ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.	SINAPI - 01/2026 - Piauí ORSE - 11/2025 - Sergipe	**20,73%**	Não Desonerado: Horista: 114,54% Mensalista: 71,62%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	19.966,80	4,76 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	17.331,54	4,13 %
3	TRECHO: RUA JOÃOZINHO DE DORO	130.810,35	31,18 %
4	TRECHO: RUA JOÃO DE ALVES	190.790,15	45,48 %
5	TRECHO: RUA CALISTO LOBO	60.617,02	14,45 %
Importa a presente planilha orçamentária o valor de R$ 419.515,86 (quatrocentos e dezenove mil, quinhentos e quinze reais e oitenta e seis centavos)			100,00 %

VALOR GLOBAL R$ 419.515,86

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,73%

Encargos
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**19.966,80**
1.1	002	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MES	3,00	5.512,80	6.655,60	19.966,80
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**17.331,54**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	467,05	563,87	3.653,88
2.2	74210/001	SINAPI	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	m²	18,00	629,40	759,87	13.677,66
3			**TRECHO: RUA JOÃOZINHO DE DORO**					**130.810,35**
3.1			**SERVIÇOS INICIAIS**					**224,00**
3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.	M	280,00	0,66	0,80	224,00
3.2			**TERRAPLENAGEM**					**715,40**
3.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1.022,00	0,58	0,70	715,40
3.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**105.674,21**
3.3.1	C03-PAV-CX	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - COMPOSIÇÃO 03 (ORSE ADAPTADA 9104-A)	m²	840,00	100,80	121,70	102.228,00
3.3.2	C04-PAV-CX	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO COM COMPACTADOR TIPO SAPO - COMPOSIÇÃO 04 (SEINFRA ADAPTADA C0821)	m²	840,00	2,24	2,70	2.268,00
3.3.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	467,54	2,09	2,52	1.178,21
3.4			**DRENAGEM**					**24.196,74**
3.4.1	94273	SINAPI	MEIO-FIO, CONFECCIONADO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). CONTENÇÃO DO PARALELEPÍPEDO E CALÇADAS	M	286,00	45,30	54,69	15.641,34
3.4.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM SARJETAS, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	140,00	50,62	61,11	8.555,40
4			**TRECHO: RUA JOÃO DE ALVES**					**190.790,15**
4.1			**SERVIÇOS INICIAIS**					**288,00**
4.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.	M	360,00	0,66	0,80	288,00
4.2			**TERRAPLENAGEM**					**919,80**
4.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1.314,00	0,58	0,70	919,80
4.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**158.511,32**
4.3.1	C03-PAV-CX	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - COMPOSIÇÃO 03 (ORSE ADAPTADA 9104-A)	m²	1.260,00	100,80	121,70	153.342,00
4.3.2	C04-PAV-CX	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO COM COMPACTADOR TIPO SAPO - COMPOSIÇÃO 04 (SEINFRA ADAPTADA C0821)	m²	1.260,00	2,24	2,70	3.402,00
4.3.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	701,32	2,09	2,52	1.767,32
4.4			**DRENAGEM**					**31.071,03**
4.4.1	94273	SINAPI	MEIO-FIO, CONFECCIONADO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	367,00	45,30	54,69	20.071,23
3.4.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM SARJETAS, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	180,00	50,62	61,11	10.999,80
5			**TRECHO: RUA CALISTO LOBO**					**60.617,02**
5.1			**SERVIÇOS INICIAIS**					**93,92**
5.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.	M	117,40	0,66	0,80	93,92
5.2			**TERRAPLENAGEM**					**299,96**
5.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	428,51	0,58	0,70	299,96
5.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**50.215,37**
5.3.1	C03-PAV-CX	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - COMPOSIÇÃO 03 (ORSE ADAPTADA 9104-A)	m²	399,16	100,80	121,70	48.577,77
5.3.2	C04-PAV-CX	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO COM COMPACTADOR TIPO SAPO - COMPOSIÇÃO 04 (SEINFRA ADAPTADA C0821)	m²	399,16	2,24	2,70	1.077,73
5.3.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	222,17	2,09	2,52	559,87
5.4			**DRENAGEM**					**10.007,77**
5.4.1	94273	SINAPI	MEIO-FIO, CONFECCIONADO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	117,40	45,30	54,69	6.420,61
5.4.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM SARJETAS, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	58,70	50,62	61,11	3.587,16

VALOR GLOBAL **R$ 419.515,86**

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI
Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

Composições Analíticas com Preço Unitário
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	002	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	5.512,80	5.512,80
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	141,30	2.826,00
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	41,12	1.644,80
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000	26,05	1.042,00
				MO sem LS => 2.267,08	LS =>	2.596,72	MO com LS =>	4.863,80
				Valor do BDI => 1.142,80			Valor com BDI =>	6.655,60

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	467,05	467,05
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,92	12,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,78	10,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,66	26,46
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,05	16,20
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27
				MO sem LS => 14,64	LS =>	16,77	MO com LS =>	31,41
				Valor do BDI => 96,81			Valor com BDI =>	563,86

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74210/001	SINAPI	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	629,40	629,40
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	28,78	172,68

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

Composições Analíticas com Preço Unitário
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	002	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	5.512,80	5.512,80
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	141,30	2.826,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	29,47	23,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	23,66	189,28
Composição Auxiliar	73965/010	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0600000	82,81	4,96
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0200000	96,24	1,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3,6200000	1,08	3,90
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	0,3300000	13,33	4,39
Insumo	00002745	SINAPI	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	Material	M	4,5000000	3,87	17,41
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,0000000	1,90	9,50
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,5000000	20,00	10,00
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	8,0000000	20,62	164,96
Insumo	00007213	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2000000	20,32	24,38
Insumo	00011467	SINAPI	FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO, EM FERRO COM ACABAMENTO RESINADO, SEM MACANETA, SEM CILINDRO, INCLUINDO CHAVE TIPO SIMPLES	Material	UN	0,1100000	22,32	2,45

MO sem LS => 132,22 LS => 151,45 MO com LS => 283,67

Valor do BDI => 130,47 Valor com BDI => 759,87

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	13,24	0,66

MO sem LS => 0,24 LS => 0,27 MO com LS => 0,51

Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,79

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.	SINAPI - 01/2026 - Piauí ORSE - 11/2025 - Sergipe	20,73%	Não Desonerado: Horista: 114,54% Mensalista: 71,62%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	002	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	5.512,80	5.512,80
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	141,30	2.826,00
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	271,94	0,08
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0007318	110,80	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	23,66	0,02
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	66,59	0,40
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,70
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C03-PAV-CX	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - COMPOSIÇÃO 03 (ORSE ADAPTADA 9104-A)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	100,80	100,80

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

Composições Analíticas com Preço Unitário
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	002	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	5.512,80	5.512,80
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	141,30	2.826,00
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,26	11,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	23,66	14,19
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0250000	716,62	17,91
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1300000	95,00	12,35
Insumo	00000027	Próprio	PARALELEPÍPEDO GRANITICO, RENDIMENTO DE 45 A 50 UNIDADES / M², INCLUSO CARGA E TRANSPORTE	Material	MILHEIRO	0,0470000	950,00	44,65
				MO sem LS => 9,42	LS =>	10,78	MO com LS =>	20,20
				Valor do BDI => 20,89			Valor com BDI =>	121,69

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C04-PAV-CX	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO COM COMPACTADOR TIPO SAPO - COMPOSIÇÃO 04 (SEINFRA ADAPTADA C0821)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,24	2,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	23,66	1,89
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0100000	35,79	0,35
				MO sem LS => 0,70	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI => 0,46			Valor com BDI =>	2,70

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	2,09	2,09
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	268,94	1,88
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0030000	73,06	0,21

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

Composições Analíticas com Preço Unitário
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	002	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		MES	1,0000000	5.512,80	5.512,80
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	20,0000000	141,30	2.826,00
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,52

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	002	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	5.512,80	5.512,80
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	141,30	2.826,00
3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,30	45,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	29,47	6,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	23,66	5,43
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	826,00	1,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	95,00	0,62
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	30,86	31,01

MO sem LS => 4,24 LS => 4,85 MO com LS => 9,09

Valor do BDI => 9,39 Valor com BDI => 54,69

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	50,62	50,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	29,47	9,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	23,66	2,90
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	546,87	37,73

MO sem LS => 6,47 LS => 7,41 MO com LS => 13,88

Valor do BDI => 10,49 Valor com BDI => 61,11

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS (sem DESONERAÇÃO)

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,80%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**6,65%**
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,82%**
3.1	Risco	0,50%	
3.2	Seguro	0,16%	
3.3	Garantia	0,16%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**1,02%**
5	**Lucro (L)**		**6,64%**
		BDI* (%):	**20,73**

siderações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

* Considerando a Lei nº 12.844/2013 e Acórdão 2293/2013-TCU -Plenário

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.	SINAPI - 01/2026 - Piauí ORSE - 11/2025 - Sergipe	20,73%	Não Desonerado: Horista: 114,54% Mensalista: 71,62%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	Total Por Etapa	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**4,76%**	**R$ 19.966,80**	30,00%	R$ 5.990,04	30,00%	R$ 5.990,04	40,00%	R$ 7.986,72
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**4,13%**	**R$ 17.331,54**	100,00%	R$ 17.331,54	0,00%	R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00
3	**TRECHO: RUA JOÃOZINHO DE DORO**	**31,18%**	**R$ 130.810,35**						
3.1	SERVIÇOS INICIAIS	0,05%	R$ 224,00	100,00%	R$ 224,00	0,00%	R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00
3.2	TERRAPLENAGEM	0,17%	R$ 715,40	100,00%	R$ 715,40		R$ 0,00		R$ 0,00
3.3	PAVIMENTAÇÃO	25,19%	R$ 105.674,21	100,00%	R$ 105.674,21	0,00%	R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00
3.4	DRENAGEM	5,77%	R$ 24.196,74	100,00%	R$ 24.196,74	0,00%	R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00
4	**TRECHO: RUA JOÃO DE ALVES**	**45,48%**	**R$ 190.790,15**		R$ 0,00		R$ 0,00		R$ 0,00
4.1	SERVIÇOS INICIAIS	0,07%	R$ 288,00	100,00%	R$ 288,00	0,00%	R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00
4.2	TERRAPLENAGEM	0,22%	R$ 919,80	100,00%	R$ 919,80	0,00%	R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00
4.3	PAVIMENTAÇÃO	37,78%	R$ 158.511,32	50,00%	R$ 79.255,66	50,00%	R$ 79.255,66	0,00%	R$ 0,00
4.4	DRENAGEM	7,41%	R$ 31.071,03	100,00%	R$ 31.071,03	0,00%	R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00
5	**TRECHO: RUA CALISTO LOBO**	**14,45%**	**R$ 60.617,02**		R$ 0,00		R$ 0,00		R$ 0,00
5.1	SERVIÇOS INICIAIS	0,02%	R$ 93,92	0,00%	R$ 0,00	100,00%	R$ 93,92	0,00%	R$ 0,00
5.2	TERRAPLENAGEM	0,07%	R$ 299,96	0,00%	R$ 0,00	100,00%	R$ 299,96	0,00%	R$ 0,00
5.3	PAVIMENTAÇÃO	11,97%	R$ 50.215,37	0,00%	R$ 0,00	100,00%	R$ 50.215,37	0,00%	R$ 0,00
5.4	DRENAGEM	2,39%	R$ 10.007,77	0,00%	R$ 0,00	100,00%	R$ 10.007,77	0,00%	R$ 0,00
Porcentagem		**100,00%**	**R$ 419.515,86**	63,33%		34,77%		1,90%	
Custo					**R$ 265.666,42**		**R$ 145.862,72**		**R$ 7.986,72**
Porcentagem Acumulado					**63,33%**		**98,10%**		**100,00%**
Custo Acumulado			**R$ 419.515,86**		**R$ 265.666,42**		**R$ 411.529,14**		**R$ 419.515,86**

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

Obra
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C03-PAV-CX	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - COMPOSIÇÃO 03 (ORSE ADAPTADA 9104-A)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2.499,15	121,69	304.121,56	72,50	72,50
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	770,4	54,69	42.133,17	10,04	82,54
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	378,7	61,11	23.142,35	5,52	88,06
002	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	3,0	6.655,60	19.966,80	4,76	92,82
74210/001	SINAPI	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	18,0	759,87	13.677,66	3,26	96,08
C04-PAV-CX	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO COM COMPACTADOR TIPO SAPO - COMPOSIÇÃO 04 (SEINFRA ADAPTADA C0821)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2.499,15	2,70	6.747,70	1,61	97,69
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,48	563,86	3.653,81	0,87	98,56
93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1.391,03	2,52	3.505,39	0,84	99,40
100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	2.764,51	0,70	1.935,15	0,46	99,86
99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	757,4	0,79	598,34	0,14	100,00

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

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	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,09%	8,33%	11,09%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,18%	Não incide	1,18%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,76%	10,34%	13,76%	10,34%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	49,59%	20,02%	49,59%	20,02%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,36%	4,03%	5,36%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,09%	0,13%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	0,96%	0,72%	0,96%	0,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,52%	1,89%	2,52%	1,89%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	Total	9,42%	7,07%	9,42%	7,07%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,33%	3,36%	18,25%	7,37%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,34%	0,48%	0,36%
D	Total	8,78%	3,70%	18,73%	7,73%
TOTAL(A+B+C+D)		84,59%	47,59%	114,54%	71,62%

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.
LOCAL: POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 TRECHO: RUA JOÃO DE ALVES

EXTENSÃO DA VIA = 180,00
VIA DUPLA ? NÃO
LARGURA DE UMA VIA = 7,00
LARGURA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 7,00
LARGURA DA CALÇADA = 0,00
LARGURA DO CANTEIRO CENTRAL = 0,00
LARGURA TOTAL DA VIA = 7,00

4.1 SERVIÇOS INICIAIS

LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. **Unidade: m**

Comprimento da rua (m)	Quantidade de Lados (m)	Comprimento total (m)
[1]	[1]	[1]
180,00	2,00	360,00
	Comprimento Total (m) =	**360,00**

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
180,00	7,00	**1.260,00**

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
		0,00
	Área Total (m²) =	**1.260,00**

4.2 TERRAPLENAGEM - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. **Unidade: m²**

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
180,00	7,30	**1.314,00**

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
	Área (m²) =	**0,00**
	Área Total (m²) =	**1.314,00**

4.3 PAVIMENTAÇÃO

4.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 **Unidade: m²**

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
180,00	7,00	**1.260,00**

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
		0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.
LOCAL: POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REDUTOR DE VELOCIDADE (LOMBADA URBANA) EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO LARGURA ÚTIL=150CM ALTURA UTIL DE=8CM + BASE H=15CM

Comprimento total de Uma Lombada de concreto (m)	Largura da lombada (m)	Quantidade (un)	ÀREA TOTAL DAS LOMBADAS P/ DESCONTAR (m2)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
1,50	6,00	0,00	0,00

Área Total resultante pavimentação(m²) = **1.260,00**

4.3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo **Unidade: m²**

Área de pavimentação em paralelepípedo (m²) = **1.260,00**

4.3.3 TRANSPORTE DA PEDRA **Unidade: TxKM**

ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	PESO POR M2 (t)	PESO TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO (t)	Total TxKm para DMT 2,42km
[1]	[2] = 2,3t/m3 /10(espessura)	[3] = [1] x [2]	[4] = [3] x 2,8
1.260,00	0,23	289,80	**701,32**

4.3.4 EXECUÇÃO DE PASSARELA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, E=10CM **Unidade: m³**

Largura da pavimentação (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,00	0,10	0,00

Largura da pav. da cabeça de rua (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,00	0,10	0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tatil (m)	Espessura do piso tatil (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,25	0,02	0,00

Volume Total (m³) = **0,00**

4.3.5 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela **Unidade: m²**

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tatil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,25	1,00	0,00

Área Total (m²) = **0,00**

4.3.6 REDUTOR DE VELOCIDADE (LOMBADA URBANA) EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO LARGURA ÚTIL=150CM ALTURA UTIL DE=8CM + BASE H=15CM, INCLUSIVE PINTURA ZEBRADA, RESOLUÇÃO 600/2016 - ONDULAÇÃO TIPO "B" **Unidade: m²**

Comprimento total de Uma Lombada de concreto (m)	Largura da lombada (m)	Quantidade (un)	Comprimento total das Lombadas de concreto (m)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [3]
0,00	1,50	2,00	0,00

EXTENSÃO TOTAL DAS LOMBADAS (m) = **0,00**

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.
LOCAL: POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.4 DRENAGEM

4.4.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm **Unidade: m**

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
180,00	2,00	360,00

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
7,00	0,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
7,00	1,00	7,00

Comprimento de fechamento de calçada da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00

Comprimento na cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00

Comprimento de fechamento de calç. da cab. de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	1,00	0,00

Comprimento para descontar (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
7,00	0,00	0,00

Comprimento Total (m) = 367,00

4.4.2 Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm. **Unidade: m²**

Comprimento de sarjeta (m)	Largura (un)	Área total (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
180,00	0,50	90,00
	2X	180,00

Área Total (m²) = 180,00

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.
LOCAL: POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.0 TRECHO: RUA CALISTO LOBO

EXTENSÃO DA VIA = 58,70
VIA DUPLA ? NÃO
LARGURA DE UMA VIA = 6,80
LARGURA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 6,80
LARGURA DA CALÇADA = 0,00
LARGURA DO CANTEIRO CENTRAL = 0,00
LARGURA TOTAL DA VIA = 6,80

5.1 SERVIÇOS INICIAIS

LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. **Unidade: m**

Comprimento da rua (m)	Quantidade de Lados (m)	Comprimento total (m)
[1]	[1]	[1]
58,70	2,00	117,40
	Comprimento Total (m) =	**117,40**

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
58,70	6,80	**399,16**

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
		0,00
	Área Total (m²) =	**399,16**

5.2 TERRAPLENAGEM - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. **Unidade: m²**

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
58,70	7,30	**428,51**

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
	Área (m²) =	**0,00**
	Área Total (m²) =	**428,51**

5.3 PAVIMENTAÇÃO

5.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 **Unidade: m²**

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
58,70	6,80	**399,16**

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
		0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

REDUTOR DE VELOCIDADE (LOMBADA URBANA) EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO LARGURA ÚTIL=150CM ALTURA UTIL DE=8CM + BASE H=15CM

Comprimento total de Uma Lombada de concreto (m)	Largura da lombada (m)	Quantidade (un)	ÀREA TOTAL DAS LOMBADAS P/ DESCONTAR (m2)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
1,50	6,00	0,00	0,00

Área Total resultante pavimentação(m²) = 399,16

5.3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo **Unidade: m²**

Área de pavimentação em paralelepípedo (m²) = **399,16**

5.3.3 TRANSPORTE DA PEDRA **Unidade: TxKM**

ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	PESO POR M2 (t)	PESO TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO (t)	Total TxKm para DMT 2,42km
[1]	[2] = 2,3t/m3 /10(espessura)	[3] = [1] x [2]	[4] = [3] x 2,8
399,16	0,23	91,81	**222,17**

5.3.4 EXECUÇÃO DE PASSARELA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, E=10CM **Unidade: m³**

Largura da pavimentação (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,00	0,10	0,00

Largura da pav. da cabeça de rua (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,00	0,10	0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tatil (m)	Espessura do piso tatil (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,25	0,02	0,00

Volume Total (m³) = 0,00

5.3.5 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela **Unidade: m²**

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tatil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,25	1,00	0,00

Área Total (m²) = 0,00

5.3.6 REDUTOR DE VELOCIDADE (LOMBADA URBANA) EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO LARGURA ÚTIL=150CM ALTURA UTIL DE=8CM + BASE H=15CM, INCLUSIVE PINTURA ZEBRADA, RESOLUÇÃO 600/2016 - ONDULAÇÃO TIPO "B" **Unidade: m²**

Comprimento total de Uma Lombada de concreto (m)	Largura da lombada (m)	Quantidade (un)	Comprimento total das Lombadas de concreto (m)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [3]
0,00	1,50	2,00	0,00

EXTENSÃO TOTAL DAS LOMBADAS (m) = 0,00

5.4 DRENAGEM

5.4.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm **Unidade: m**

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
58,70	2,00	117,40

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

7,00	0,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,80	0,00	0,00

Comprimento de fechamento de calçada da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00

Comprimento na cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00

Comprimento de fechamento de calç. da cab. de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	1,00	0,00

Comprimento para descontar (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
7,00	0,00	0,00

Comprimento Total (m) = 117,40

5.4.2 Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm. **Unidade: m²**

Comprimento de sarjeta (m)	Largura (un)	Área total (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
58,70	0,50	29,35
	2X	58,70

Área Total (m²) = 58,70

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.
LOCAL: POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.0 TRECHO: RUA JOÃOZINHO DE DORO

EXTENSÃO DA VIA = 140,00
VIA DUPLA ? NÃO
LARGURA DE UMA VIA = 6,00
LARGURA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 6,00
LARGURA DA CALÇADA = 0,00
LARGURA DO CANTEIRO CENTRAL = 0,00
LARGURA TOTAL DA VIA = 6,00

3.1 SERVIÇOS INICIAIS

3.1.1 **LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.** **Unidade: m**

Comprimento da rua (m)	Quantidade de Lados (m)	Comprimento total (m)
[1]	[1]	[1]
140,00	2,00	280,00
	Comprimento Total (m) =	**280,00**

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
140,00	6,00	**840,00**

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
		0,00
	Área Total (m²) =	**840,00**

3.2 TERRAPLENAGEM - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. **Unidade: m²**

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
140,00	7,30	**1.022,00**

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
	Área (m²) =	**0,00**
	Área Total (m²) =	**1.022,00**

3.3 PAVIMENTAÇÃO

3.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 **Unidade: m²**

Comprimento da rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
140,00	6,00	**840,00**

Comprimento da cabeça de rua (m)	Largura da pavimentação (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00
		0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Área p/ descontar (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.
LOCAL: POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REDUTOR DE VELOCIDADE (LOMBADA URBANA) EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO LARGURA ÚTIL=150CM
ALTURA UTIL DE=8CM + BASE H=15CM

Comprimento total de Uma Lombada de concreto (m)	Largura da lombada (m)	Quantidade (un)	ÀREA TOTAL DAS LOMBADAS P/ DESCONTAR (m2)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
1,50	6,00	0,00	0,00

Área Total resultante pavimentação(m²) = 840,00

3.3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo **Unidade: m²**

Área de pavimentação em paralelepípedo (m²) = **840,00**

3.3.3 TRANSPORTE DA PEDRA **Unidade: TxKM**

ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	PESO POR M2 (t)	PESO TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO (t)	Total TxKm para DMT 2,42km
[1]	[2] = 2,3t/m3 /10(espessura)	[3] = [1] x [2]	[4] = [3] x 2,8
840,00	0,23	193,20	**467,54**

3.3.4 EXECUÇÃO DE PASSARELA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, E=10CM **Unidade: m³**

Largura da pavimentação (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,00	0,10	0,00

Largura da pav. da cabeça de rua (m)	Largura da passarela de concreto (m)	Espessura do piso de concreto (m)	Volume (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,00	0,10	0,00

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tatil (m)	Espessura do piso tatil (m)	Volume p/ descontar (m³)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,25	0,02	0,00

Volume Total (m³) = 0,00

3.3.5 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm para passarela **Unidade: m²**

Comprimento total de passarela de concreto (m)	Largura do piso tatil direcional (m)	Quantidade (un)	Área (m²)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [2] x [3]
0,00	0,25	1,00	0,00

Área Total (m²) = 0,00

3.3.6 REDUTOR DE VELOCIDADE (LOMBADA URBANA) EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO LARGURA ÚTIL=150CM ALTURA UTIL DE=8CM + BASE H=15CM, INCLUSIVE PINTURA ZEBRADA, RESOLUÇÃO 600/2016 - ONDULAÇÃO TIPO "B" **Unidade: m²**

Comprimento total de Uma Lombada de concreto (m)	Largura da lombada (m)	Quantidade (un)	Comprimento total das Lombadas de concreto (m)
[1]	[2]	[3]	[4] = [1] x [3]
0,00	1,50	2,00	0,00

EXTENSÃO TOTAL DAS LOMBADAS (m) = 0,00

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874

ESTADO DO PIAUI

Agência de Desenvolvimento Habitacional do Piauí – ADH

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.
LOCAL: POVOADO PAJEÚ, ZONA RURAL DE FLORES DO PIAUÍ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.4 DRENAGEM

3.4.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm **Unidade: m**

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
140,00	2,00	280,00

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
7,00	0,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	1,00	6,00

Comprimento de fechamento de calçada da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	0,00	0,00

Comprimento na cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00

Comprimento de fechamento de calç. da cab. de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	2,00	0,00

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
0,00	1,00	0,00

Comprimento para descontar (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
7,00	0,00	0,00

Comprimento Total (m) =	**286,00**

3.4.2 Lastro de concreto magro, aplicado em sarjetas, espessura de 5 cm. **Unidade: m²**

Comprimento de sarjeta (m)	Largura (un)	Área total (m²)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
140,00	0,50	70,00
	2X	140,00

Área Total (m²) =	**140,00**

Edson Gomes Neto
Coordenador de Obras - ADH-PI
Matr: 427183-1
Engenheiro Civil - CREA 1921989874