%	7,85%	10,22%	7,85%	
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%	
B	Total	45,50%	17,61%	45,50%	17,61%	
GRUPO C						
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,96%	4,58%	5,96%	4,58%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	3,34%	2,57%	3,34%	2,57%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,60%	3,54%	4,60%	3,54%	
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,39%	0,50%	0,39%	
C	Total	14,54%	11,19%	14,54%	11,19%	
GRUPO D						
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,64%	2,96%	16,74%	6,48%	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,53%	0,41%	
D	Total	8,14%	3,34%	17,27%	6,89%	
TOTAL(A+B+C+D)		84,98%	48,94%	114,11%	72,49%	