



**OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA
NO MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.**

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

**FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI
04.2022 (COM DESONERAÇÃO)**

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS:

ORÇAMENTO ANALÍTICO

MEMORIA DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO - MOB. E DESMOB.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CURVA ABC

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

ENCARGOS SOCIAIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

ORÇAMENTO ANALÍTICO



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

Fonte de Composição dos Preços Unitários - Data Base: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

ORÇAMENTO ANALITICO								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 34.767,17
1.1	COMP 01	COMPOSIÇÃO	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 324,04	R\$ 420,93	R\$ 2.525,57
1.2	COMP 02	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	2,00	R\$ 1.820,83	R\$ 2.365,26	R\$ 4.730,52
1.3	COMP 03	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,00	R\$ 5.593,73	R\$ 7.266,26	R\$ 21.798,78
1.4	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	6,00	R\$ 732,91	R\$ 952,05	R\$ 5.712,30
2	TERRAPLENAGEM							R\$ 24.841,48
2.1	102315	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.327,76	R\$ 6,95	R\$ 9,03	R\$ 11.987,10
2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1.098,30	R\$ 3,97	R\$ 5,16	R\$ 5.663,97
2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	252,18	R\$ 21,95	R\$ 28,51	R\$ 7.190,42
3	ELEMENTOS DE DRENAGEM							R\$ 195.973,71
3.1	2003700	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais	UN	3,00	R\$ 3.968,32	R\$ 5.154,85	R\$ 15.464,54
3.2	2003696	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais	UN	7,00	R\$ 2.645,78	R\$ 3.436,87	R\$ 24.058,08
3.3	2003694	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 9 - areia e brita comerciais	UN	5,00	R\$ 2.346,04	R\$ 3.047,51	R\$ 15.237,53
3.4	2003618	SICRO NOVO	Boca de lobo simples - BSL 01 - areia e brita comerciais	UN	48,00	R\$ 778,97	R\$ 1.011,88	R\$ 48.570,34
3.5	2003638	SICRO NOVO	Boca de lobo dupla - greiha de concreto - BLDG 03 - areia e brita comerciais	UN	18,00	R\$ 2.035,31	R\$ 2.643,87	R\$ 47.589,62
3.6	COMP 03	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo tripla - BLT 01 - areia e brita comerciais	UN	6,00	R\$ 2.711,50	R\$ 3.522,24	R\$ 21.133,43
3.7	2003714	SICRO NOVO	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	UN	15,00	R\$ 1.227,62	R\$ 1.594,68	R\$ 23.920,18
4	TUBULAÇÃO							R\$ 951.868,53
4.1	92223	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	221,00	R\$ 539,33	R\$ 700,59	R\$ 154.830,32
4.2	95571	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	400,00	R\$ 103,03	R\$ 133,84	R\$ 53.534,39
4.3	92831	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	225,00	R\$ 1.329,42	R\$ 1.726,92	R\$ 388.556,23
4.4	92226	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	424,00	R\$ 644,45	R\$ 837,14	R\$ 354.947,59
5	LANÇAMENTO FINAL							R\$ 24.851,35
5.1	804409	SICRO NOVO	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas esconsas	un	1,00	R\$ 6.176,55	R\$ 8.023,34	R\$ 8.023,34
5.2	95969	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK=25 MPA. AF_02/2017	m²	2,00	R\$ 2.918,03	R\$ 3.790,62	R\$ 7.581,04
5.3	2003473	SICRO NOVO	Dissipador de energia - DEB 13 - areia e pedra de mão comerciais	un	1,00	R\$ 7.118,53	R\$ 9.246,97	R\$ 9.246,97
VALOR TOTAL								R\$ 1.232.302,25

VALOR TOTAL DESSE ORÇAMENTO R\$ 1.232.302,25 (UM MILHÃO E DUZENTOS E TRINTA E DOIS MIL E TREZENTOS E DOIS REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS)

MEMORIA DE CÁLCULO



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNÍCIPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

MEMORIA DE CÁLCULO														
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE									
					C	L	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total
LEGENDA: L: Largura; C: comprimento; A/E: altura/espessura; V: volume; TX: taxa; P: peso; PE: peso específico; DMT: Distância média de transporte; Q: quantidade.														
1			SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,00		3,00							6,00
1.2	COMP 01	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN									2,00	2,00
1.3	COMP 02	COMPOSIÇÃO	ADMINITRAÇÃO DE OBRA	MÊS									3,00	3,00
1.4	012212	COMPOSIÇÃO	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	2,00		3,00							6,00
2			TERRAPLENAGEM											
2.1	102315	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3				1.451,80						1.451,80
					221,00	1,00								
					400,00	0,60								
					424,00	1,70								
					225,00	1,20								
2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2			1.197,80							1.197,80
					221,00	0,80								
					400,00	0,40								
					424,00	1,50								
					225,00	1,00								
2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3				254,00						254,00
3			ELEMENTOS DE DRENAGEM											
3.1	2003700	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais	UN									3,00	3,00
3.2	2003696	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais	UN									7,00	7,00
3.3	2003694	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 9 - areia e brita comerciais	UN									5,00	5,00
3.4	2003618	SICRO NOVO	Boca de lobo simples - BSL 01 - areia e brita comerciais	UN									48,00	48,00
3.5	2003638	SICRO NOVO	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 03 - areia e brita comerciais	UN									18,00	18,00

MEMORIA DE CÁLCULO

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

CP 0002 - COMPOSIÇÃO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

$$C_{Mob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CMob representa o custo de mobilização e desmobilização; DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi); K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem; FU representa o fator de utilização do veículo transportador; V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós; CH representa o custo horário do veículo transportador.

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

DM mínimo: 50 km

Adotou-se um raio de 100 km para a distância de mobilização, visando o município próximo com capacidade de fornecimento dos equipamentos.

EQUIPAMENTOS:	DM	K	FU	V	CH	Cmob
Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba 1,5 m³ - 110 kW	5	2	1	60	R\$ 1.383,14	R\$ 230,52
Motoniveladora 93 kw	5	2	1	60	R\$ 1.383,14	R\$ 230,52
Trator de esteiras com lâmina 259 kW	5	2	1	60	R\$ 1.383,14	R\$ 230,52
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	5	1	1	60	R\$ 190,83	R\$ 15,90
Caminhão basculante com caçamba estanque e capacidade de 14 m³ - 265 kW	5	1	1	60	R\$ 500,66	R\$ 41,72
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ -188kW	5	1	1	60	R\$ 967,34	R\$ 80,61
TOTAL						R\$ 829,80

5 km

Veículos transportadores:

E9679 - Cavalos mecânico com reboque de 6 eixos com capacidade de 207 t - 440 kW

CH: R\$ 1.383,14

E9592 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW

CH: R\$ 330,64

Veículos por condução própria:

E9571 - Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW

CH: R\$ 302,41

E9575 - Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW

CH: R\$ 500,66

E9509 - Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW

CH: R\$ 244,19

E9579 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW

CH: R\$ 967,34

EQUIP. TRANSPORTADO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (IDA E VOLTA)	QUANT.	PREÇO TRANSPORTE (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	VEÍCULO TRANSPORTADOR
Equipamentos de grande porte							
Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba 1,5 m³ - 110 kW	Raio 100km	Canteiro	10	1	R\$ 230,52	R\$ 230,52	E9679
Motoniveladora 93 kw	Raio 100km	Canteiro	10	1	R\$ 230,52	R\$ 230,52	E9679
Trator de esteiras com lâmina 259 kW	Raio 100km	Canteiro	10	1	R\$ 230,52	R\$ 230,52	E9679
Veículos de produção (somente ida)							
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	Raio 100km	Canteiro	5	1	R\$ 15,90	R\$ 15,90	E9571
Caminhão basculante com caçamba estanque e capacidade de 14 m³ - 265 kW	Raio 100km	Canteiro	5	1	R\$ 41,72	R\$ 41,72	E9575
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ -188kW	Raio 100km	Canteiro	5	2	R\$ 80,61	R\$ 161,22	E9579
TOTAL						R\$ 910,42	
TOTAL MOB. + DESMOB.						R\$ 1.820,83	

O VALOR PARA DESMOBILIZAÇÃO É O MESMO PARA MOBILIZAÇÃO.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNÍCIPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	PRAZO EM MESES			VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	34.767,17	0,00	0,00	R\$ 34.767,17	2,82%
		100%	0%	0%		
2	TERRAPLENAGEM	24.841,48	0,00	0,00	R\$ 24.841,48	2,02%
		100%	0%	0%		
3	ELEMENTOS DE DRENAGEM	156.778,97	39.194,74	0,00	R\$ 195.973,71	15,90%
		80%	20%	0%		
4	TUBULAÇÃO	190.373,71	380.747,41	380.747,41	R\$ 951.868,53	77,24%
		20%	40%	40%		
5	LANÇAMENTO FINAL	0,00	0,00	24.851,35	R\$ 24.851,35	2,02%
		0%	0%	100%		
	TOTAL	406.761,33	419.942,15	405.598,76	R\$ 1.232.302,25	100,00%
		33%	34%	33%		

CURVA ABC

OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.
PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA
Fonte de Composição dos Preços Unitários - Data Base: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

CURVA ABC										
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$	PARTICIPAÇÃO	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
4.3	92831	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	225,00	R\$ 1.726,92	R\$ 388.556,23	31,5309%	31,5309%	A
4.4	92226	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	424,00	R\$ 837,14	R\$ 354.947,59	28,8036%	60,3345%	A
4.1	92223	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	221,00	R\$ 700,59	R\$ 154.830,32	12,5643%	72,8988%	B
4.2	95571	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	400,00	R\$ 133,84	R\$ 53.534,39	4,3443%	77,2431%	B
3.4	2003618	SICRO NOVO	Boca de lobo simples - BSL 01 - areia e brita comerciais	UN	48,00	R\$ 1.011,88	R\$ 48.570,34	3,9414%	81,1845%	B
3.5	2003638	SICRO NOVO	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 03 - areia e brita comerciais	UN	18,00	R\$ 2.643,87	R\$ 47.589,62	3,8618%	85,0464%	B
3.2	2003696	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais	UN	7,00	R\$ 3.436,87	R\$ 24.058,08	1,9523%	86,9987%	B
3.7	2003714	SICRO NOVO	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	UN	15,00	R\$ 1.594,68	R\$ 23.920,18	1,9411%	88,9398%	B
1.3	COMP 03	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,00	R\$ 7.266,26	R\$ 21.798,78	1,7689%	90,7087%	C
3.6	COMP 03	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo tripla - BLT 01 - areia e brita comerciais	UN	6,00	R\$ 3.522,24	R\$ 21.133,43	1,7150%	92,4237%	C
3.1	2003700	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais	UN	3,00	R\$ 5.154,85	R\$ 15.464,54	1,2549%	93,6786%	C
3.3	2003694	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 9 - areia e brita comerciais	UN	5,00	R\$ 3.047,51	R\$ 15.237,53	1,2365%	94,9151%	C
2.1	102315	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1327,76	R\$ 9,03	R\$ 11.987,10	0,9727%	95,8878%	C
5.3	2003473	SICRO NOVO	Dissipador de energia - DEB 13 - areia e pedra de mão comerciais	un	1,00	R\$ 9.246,97	R\$ 9.246,97	0,7504%	96,6382%	C
5.1	804409	SICRO NOVO	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconidade 0° - areia extraída e brita produzida - atas esconsas	un	1,00	R\$ 8.023,34	R\$ 8.023,34	0,6511%	97,2893%	C
5.2	95969	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK=25 MPA. AF_02/2017	m²	2,00	R\$ 3.790,52	R\$ 7.581,04	0,6152%	97,9045%	C
2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	252,18	R\$ 28,51	R\$ 7.190,42	0,5835%	98,4880%	C
1.4	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	6,00	R\$ 952,05	R\$ 5.712,30	0,4635%	98,9516%	C
2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1098,30	R\$ 5,16	R\$ 5.663,97	0,4596%	99,4112%	C
1.2	COMP 02	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	2,00	R\$ 2.365,26	R\$ 4.730,52	0,3839%	99,7951%	C
1.1	COMP 01	COMPOSIÇÃO	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 420,93	R\$ 2.525,57	0,2049%	100,0000%	C
VALOR TOTAL						R\$ 1.232.302,25				

VALOR TOTAL DESSE ORÇAMENTO R\$ 1.232.302,25 (UM MILHÃO E DUZENTOS E TRINTA E DOIS MIL E TREZENTOS E DOIS REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS)

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

COMPOSIÇÃO DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)				
DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,28	0,75	0,49	0,28
Risco	1,00	1,74	1,39	1,00
Despesas Financeiras	0,94	1,17	0,99	0,94
Administração Central	3,43	6,71	4,93	3,43
Lucro	6,74	9,40	8,04	6,74
Tributos (soma dos itens abaixo)	13,15	13,15	13,15	13,15
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
CPRB	4,50	4,50	4,50	4,50
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)(***)	5,00	5,00	5,00	5,00
TOTAL	29,90	39,16	34,19	29,90

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

ENCARGOS SOCIAIS



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

ENCARGOS SOCIAIS			
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	37,80	37,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,67
B4	13º Salário	10,70	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,46	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	14,04	10,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	49,80	20,66
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	0,00	0,00
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94	3,07
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
	TOTAL	8,85	6,90
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,82	7,81
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39	0,31
	TOTAL	19,21	8,12
VALOR TOTAL DO HORISTA =		115,66%	
VALOR TOTAL DO MENSALISTA=		73,48%	

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNÍCIPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

1.4. 012212 - BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	H	7,3600	15,35	112,96
I099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	9,8610	11,43	112,72
I099900	SERVENTE	SBC	H	10,4270	10,81	112,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	338,43
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I001250	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	SBC	M	6,1000	5,95	36,30
I001350	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	9,8600	5,26	51,86
I001420	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	SBC	KG	0,3900	30,38	11,85
I001825	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	SBC	M	4,9490	2,44	12,08
I002004	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 5mm 1,83x1,10=2,01m2	SBC	M2	1,2300	39,99	49,19
I006473	COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1,10m(2,42m2)	SBC	M2	4,8240	45,54	219,68
I012721	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	SBC	UN	0,0890	94,90	8,45
I012743	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	SBC	UN	0,4800	10,56	5,07
					TOTAL MATERIAL:	394,48
					VALOR:	732,91

2.1. 102315 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02220000	146,78	3,25
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02410000	59,90	1,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04630000	14,12	0,65
					TOTAL SERVICO:	5,34
					VALOR:	5,34

2.2. 101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	19,07	1,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	14,12	2,16
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	24,71	0,08
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	18,32	0,06
					TOTAL SERVICO:	4,24
					VALOR:	4,24

2.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	14,12	9,17
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	24,71	6,77
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	18,32	4,65
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,58	1,58
					TOTAL SERVICO:	22,17
					VALOR:	22,17

3.1. 2003700 - Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais (un)						
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	31,60000000	10,5200	332,4320
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,92000000	308,6800	1.210,0256
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	33,64000000	60,1500	2.023,4460
				TOTAL SERVIÇOS:	3.565,9036
				Custo Direto Total:	3.565,9036
				VALOR:	3.565,9000

3.2. 2003696 - Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	22,90000000	240,9080	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,84000000	876,6512	
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	20,57000000	1.237,2855	
				TOTAL SERVIÇOS:	2.354,8447
				Custo Direto Total:	2.354,8447
				VALOR:	2.354,8400

3.3. 2003694 - Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	17,50000000	184,1000	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,42000000	747,0056	
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	19,48000000	1.171,7220	
				TOTAL SERVIÇOS:	2.102,8276
				Custo Direto Total:	2.102,8276
				VALOR:	2.102,8300

3.2. 2003618 - Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais (un)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	0,20000000	3,35	
				TOTAL MÃO DE OBRA:	3,35
				Custo Horário da Execução:	3,3543
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	3,3543

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	un	1,00000000	38,1875	
				TOTAL MATERIAIS:	38,1875

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	3,81000000	317,4111	
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,06000000	22,1844	
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,10000000	43,1320	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,25000000	77,1700	
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,06000000	19,6440	
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	3,10000000	186,4650	
				TOTAL SERVIÇOS:	666,0065

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	un	5914655	0,07000000	22,5400
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	1,5778

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0224	un	0,07000000	0,00	0,6900	0,00	0,5500	0,00	0,4500	0,0000	
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
									Custo Direto Total:	709,1261
									VALOR:	709,1300



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNÍCIPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

3.3. 2003638 - Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 03 - areia e brita comerciais (un)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,20000000	16,77	3,35
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,35
Custo Horário da Execução:					3,3543
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					3,3543
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m ²	12,49000000	83,3100	1.040,5419
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m ³	0,22000000	369,7400	81,3428
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	15,10000000	8,1800	123,5180
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	0,46000000	308,6800	141,9928
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	0,11000000	327,4000	36,0140
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	6,60000000	60,1500	396,9900
2003316	Grelha de concreto 53 x 110 cm para boca-de-lobo - areia e brita comerciais - sobrecarga do trem tipo TB 45	un	2,00000000	89,3100	178,6200
TOTAL SERVIÇOS:					1.999,0195
Custo Direto Total:					2.002,3738
VALOR:					2.002,3700

4.1. 92223 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	409,31	421,58
TOTAL MATERIAL:						421,58
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,16300000	146,78	23,92
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,34500000	59,90	20,66
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77000000	16,43	12,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53900000	14,12	21,73
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	505,58	6,06
TOTAL SERVICIO:						85,02
VALOR:						506,60

4.2. 95571 - TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
00007781	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	SINAPI	M	1,03000000	44,90	46,24
TOTAL MATERIAL:						46,24
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08800000	146,78	12,91
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,18600000	59,90	11,14
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41500000	24,66	10,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83100000	14,12	11,73



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNÍCIPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	505,58	1,01
TOTAL SERVIÇO:						47,02
VALOR:						93,26

4.3. 92831 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
00007758	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	SINAPI	M	1,03000000	1.037,74	1.068,87
TOTAL MATERIAL:						1.068,87
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,33140000	146,78	48,64
5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,69910000	59,90	41,87
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,56150000	16,43	25,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,12130000	14,12	44,07
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04620000	505,58	23,35
TOTAL SERVIÇO:						183,58
VALOR:						1.252,45

4.4. 92226 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
00007753	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	SINAPI	M	1,03000000	479,59	493,97
TOTAL MATERIAL:						493,97
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20100000	146,78	29,50
5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,42400000	59,90	25,39
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94700000	16,43	15,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89300000	14,12	26,72
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02800000	505,58	14,15
TOTAL SERVIÇO:						111,31
VALOR:						605,28

5.1. 0804409 - Boca BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	10,81000000	308,6800	3.336,8308
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,54000000	60,1500	1.957,2810
TOTAL SERVIÇOS:					5.294,1118
Custo Direto Total:					5.294,1118
VALOR:					5.294,1100

5.2. 95969 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF_02/2017 (M3)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	395,98	436,76
TOTAL MATERIAL:						436,76
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNÍCIPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA
 FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	1,00000000	24,53	24,53
95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	18,14810000	19,92	361,51
95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	22,22220000	17,53	389,55
101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	7,40740000	196,39	1.454,73
				TOTAL SERVIÇO:	2.230,32	
				VALOR:	2.667,08	

5.3. 2003473 - Dissipador de energia - DEB 13 - areia e pedra de mão comerciais (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9824	Servente	h	11,01600000	16,77	184,76					
				TOTAL MÃO DE OBRA:	184,76					
				Custo Horário da Execução:	184,7570					
				Produção da Equipe:	1,0000					
				Custo Unitário da Execução:	184,7570					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	8,26000000	58,8984	486,5008					
				TOTAL MATERIAIS:	486,5008					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9,22000000	308,6800	2.846,0296					
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	33,10000000	43,0500	1.424,9550					
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	21,25000000	60,1500	1.278,1875					
				TOTAL SERVIÇOS:	5.549,1721					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	12,39000000	0,9700	12,0183				
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	12,0183					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE E	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	12,39000000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	0,0000
				0,00	0,6700	0,00	0,5400	0,00	0,4400	
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
									Custo Direto Total:	6.232,4482
									VALOR:	6.232,4500

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



OBRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA PROFUNDA NO BAIRRO JARDIM GLÓRIA NO MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA - MA.
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS -DATA BASE: SICRO NOVO 01/2022 / SINAPI 04.2022 (COM DESONERAÇÃO)

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA**1.1. COMP 01 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00	R\$ 8,70	R\$ 8,70
00004491	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,00	R\$ 10,13	R\$ 40,52
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00	R\$ 225,00	R\$ 225,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11	R\$ 23,40	R\$ 2,57
				TOTAL MATERIAL:	R\$ 276,79	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00	R\$ 17,21	R\$ 17,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00	R\$ 13,55	R\$ 27,10
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,01	R\$ 293,88	R\$ 2,94
				TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 47,25	
				VALOR:	R\$ 324,04000	

1.3. COMP 03 - ADMINITRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100319	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÊS	0,14	R\$ 14.960,23	R\$ 2.032,51
40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MÊS	1,00	R\$ 3.561,22	R\$ 3.561,22
				TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 5.593,73	
				VALOR:	R\$ 5.593,73	

3.4. COMP 04 - Boca de lobo tripla - grelha de concreto - BLT 01 - areia e brita comerciais (un)

MAO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	0,47	11,50	5,3776
				TOTAL MAO DE OBRA:	5,38
				Custo Horário da Execução:	5,3776
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	5,3776
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m ²	19,00	72,3502	1.374,6538
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m ³	0,40	357,3101	142,9240
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	23,00	7,2402	166,5246
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	0,70	294,5401	206,1781
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	0,19	313,0453	59,4786
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	10,00	50,7426	507,4260
2003316	Grelha de concreto 53 x 110 cm para boca-de-lobo - areia e brita comerciais - sobrecarga do trem tipo TB 45	un	3,00	82,9791	248,9373
				TOTAL SERVIÇOS:	2.706,1224
				Custo Direto Total:	2.711,5000
				VALOR:	2.711,5000