ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Memória de Cálculos - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 01

Cálculo da área de pavimentação

E0 à E2 + 10,00 (retângulo)
Comprimento: 50,00 m
Largura: 4,50 m
Área: A = 50,00 x 4,50 = **225,00 m²**

E2 + 10,00 à E3 + 15,12 (trapézio)
Comprimento: 25,12 m
Largura inicial: 4,50 m / Largura final: 4,00 m
Área: A = (4,50 + 4,00) x 25,12 / 2 = **106,76 m²**

E3 + 15,12 à E7 + 2,00 (retângulo)
Comprimento: 66,88 m
Largura: 4,00 m
Área: A = 66,88 x 4,00 = **267,52 m²**

E7 + 2,00 à E8 (trapézio)
Comprimento: 18,00 m
Largura inicial: 4,00 m / Largura final: 3,00 m
Área: A = (4,00 + 3,00) x 18,00 / 2 = **63,00 m²**

E8 à E9 + 5,75 (retângulo)
Comprimento: 25,75 m
Largura: 3,00 m
Área: A = 25,75 x 3,00 = **77,25 m²**

E9 + 5,75 à E10 + 6,02 (trapézio)
Comprimento: 20,27 m
Largura inicial: 3,00 m / Largura final: 4,08 m
Área: A = (3,00 + 4,08) x 20,27 / 2 = **71,75 m²**

Áreas hachuradas do AutoCad
A1 = **52,84 m²**

1.0 > Serviços Preliminares:

1.1 > Placa indicativa da obra em chapa de aço galvanizado:
A = (4,00m x 2,00m) = 8,00m² — **8,00 m²**

2.0 > Terraplenagem:

2.1 > Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso:
A = 225,00 + 106,76 + 267,52 + 63,00 + 77,25 + 71,75 + 52,84 = 864,12 m² — **864,12 m²**

3.0 > Pavimentação:

3.1 > Locação de pavimentação:
Extensão da rua: E0 à E10 + 6,02 <=> C = 206,02 m — **206,02 m**

3.2 > 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), para vias urbanas (uso viário):
Comprimento de meio-fio: C = 10,64 + 9,48 + 20,00 + 10,13 + 10,02 + 15,21 + 4,96 + 21,12 + 4,94 + 6,37 + 6,73 + 13,56 + 4,94 + 4,27 + 18,24 + 12,64 + 2,65 + 20,53 + 4,38 + 4,59 + 3,17 + 2,72 + 1,05 + 3,87 + 20,08 + 5,81 + 19,97 + 17,80 + 3,47 + 4,36 + 13,38 + 7,19 + 6,94 + 5,32 + 21,38 + 4,79 + 15,04 + 9,87 + 9,99 + 20,00 + 9.37 + 10.51 = 421.48 m — **421,48 m**

3.3 > Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica
Para travamento do início e fim da pavimentação: C = 4,00 + 4,08 + 2,70 + 1,72 = 12,50 m — **12,50 m**

3.4 > Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia):
A = A = 225,00 + 106,76 + 267,52 + 63,00 + 77,25 + 71,75 + 52,84 = 864,12 m² — **864,12 m²**

4.0 > Drenagem:

4.2 > Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2 m:
Q = 2,00 unid — **2,00 und**

4.3 > Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento:
C = 1,76 m + 2,00 m = 3,76 m — **3,76 m**

4.4 > Boca para bueiro simples tubular d = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais
Q = 1,00 unid — **1,00 und**

4.5 > Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)
Q = 1,00 unid — **1,00 und**

5.0 > Serviços Complementares

5.1 > Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)
A = Comprimento de meio-fio: C = 10,64 + 9,48 + 20,00 + 10,13 + 10,02 + 15,21 + 4,96 + 21,12 + 4,94 + 6,37 + 6,73 + 13,56 + 4,94 + 4,27 + 18,24 + 12,64 + 2,65 + 20,53 + 4,38 + 4,59 + 3,17 + 2,72 + 1,05 + 3,87 + 20,08 + 5,81 + 19,97 + 17,80 + 3,47 + 4,36 + 13,38 + 7,19 + 6,94 + 5,32 + 21,38 + 4,79 + 15,04 + 9,87 + 9,99 + 20,00 + 9,37 + 10,51 = 421,48 m — **421,48 m**

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Planilha Orçamentária Individual - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 01

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R$)		
				Unitário	Fonte/Código	Total
1.0	**Serviços Preliminares**					**4.635,20**
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	m²	8,00	579,40	103689 SINAPI Fev/2026	4.635,20
2.0	**Serviços de Terraplanagem**					**2.938,01**
2.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de construção	m²	864,12	3,40	100576 SINAPI Fev/2026	2.938,01
3.0	**Pavimentação**					**116.884,72**
3.1	Execução de linhas de referência em gabarito ou cavalete (locação de pavimentação)	m	206,02	0,66	105011 SINAPI Fev/2026	135,97
3.2	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), para vias urbanas (uso viário)	m	421,48	53,12	94273 SINAPI Fev/2026	22.389,02
3.3	Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica	m	12,50	44,76	04.910.02 DER/PB (Out-Dez/25)	559,50
3.4	Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	864,12	108,55	101169 SINAPI Fev/2026	93.800,23
4.0	**Drenagem**					**7.242,81**
4.2	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2 m	und	2,00	2.236,82	97949 SINAPI Fev/2026	4.473,64
4.3	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e	m	3,76	217,19	92210 SINAPI Fev/2026	816,63
4.4	Boca para bueiro simples tubular d = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais	und	1,00	1.310,08	102737 SINAPI Fev/2026	1.310,08
4.5	Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)	und	1,00	642,46	Composição 01	642,46
5.0	**Serviços Complementares**					**830,32**
5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)	m	421,48	1,97	102498 SINAPI Fev/2026	830,32
	T O T A L					**132.531,06**

Referência: SINAPI PB FEV/26 e DER/PB (Out-Dez/25) COM Deson. BDI (23,65%) incluso nos preços unitários da planilha.
#####

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Memória de Cálculos - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 02

Cálculo da área de pavimentação

E0 à E3 + 11,42 (retângulo)
Comprimento: 71,42 m
Largura: 4,00 m
Área: A = 71,42 x 4,00 = **285,68 m²**

E3 + 11,42 à E4 (trapézio)
Comprimento: 8,58 m
Largura inicial: 4,00 m / Largura final: 3,00 m
Área: A = (4,00 + 3,00) x 8,58 / 2 = **30,03 m²**

E4 à E5 (trapézio)
Comprimento: 20,00 m
Largura inicial: 3,00 m / Largura final: 4,00 m
Área: A = (3,00 + 4,00) x 20,00/ 2 = **70,00 m²**

E5 à E8 (retângulo)
Comprimento: 60,00 m
Largura: 4,00 m
Área: A = 60,00 x 4,00 = **240,00 m²**

E8 à E8 + 12,10 (trapézio)
Comprimento: 12,10 m
Largura inicial: 4,00 m / Largura final: 3,00 m
Área: A = (4,00 + 3,00) x 12,10/ 2 = **42,35 m²**

E8 + 12,10 à E9 (trapézio)
Comprimento: 7,90 m
Largura inicial: 3,00 m / Largura final: 4,00 m
Área: A = (3,00 + 4,00) x 7,90/ 2 = **27,65 m²**

E9 à E9 + 9,03 (retângulo)
Comprimento: 9,03 m
Largura: 4,00 m
Área: A = 9,03 x 4,00 = **36,12 m²**

2.0 > Terraplenagem:

2.1 > Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso:
A = 285,68 + 30,03 + 70,00 + 240,00 + 42,35 + 27,65 + 36,12 = 731,83 m² — **731,83 m²**

3.0 > Pavimentação:

3.1 > Locação de pavimentação: — **189,03 m**

3.2 > 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), para vias urbanas (uso viário):
Comprimento de meio-fio: C = 4,18 + 7,90 + 9,41 + 3,33 + 4,59 + 3,11 + 7,53 + 5,62 + 14,04 + 4,29 + 6,81 + 8,45 + 13,15 + 4,74 + 19,95 + 7,07 +6,62 + 6,64 + 5,04 + 15,34 + 12,27 + 8,13 + 9,06 + 3,64 + 7,56 + 9,14 + 3,43 + 4,94 + 3,50 + 7,73 + 5,96 + 14,38 + 4,55 + 7,17 + 8,75 + 13,39 + 4,72 + 20,05 + 6,95 + 6,28 + 11,13 + 14,93 + 11.94 + 16.71 = 374.12 m — **374,12 m**

3.3 > Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica
Para travamento do inicio e fim da pavimentação e fechamento de boca de rua:
C = 4,00 + 4,00 = 8,00 m — **8,00 m**

3.4 > Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia):
A = 285,68 + 30,03 + 70,00 + 240,00 + 42,35 + 27,65 + 36,12 = 731,83 m² — **731,83 m²**

4.0 > Drenagem:

4.1 > Descida d'água rápida (Dar 03), em concreto usinado, Fck = 20 MPa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações). Af_08/2022
De acordo com a tabela de consumos em prancha, temos que uma unidade consome 0,357 m³ de concreto. Logo, para as 02 descidas constantes no projeto, temos: V = 0,357 x 2 = 0,714 m³
0,714 m³

5.0 > Serviços Complementares

5.1 > Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)
Comprimento de meio-fio: C = 4,18 + 7,90 + 9,41 + 3,33 + 4,59 + 3,11 + 7,53 + 5,62 + 14,04 + 4,29 + 6,81 + 8,45 + 13,15 + 4,74 + 19,95 + 7,07 +6,62 + 6,64 + 5,04 + 15,34 + 12,27 + 8,13 + 9,06 + 3,64 + 7,56 + 9,14 + 3,43 + 4,94 + 3,50 + 7,73 + 5,96 + 14,38 + 4,55 + 7,17 + 8,75 + 13,39 + 4,72 + 20,05 + 6,95 + 6,28 + 11,13 + 14,93 + 11,94 + 16,71 = 374,12 m — **374,12 m**

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Planilha Orçamentária Individual - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 02

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R$)		
				Unitário	Fonte/Código	Total
2.0	**Serviços de Terraplanagem**					**2.488,22**
2.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de construção	m²	731,83	3,40	100576 SINAPI Fev/2026	2.488,22
3.0	**Pavimentação**					**99.796,24**
3.1	Execução de linhas de referência em gabarito ou cavalete (locação de pavimentação)	m	189,03	0,66	105011 SINAPI Fev/2026	124,76
3.2	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), para vias urbanas (uso viário)	m	374,12	53,12	94273 SINAPI Fev/2026	19.873,25
3.3	Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica	m	8,00	44,76	04.910.02 DER/PB (Out-Dez/25)	358,08
3.4	Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	731,83	108,55	101169 SINAPI Fev/2026	79.440,15
4.0	**Drenagem**					**1.480,81**
4.1	Descida d'água rápida (Dar 03), em concreto usinado, Fck = 20 MPa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações)	m³	0,71	2.085,65	103933 SINAPI Fev/2026	1.480,81
5.0	**Serviços Complementares**					**737,02**
5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)	m	374,12	1,97	102498 SINAPI Fev/2026	737,02
T O T A L						**104.502,29**

Referência: SINAPI PB FEV/26 e DER/PB (Out-Dez/25) COM Deson. BDI (23,65%) incluso nos preços unitários da planilha.

#####

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Memória de Cálculos - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 03

Cálculo da área de pavimentação

E0 à E0 + 16,94 (retângulo)
Comprimento: 16,94 m
Largura: 3,00 m
Área: A = 16,94 x 3,00 = **50,82 m²**

E0 + 16,94 à E1 + 1,15 (trapézio)
Comprimento: 4,21 m
Largura inicial: 3,00 m / Largura final: 2,5 m
Área: A = (3,00 + 2,50) x 4,21 / 2 = **11,57 m²**

E1 + 1,15 à E1 + 10,00 (trapézio)
Comprimento: 8,85 m
Largura inicial: 2,5 m / Largura final: 3,00 m
Área: A = (2,5 + 3,00) x 8,85 / 2 = **24,33 m²**

2.0 > Terraplenagem:

2.1 > Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso:
A = 50,82 + 11,57 + 24,33 = 86,72 m² — **86,72 m²**

3.0 > Pavimentação:

3.1 > Locação de pavimentação:
Extensão da rua: E0 à E1+ 10,00 = C= 30,00 m — **30,00 m**

3.2 > 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), para vias urbanas (uso viário):
Comprimento de meio-fio: C = 7,14 + 4,57 + 6,92 + 4,26 + 8,72 + 6,49 + 3,04 + 5,75 + 4,18 + 9,00 = 60,07 m — **60,07 m**

3.3 > Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, — 6,00 m

3.4 > Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia):
A = 50,82 + 11,57 + 24,33 = 86,72 m² — **86,72 m²**

5.0 > Serviços Complementares

5.1 > Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)
Comprimento de meio-fio: C = 7,14 + 4,57 + 6,92 + 4,26 + 8,72 + 6,49 + 3,04 + 5,75 + 4,18 + 9,00 = 60,07 m — **60,07 m**

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Planilha Orçamentária Individual - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 03

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R$)		
				Unitário	Fonte/Código	Total
2.0	**Serviços de Terraplanagem**					**294,85**
2.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de construção	m²	86,72	3,40	100576 SINAPI Fev/2026	294,85
3.0	**Pavimentação**					**12.892,74**
3.1	Execução de linhas de referência em gabarito ou cavalete (locação de pavimentação)	m	30,00	0,66	105011 SINAPI Fev/2026	19,80
3.2	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), para vias urbanas (uso viário)	m	60,07	53,12	94273 SINAPI Fev/2026	3.190,92
3.3	Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica	m	6,00	44,76	04.910.02 DER/PB (Out-Dez/25)	268,56
3.4	Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	86,72	108,55	101169 SINAPI Fev/2026	9.413,46
5.0	**Serviços Complementares**					**118,34**
5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)	m	60,07	1,97	102498 SINAPI Fev/2026	118,34
T O T A L						**13.305,93**

Referência: SINAPI PB FEV/26 e DER/PB (Out-Dez/25) COM Deson. BDI (23,65%) incluso nos preços unitários da planilha.

#####

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Memória de Cálculos - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 04

Cálculo da área de pavimentação

E0 à E0 + 5,22 (trapézio)
Comprimento: 5,22 m
Largura inicial: 3,78 m / Largura final: 3,00m
Área: A = (3,78 + 3,00) x 5,22 / 2 = **17,69 m²**

E6 + 1,12 à E6 + 11,86 (trapézio)
Comprimento: 10,74 m
Largura inicial: 3,00 m / Largura final: 4,00 m
Área: A = (3,00 + 4,00) x 10,74 / 2 = **37,59 m²**

E0 + 5,22 à E6 + 1,12 (retângulo)
Comprimento: 115,9 m
Largura: 3,00 m
Área: A = 115,9 x 3,00 = **347,70 m²**

Áreas hachuradas do AutoCad
A1 = **0,86 m²**
A2 = **3,67 m²**
A3 = **19,83 m²**

2.0 > Terraplenagem:

2.1 > Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso:
A = 17,69 + 347,70 + 37,59 + 0,86 + 3,67 + 19,83 = 427,34 m² — **427,34 m²**

3.0 > Pavimentação:

3.1 > Locação de pavimentação:
Extensão da rua: E0 à E6 + 11,86 <=> C = 131,86 m — **131,86 m**

3.2 > 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), para vias urbanas (uso viário):
Comprimento de meio-fio: C = 4,63 + 6,31 + 2,46 + 2,94 + 10,85 + 7,89 + 5,83 + 15,54 + 8,39 + 11,97 + 5,02 + 4,40 + 13,36 + 6,08 + 17,69 + 10,78 + 3,55 + 4,47 + 2,52 + 2,21 + 3,00 + 11,37 + 8,38 + 6,03 + 15,31 + 8,03 + 12,29 + 5,58 + 4,68 + 13,58 + 6,25 + 17,68 + 10,66 + 5,03 = 278,24 m — **278,24 m**

3.3 > Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica
Para travamento do fim da pavimentação: C = 10,39 m — **10,39 m**

3.4 > Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia):
A = 17,69 + 347,70 + 37,59 + 0,86 + 3,67 + 19,83 = 427,34 m² — **427,34 m²**

5.0 > Serviços Complementares

5.1 > Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)
Comprimento de meio-fio: C = 4,63 + 6,31 + 2,46 + 2,94 + 10,85 + 7,89 + 5,83 + 15,54 + 8,39 + 11,97 + 5,02 + 4,40 + 13,36 + 6,08 + 17,69 + 10,78 + 3,55 + 4,47 + 2,52 + 2,21 + 3,00 + 11,37 + 8,38 + 6,03 + 15,31 + 8,03 + 12,29 + 5,58 + 4,68 + 13,58 + 6,25 + 17,68 + 10,66 + 5,03 = 278,24 m — **278,24 m**

5.2 > Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m, já sendo descontado a altura que ficará contido na base, fixado com base de concreto 40 x 40 x 50: 01 UND — **1,00 und**

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Planilha Orçamentária Individual - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 04

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R$)		
				Unitário	Fonte/Código	Total
2.0	**Serviços de Terraplanagem**					**1.452,96**
2.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de construção	m²	427,34	3,40	100576 SINAPI Fev/2026	1.452,96
3.0	**Pavimentação**					**61.719,96**
3.1	Execução de linhas de referência em gabarito ou cavalete (locação de pavimentação)	m	131,86	0,66	105011 SINAPI Fev/2026	87,03
3.2	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), para vias urbanas (uso viário)	m	278,24	53,12	94273 SINAPI Fev/2026	14.780,11
3.3	Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica	m	10,39	44,76	04.910.02 DER/PB (Out-Dez/25)	465,06
3.4	Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	427,34	108,55	101169 SINAPI Fev/2026	46.387,76
5.0	**Serviços Complementares**					**1.108,56**
5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)	m	278,24	1,97	102498 SINAPI Fev/2026	548,13
5.2	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m, já sendo descontado a altura que ficará contido na base, fixado com base de concreto 40 x 40 x 50	und	1,00	560,43	Composição 02	560,43
T O T A L						**64.281,48**

Referência: SINAPI PB FEV/26 e DER/PB (Out-Dez/25) COM Deson.
BDI (23,65%) incluso nos preços unitários da planilha.
#####

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Memória de Cálculos - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 05

Cálculo da área de pavimentação

E0 à E0 + 4,40 (trapézio)
Comprimento: 4,40 m
Largura inicial: 4,00 m / Largura final: 3,00m
Área: A = (4,00 + 3,00) x 4,40 / 2 = **15,40 m²**

E0 + 4,40 à E1 + 5,37 (retângulo)
Comprimento: 20,97 m
Largura: 3,00 m
Área: A = 20,97 x 3,00 = **62,91 m²**

E1 + 5,37 à E1 + 13,18 (trapézio)
Comprimento: 7,81 m
Largura inicial: 3,00 m / Largura final: 3,50m
Área: A = (3,00 + 3,50) x 7,81 / 2 = **25,38 m²**

E1 + 13,18 à E1 + 16,80 (trapézio)
Comprimento: 3,62 m
Largura inicial: 3,50 m / Largura final: 3,00m
Área: A = (3,50 + 3,00) x 3,62 / 2 = **11,76 m²**

E1 + 16,80 à E2 + 10,17 (trapézio)
Comprimento: 13,37 m
Largura inicial: 3,00 m / Largura final: 3,50m
Área: A = (3,00 + 3,50) x 13,37 / 2 = 43,45 **m²**

E2 + 10,17 à E3 + 15,48 (trapézio)
Comprimento: 5,31 m
Largura inicial: 3,50 m / Largura final: 3,00m
Área: A = (3,50 + 3,00) x 5,31 / 2 = **17,25 m²**

E3 + 15,49 à E7 (retângulo)
Comprimento: 104,52 m
Largura: 3,00 m
Área: A = 103,06 x 3,00 = **309,18 m²**

2.0 > Terraplenagem:

2.1 > Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso:
A = 15,40 + 62,91 + 25,38 + 11,76 + 43,45 + 17,25 + 309,18 = 485,33 m² — **485,33 m²**

3.0 > Pavimentação:

3.1 > Locação de pavimentação:
Extensão da rua: E0 à E7 + 18,54 <=> C = 158,54 m — **158,54 m**

3.2 > 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), para vias urbanas (uso viário):
Comprimento de meio-fio: C = 7,57 + 5,65 + 9,85 + 13,65 + 2,74 + 5,62 + 11,79 + 7,72 + 3,38 + 6,04 + 4,79 + 7,58 + 7,44 + 8,53 + 5,57 + 7,64 + 6,13 + 4,17 + 8,41 + 8,49 + 7,30 + 6,13 + 3,97 + 4,73 + 5,79 + 6,73 + 7,65 + 7,23 + 3,08 + 5,52 + 7,45 + 5,06 + 8,38 + 7,37 + 7,84 + 5,67 + 7,04 + 3,99 + 7,84 + 11,76 + 5,92 + 5,01 + 11,48 + 9,33 + 5,10 + 7,02 = 317,81m — **317,81 m**

3.3 > Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica
Para travamento do fim da pavimentação: C = 3,00 m + 4,00 m = 7,00 m — **7,00 m**

3.4 > Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia):
A = 15,40 + 62,91 + 25,38 + 11,76 + 43,45 + 17,25 + 309,18 = 485,33 m² — **485,33 m²**

4.0 > Drenagem:

4.2 > Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2 m:
Q = 2,00 unid — **2,00 und**

4.3 > Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento:
C = 1,76 m + 2,00 m = 3,76 m — **3,76 m**

4.4 > Boca para bueiro simples tubular d = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais
Q = 1,00 unid — **1,00 und**

4.5 > Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)
Q = 1,00 unid — **1,00 und**

5.0 > Serviços Complementares

5.1 > Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)
Comprimento de meio-fio: C = 7,57 + 5,65 + 9,85 + 13,65 + 2,74 + 5,62 + 11,79 + 7,72 + 3,38 + 6,04 + 4,79 + 7,58 + 7,44 + 8,53 + 5,57 + 7,64 + 6,13 + 4,17 + 8,41 + 8,49 + 7,30 + 6,13 + 3,97 + 4,73 + 5,79 + 6,73 + 7,65 + 7,23 + 3,08 + 5,52 + 7,45 + 5,06 + 8,38 + 7,37 + 7,84 + 5,67 + 7,04 + 3,99 + 7,84 + 11,76 + 5,92 + 5,01 + 11,48 + 9,33 + 5,10 + 7,02 = 317,81m — **317,81 m**

5.2	**> Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m, já sendo descontado a altura que ficará contido na base, fixado com base de concreto 40 x 40 x 50:** 01 UND	**1,00**	**und**

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Planilha Orçamentária Individual - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 05

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R$)		
				Unitário	Fonte/Código	Total
2.0	**Serviços de Terraplanagem**					**1.650,12**
2.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de	m²	485,33	3,40	100576 SINAPI Fev/2026	1.650,12
3.0	**Pavimentação**					**69.982,60**
3.1	Execução de linhas de referência em gabarito ou cavalete (locação de pavimentação)	m	158,54	0,66	105011 SINAPI Fev/2026	104,64
3.2	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), para vias urbanas (uso viário)	m	317,81	53,12	94273 SINAPI Fev/2026	16.882,07
3.3	Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica	m	7,00	44,76	04.910.02 DER/PB (Out-Dez/25)	313,32
3.4	Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	485,33	108,55	101169 SINAPI Fev/2026	52.682,57
4.0	**Drenagem**					**7.242,81**
4.2	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2 m	und	2,00	2.236,82	97949 SINAPI Fev/2026	4.473,64
4.3	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	m	3,76	217,19	92210 SINAPI Fev/2026	816,63
4.4	Boca para bueiro simples tubular d = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais	und	1,00	1.310,08	102737 SINAPI Fev/2026	1.310,08
4.5	Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)	und	1,00	642,46	Composição 01	642,46
5.0	**Serviços Complementares**					**1.186,52**
5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)	m	317,81	1,97	102498 SINAPI Fev/2026	626,09
5.2	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m, já sendo descontado a altura que ficará contido na base, fixado com base de concreto 40 x 40 x 50	und	1,00	560,43	Composição 02	560,43
T O T A L						**80.062,05**

Referência: SINAPI PB FEV/26 e DER/PB (Out-Dez/25) COM Deson. BDI (23,65%) incluso nos preços unitários da planilha.

#REF!

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Memória de Cálculos - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 06

Cálculo da área de pavimentação

E0 + 7,33 á E0 + 13,87 (trapézio)
Comprimento: 6,54 m
Largura inicial: 7,29 m / Largura final: 4,00m
Área: A = (7,29 + 4,00) x 6,54 / 2 = **36,91 m²**

E0 + 13,87 à E2 + 4,15 (retângulo)
Comprimento: 30,28 m
Largura: 4,00 m
Área: A = 30,28 x 4,00 = **121,12 m²**

E2 + 4,15 à E3 + 1,67 (trapézio)
Comprimento: 17,52 m
Largura inicial: 4,00 m / Largura final: 3,00 m
Área: A = (4,00 + 3,00) x 17,52 / 2 = **61,32 m²**

E3 + 1,67 à E6 + 11,94 (retângulo)
Comprimento: 70,27 m
Largura: 3,00 m
Área: A = 70,27 x 3,00 = **210,81 m²**

E6 + 11,94 à E7 + 15,18 (trapézio)
Comprimento: 23,24 m
Largura inicial: 3,00 m / Largura final: 4,00 m
Área: A = (3,00 + 4,00) x 23,24 / 2 = **81,34 m²**

E7 + 15,18 à E8 + 4,81 (trapézio)
Comprimento: 9,63 m
Largura inicial: 4,00 m / Largura final: 3,00 m
Área: A = (4,00 + 3,00) x 9,63 / 2 = **33,70 m²**

E8 + 4,81 à E8 + 9,81 (trapézio)
Comprimento: 5,00 m
Largura inicial: 4,00 m / Largura final: 3,00 m
Área: A = (4,00 + 3,00) x 5,00 / 2 = **17,50 m²**

E8 + 9,81 à E10 + 17,42 (retângulo)
Comprimento: 47,61 m
Largura: 3,00 m
Área: A = 47,61 x 3,00 = **142,83 m²**

E10 + 17,42 à E11 + 2,10 (trapézio)
Comprimento: 4,68 m
Largura inicial: 3,00 m / Largura final: 4,32 m
Área: A = (3,00 + 4,32) x 4,68 / 2 = **17,12 m²**

E11 + 2,10 à E11 + 9,27 (trapézio)
Comprimento: 7,17 m
Largura inicial: 4,32 m / Largura final: 8,53 m
Área: A = (4,32 + 8,53) x 7,17 / 2 = **46,06 m²**

Áreas hachuradas do AutoCad
A1 = **70,27 m²**
A2 = **33,56 m²**
A3 = **2,41 m²**
A4 = **1,04 m²**

2.0 > Terraplenagem:

2.1 > Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso:
A = 36,91 + 121,12 + 61,32 + 210,81 + 81,34 + 33,70 + 17,50 + 142,83 +17,12 + 46,06 + 70,27 + 33,56 + 2,41 + 1,04 = 875,99 m² — **875,99 m²**

3.0 > Pavimentação:

3.1 > Locação de pavimentação:
Extensão da rua: E0 à E11 + 9,29 <=> C = 229,29 m — **229,29 m**

3.2 > 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), para vias urbanas (uso viário):
Comprimento de meio-fio: C = 6,49 + 4,79 + 4,90 + 6,52 + 6,45 + 13,03 + 16,98 + 1,72 + 15,00 + 24,49 + 29,05 + 23,14 + 9,53 + 4,91 + 13,97 + 24,83 + 8,94 + 4,66 + 6,24 + 4,80 + 9,86 + 8,46 + 4,12 + 5,86 + 5,43 + 5,85 + 1,23 + 1,12 + 6,28 + 1,38 + 0,95 + 17,01 + 2,59 + 14,34 + 24,48 + 29,07 + 23,33 + 9,76 + 5,09 + 14,05 + 24,75 + 8,69 + 4,68 + 3,22 + 5,87 = 469,08 m — **469,08 m**

3.3 > Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica
Para travamento do fim da pavimentação: C = 15,62 m + 5,18 m + 14,35 m = 35,15 m — **35,15 m**

3.4 > Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia):
A = 36,91 + 121,12 + 61,32 + 210,81 + 81,34 + 33,70 + 17,50 + 142,83 +17,12 + 46,06 + 70,27 + 33,56 + 2,41 + 1,04 = 875,99 m² — **875,99 m²**

4.0 > Drenagem:

4.2 > Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2 m:
Q = 2,00 unid — **2,00 und**

4.3 > Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento:
C = 1,76 m + 2,00 m = 3,76 m — **3,76 m**

4.4	**> Boca para bueiro simples tubular d = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais** Q = 1,00 unid	**1,00**	**und**
4.5	**> Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)** Q = 1,00 unid	**1,00**	**und**

5.0 > Serviços Complementares

5.1	**> Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)** Comprimento de meio-fio: C = 6,49 + 4,79 + 4,90 + 6,52 + 6,45 + 13,03 + 16,98 + 1,72 + 15,00 + 24,49 + 29,05 + 23,14 + 9,53 + 4,91 + 13,97 + 24,83 + 8,94 + 4,66 + 6,24 + 4,80 + 9,86 + 8,46 + 4,12 + 5,86 + 5,43 + 5,85 + 1,23 + 1,12 + 6,28 + 1,38 + 0,95 + 17,01 + 2,59 + 14,34 + 24,48 + 29,07 + 23,33 + 9,76 + 5,09 + 14,05 + 24,75 + 8,69 + 4,68 + 3,22 + 5,87 = 469,08 m	**469,08**	**m**
5.2	**> Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m, já sendo descontado a altura que ficará contido na base, fixado com base de concreto 40 x 40 x 50:** 03 UND	**3,00**	**und**

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Planilha Orçamentária Individual - Pavimentação

CAIANA - TRECHO 06

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R$)		
				Unitário	Fonte/Código	Total
2.0	**Serviços de Terraplanagem**					**2.978,37**
2.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de construção	m²	875,99	3,40	100576 SINAPI Fev/2026	2.978,37
3.0	**Pavimentação**					**121.730,88**
3.1	Execução de linhas de referência em gabarito ou cavalete (locação de pavimentação)	m	229,29	0,66	105011 SINAPI Fev/2026	151,33
3.2	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), para vias urbanas (uso viário)	m	469,08	53,12	94273 SINAPI Fev/2026	24.917,53
3.3	Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica	m	35,15	44,76	04.910.02 DER/PB (Out-Dez/25)	1.573,31
3.4	Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	875,99	108,55	101169 SINAPI Fev/2026	95.088,71
4.0	**Drenagem**					**7.242,81**
4.2	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2 m	und	2,00	2.236,82	97949 SINAPI Fev/2026	4.473,64
4.3	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	m	3,76	217,19	92210 SINAPI Fev/2026	816,63
4.4	Boca para bueiro simples tubular d = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais	und	1,00	1.310,08	102737 SINAPI Fev/2026	1.310,08
4.5	Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)	und	1,00	642,46	Composição 01	642,46
5.0	**Serviços Complementares**					**2.605,38**
5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)	m	469,08	1,97	102498 SINAPI Fev/2026	924,09
5.2	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m, já sendo descontado a altura que ficará contido na base, fixado com base de concreto 40 x 40 x 50	und	3,00	560,43	Composição 02	1.681,29
T O T A L						**134.557,44**

Referência: SINAPI PB FEV/26 e DER/PB (Out-Dez/25) COM Deson. BDI (23,65%) incluso nos preços unitários da planilha.

#####

Documento assinado digitalmente
gov.br
KLEBER SA DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2026 08:38:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COMPARATIVA ONERADA X DESONERADA

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM CAIANA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE - PB

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Fonte / Código	Preço (R$)					
					Sem Desoneração - BDI 20,09%			Com Desoneração - BDI 23,65%		
					Unitário sem BDI	Unitário com BDI	Total	Unitário sem BDI	Unitário com BDI	Total
1.0	**Serviços Preliminares**						**4.525,84**			**4.635,20**
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	m²	8,00	103689 SINAPI Fev/2026	471,09	565,73	4.525,84	468,58	579,40	4.635,20
2.0	**Serviços de Terraplanagem**						**11.698,39**			**11.802,53**
2.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de construção de pavimentos	m²	3.471,33	100576 SINAPI Fev/2026	2,81	3,37	11.698,39	2,75	3,40	11.802,53
3.0	**Pavimentação**		-				**488.195,99**			**483.007,14**
3.1	Execução de linhas de referência em gabarito ou cavalete (locação de pavimentação)	m	944,74	105011 SINAPI Fev/2026	0,56	0,67	632,97	0,53	0,66	623,53
3.2	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), para vias urbanas (uso viário)	m	1.920,80	94273 SINAPI Fev/2026	43,66	52,43	100.707,54	42,96	53,12	102.032,90
3.3	Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica	m	79,04	04.910.02 DER/PB (Out-Dez/25)	37,05	44,49	3.516,50	36,20	44,76	3.537,83
3.4	Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	3.471,33	101169 SINAPI Fev/2026	91,96	110,43	383.338,98	87,79	108,55	376.812,88
4.0	**Drenagem**						**23.026,80**			**23.209,24**
4.1	Descida d'água rápida (Dar 03), em concreto usinado, Fck = 20 MPa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações)	m³	0,71	103933 SINAPI Fev/2026	1.709,42	2.052,84	1.457,52	1.686,74	2.085,65	1.480,81
4.2	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2 m	und	6,00	97949 SINAPI Fev/2026	1.857,57	2.230,76	13.384,56	1.808,99	2.236,82	13.420,92
4.3	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	m	11,28	92210 SINAPI Fev/2026	176,71	212,21	2.393,73	175,65	217,19	2.449,89

4.4	Boca para bueiro simples tubular d = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais	und	3,00	102737 SINAPI Fev/2026	1.079,48	1.296,35	3.889,05	1.059,51	1.310,08	3.930,24
4.5	Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)	und	3,00	Composição 01	527,92	633,98	1.901,94	519,58	642,46	1.927,38
5.0	**Serviços Complementares**						**6.584,57**			**6.586,14**
5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)	m²	1.920,80	102498 SINAPI Fev/2026	1,67	2,01	3.860,82	1,59	1,97	3.783,99
5.2	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m, já sendo descontado a altura que ficará contido na base, fixado com base de concreto 40 x 40 x 50	und	5,00	Composição 02	453,62	544,75	2.723,75	453,24	560,43	2.802,15
T O T A L					**Sem Desoneração: R$**		**534.031,59**	**Com Desoneração: R$**		**529.240,25**

Conclui-se que a Planilha **Com Desoneração** é a mais adequada para a execução da obra.

Referência: SINAPI PB Fevereiro/26e DER/PB (Out-Dez/25)

Obs: Encargos Sociais COM Desoneração de 102,06 % (h) contidos nos insumos, conforme informa a tabela de referência citada.

Documento assinado digitalmente
gov.br
KLEBER SA DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2026 08:38:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM CAIANA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE - PB

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R$)			
				Unitário sem BDI	Unitário com BDI	Fonte / Código - BDI 23,65%	Total
1.0	**Serviços Preliminares**						**4.635,20**
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	m²	8,00	468,58	579,40	103689 SINAPI Fev/2026	4.635,20
2.0	**Serviços de Terraplanagem**						**11.802,53**
2.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de construção de pavimentos	m²	3.471,33	2,75	3,40	100576 SINAPI Fev/2026	11.802,53
3.0	**Pavimentação**						**483.007,14**
3.1	Execução de linhas de referência em gabarito ou cavalete (locação de pavimentação)	m	944,74	0,53	0,66	105011 SINAPI Fev/2026	623,53
3.2	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), para vias urbanas (uso viário)	m	1.920,80	42,96	53,12	94273 SINAPI Fev/2026	102.032,90
3.3	Assentamento de guia (meio-fio) para cordão de travamento do pavimento, em pedra granítica	m	79,04	36,20	44,76	04.910.02 DER/PB (Out-Dez/25)	3.537,83
3.4	Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	3.471,33	87,79	108,55	101169 SINAPI Fev/2026	376.812,88
4.0	**Drenagem**						**23.209,24**
4.1	Descida d'água rápida (Dar 03), em concreto usinado, Fck = 20 MPa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações)	m³	0,71	1.686,74	2.085,65	103933 SINAPI Fev/2026	1.480,81
4.2	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2 m	und	6,00	1.808,99	2.236,82	97949 SINAPI Fev/2026	13.420,92
4.3	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	m	11,28	175,65	217,19	92210 SINAPI Fev/2026	2.449,89
4.4	Boca para bueiro simples tubular d = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais	und	3,00	1.059,51	1.310,08	102737 SINAPI Fev/2026	3.930,24
4.5	Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)	und	3,00	519,58	642,46	Composição 01	1.927,38
5.0	**Serviços Complementares**						**6.586,14**
5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação)	m²	1.920,80	1,59	1,97	102498 SINAPI Fev/2026	3.783,99
5.2	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m, já sendo descontado a altura que ficará contido na base, fixado com base de concreto 40 x 40 x 50	und	5,00	453,24	560,43	Composição 02	2.802,15
T O T A L						**R$**	**529.240,25**

Referência: SINAPI PB FEV/26 e DER/PB (Out-Dez/25) COM Deson. BDI.: 23,65%

Obs: Encargos Sociais contidos nos insumos, conforme informa a tabela de referência citada.

gov.br Documento assinado digitalmente
KLEBER SA DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2026 08:38:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM CAIANA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE - PB

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	Serviços Preliminares	100,00% 4.635.20	100,00% 4.635,20			
2	Serviços de Terraplanagem	100,00% 11.802.53	25,00% 2.950,63	25,00% 2.950,63	25,00% 2.950,63	25,00% 2.950,64
3	Pavimentação	100,00% 483.007.14	25,00% 120.751,78	25,00% 120.751,79	25,00% 120.751,78	25,00% 120.751,79
4	Drenagem	100,00% 23.209.24	25,00% 5.802,31	25,00% 5.802,31	25,00% 5.802,31	25,00% 5.802,31
5	Serviços Complementares	100,00% 6.586.13	25,00% 1.646,53	25,00% 1.646,53	25,00% 1.646,53	25,00% 1.646,53
Porcentagem			**25,66%**	**24,78%**	**24,78%**	**24,78%**
Custo			**135.786,45**	**131.151,25**	**131.151,25**	**131.151,27**
Porcentagem Acumulado			**25,66%**	**50,44%**	**75,22%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**135.786,45**	**266.937,70**	**398.088,95**	**529.240,25**

gov.br
Documento assinado digitalmente
KLEBER SA DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2026 08:39:00-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CÁLCULO DE BDI (sem desoneração)		Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrôs, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrôs, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	**% Informado**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**
Administração Central (AC)	3,80	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7.85			
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99			
Risco (R)	0,50	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16			
Despesas Financeiras (DF)	1,02	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33			
Lucro (L)	6,64	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43			
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	6,15	Conforme Legislação Específica																				

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (2,5%)
3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 20,09%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

CÁLCULO DE BDI (com desoneração)		Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrôs, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrôs, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	**% Informado**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**
Administração Central (AC)	3,80	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7.85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,50	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,02	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,64	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,85	Conforme Legislação Específica																	

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (2,5%) e CPRB (2,7%).
3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 23,65%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

gov.br
Documento assinado digitalmente
KLEBER SA DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2026 08:39:00-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PARAÍBA VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	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	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,90%	Não incide	17,90%	Não incide
B2	Feriados	4,28%	Não incide	4,28%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90%	0,67%	0,90%	0,67%
B4	13º Salário	11,13%	8,31%	11,13%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,21%	Não incide	2,21%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,67%	9,46%	12,67%	9,46%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**49,97%**	**19,10%**	**49,97%**	**19,10%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,74%	5,03%	6,74%	5,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,08%	1,55%	2,08%	1,55%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,15%	2,87%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,57%	0,42%	0,57%	0,42%
C	**Total**	**12,43%**	**9,28%**	**12,43%**	**9,28%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,28%	4,29%	18,39%	7,03%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58%	0,44%	0,60%	0,45%
D	**Total**	**12,86%**	**4,73%**	**18,99%**	**7,48%**
TOTAL(A+B+C+D)		**102,06%**	**59,91%**	**118,19%**	**72,66%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM CAIANA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE - PB

RESUMO DO EMPREENDIMENTO						
Item	**Ruas**	**Comprimento (m)**	**Meio Fio (m)**	**Área a Pavimentar (m²)**	**Valor**	
ZONA RURAL						
1	CAIANA - TRECHO 01	206,02	421,48	864,12	R$	132.531,06
2	CAIANA - TRECHO 02	189,03	374,12	731,83	R$	104.502,29
3	CAIANA - TRECHO 03	30,00	60,07	86,72	R$	13.305,93
4	CAIANA - TRECHO 04	131,86	278,24	427,34	R$	64.281,48
5	CAIANA - TRECHO 05	158,54	317,81	485,33	R$	80.062,05
6	CAIANA - TRECHO 06	229,29	469,08	875,99	R$	134.557,44
		944,74	**1.920,80**	**3.471,33**	**R$**	**529.240,25**

Documento assinado digitalmente
gov.br
KLEBER SA DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2026 08:41:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM CAIANA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE - PB
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.910.02 (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	1,0000000	36,20	36,20
Insumo	10101	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	Material	M	1,0000000	36,20	36,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,56			Valor com BDI =>	44,76

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 1	Próprio	Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)	DROP -	UND	1,0000000	519,58	519,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	22,37	6,26
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,4200000	542,01	227,64
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,6700000	88,49	59,28
Composição Auxiliar	103796	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BACIA DE DISSIPAÇÃO, EM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m²	2,7100000	76,30	206,77
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,2100000	93,50	19,63
				MO sem LS => 103,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,52
				Valor do BDI => 122,88			Valor com BDI =>	642,46

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 2	Próprio	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	453,24	453,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	22,37	6,71
Insumo	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Material	m²	0,3000000	924,00	277,20
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,6000000	65,13	169,33
				MO sem LS => 4,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,76
				Valor do BDI => 107,19			Valor com BDI =>	560,43

Documento assinado digitalmente
KLEBER SA DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2026 08:41:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM CAIANA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE - PB

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Pedras Poliédricas	m²	3.471,33	108,55	376.812,87	71,20	71,20
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	1.920,8	53,12	102.032,89	19,28	90,48
97949	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	6,0	2.236,82	13.420,92	2,54	93,01
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	3.471,33	3,40	11.802,52	2,23	95,24
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	8,0	579,40	4.635,20	0,88	96,12
102737	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	3,0	1.310,08	3.930,24	0,74	96,86
102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1.920,8	1,97	3.783,97	0,71	97,58
04.910.02 (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	79,04	44,76	3.537,83	0,67	98,25
COMPOSIÇÃO 2	Próprio	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	5,0	560,43	2.802,15	0,53	98,78
92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	11,28	217,19	2.449,90	0,46	99,24
COMPOSIÇ	Próprio	Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E	UND	3,0	642,46	1.927,38	0,36	99,60

103933	SINAPI	DESCIDA D'ÁGUA RÁPIDA (DAR 03), EM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA, INCLUINDO ARMAÇÃO, MATERIAIS E FÔRMAS (2 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,71	2.085,65	1.480,81	0,28	99,88
105011	SINAPI	EXECUÇÃO DE LINHAS DE REFERÊNCIA EM GABARITO OU CAVALETE. AF_03/2024	Locação de Obras	M	944,74	0,66	623,52	0,12	100,00

Documento assinado digitalmente
gov.br
KLEBER SA DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2026 08:41:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ESTADO DA PARAIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Especificações Técnicas

Pavimentação de Estradas Vicinais com Pavimento em Paralelepípedos

MAIO/2026

SUMÁRIO

1.0 APRESENTAÇÃO 3
2.0 CONDIÇÕES GERAIS 4
3.0 ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS 5
Serviços Preliminares 5
Serviços de Terraplanagem 7
Pavimentação 7
Drenagem 9
Serviços Complementares 11

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente documento trata das especificações técnicas para execução da Pavimentação de Estradas Vicinais com implantação de pavimento em paralelepípedos, localizadas na Comunidade de Caiana, na Zona Rural do município de Alagoa Grande–PB, cujos dados dos trechos seguem na tabela abaixo:

Item	Ruas	Comprimento (m)	Meio Fio (m)	Área a Pavimentar (m²)	Valor
ZONA RURAL					
1	CAIANA - TRECHO 01	206,02	421,48	864,12	R$ 132.531,06
2	CAIANA - TRECHO 02	189,03	374,12	731,83	R$ 104.502,29
3	CAIANA - TRECHO 03	30,00	60,07	86,72	R$ 13.305,93
4	CAIANA - TRECHO 04	131,86	278,24	427,34	R$ 64.281,48
5	CAIANA - TRECHO 05	158,54	317,81	485,33	R$ 80.062,05
6	CAIANA - TRECHO 06	229,29	469,08	875,99	R$ 134.557,44
		944,74	**1.920,80**	**3.471,33**	**R$ 529.240,25**

2.0 CONDIÇÕES GERAIS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente em consonância com as normas a seguir:

Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Nestas especificações, deve ficar perfeitamente claro que, em todos os casos de caracterização de materiais especificados que tenham necessidade de serem substituídos por outro equivalente, só poderá ser feito, com a prévia autorização da fiscalização.

Todos os pagamentos das taxas, licenças e placas para a obra serão da responsabilidade do construtor.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

3.0 ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 Placa indicativa da obra

A empresa contratada obriga-se a mandar confeccionar e conservar no local a placa indicativa da obra, cujo modelo deverá obedecer aos padrões fornecidos pela Secretaria/Fiscalização.

A placa deverá ter dimensões de 4,00m x 2,00m, sendo confeccionada de chapa de aço galvanizado, localizada em local de grande visibilidade e com as seguintes especificações:



Padrão geral

Área do nome da obra (A):

- Cor de fundo: verde - Pantone 3425C.
- Fonte: Rawline Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

Área de informações da obra (B):

- Cor de fundo: verde - Pantone 370C.
- Fonte: Rawline Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: amarela - Pantone 116C e Branca.

Espaço entre linhas:

1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: corpo 60/60.

Espaço entre letras: o espaçamento entre letras é 20. Área das assinaturas (C):

• Cor de fundo: branca.

• As assinaturas devem estar centralizadas.

A denominação “Ministério do(a)” ou “Secretaria do(a)” deve estar em Rawline Semibold e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é -40.

Nome da obra

Fonte: Rawline Bold. Cor da fonte: branca.

Espaço entre letras: 0.

Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 (60 x 1 = 60).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura x/2. O corpo da fonte para o nome da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

O nome da obra pode ser distribuído em até 2 linhas.

Exceção: no caso de títulos longos que não se encaixem na regra acima, mudar o cálculo para 23 caracteres por linha, até 3.

Informações da obra

Fonte: Rawline Regular para o título e para a informação.

Cor da fonte: amarela - Pantone 116C para o título da informação e branca para a informação.

Espaço entre letras: 0.

Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo

da letra sendo 20, o espaçamento será 20 (20 x 1 = 20).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura x/2. O corpo da fonte para as informações da obra será proporcional à largura da área restante.

Selos de programas de governo: deverá ter 1/3 da altura da área das assinaturas de tamanho “x”, sempre ser centralizada na horizontal e alinhada pela esquerda, conforme exemplo ao lado.

Marcas de órgãos e entidades: deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, isto é, ordem de relevância crescente da esquerda para a direita, observando o grau de envolvimento com a obra.

3.2 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

3.2.1 Regularização e compactação de subleito

A regularização do sub-leito é a operação destinada a conformar o leito das vias, quando necessário, transversal e longitudinal, compreendendo corte até 0,20 m de espessura, de acordo com perfis e secções apresentado em projeto.

Os materiais empregados na regularização do sub-leito serão do próprio sub-leito.

Toda a vegetação e material orgânico porventura existente no leito serão removidos, procede-se a escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

3.3 PAVIMENTAÇÃO

3.3.1 Locação de pavimentação

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível ou estação total. Deverá ser executado a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação. Deverão ser aferidas as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local. A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicáveis em

cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Caderno de Encargos. À fiscalização, caberá total controle dos serviços topográficos, quais sejam, locação do eixo do traçado, nivelamento e seccionamento transversal, bem como "off sets", seu respectivo nivelamento e a emissão de Notas de Serviço.

3.3.2 Meio-fio em concreto

- *Meio-Fio*

Deverá ser em concreto, sendo moldado in loco, e rejuntado com argamassa 1:3 (cimento e areia). Deverá apresentar as dimensões de 100cm de comprimento, 15cm de base inferior, 13cm de base superior e 30cm de altura.

- *Espelho*

O espelho é a altura do meio-fio em relação ao pavimento concluído e deverá ser de no mínimo 15,00cm, devendo ser rejeitadas os que apresentarem altura inferior.

Ao longo do sub-leito preparado, procede-se a abertura de valas, obedecendo-se ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas pela fiscalização.

Concluída a escavação, será aplicada no fundo da vala uma camada de areia, para corrigir recalques ou possível excesso de escavação.

Serão assentes, então, os meios-fios, rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:3, em volume.

Depois de assentados, os meios-fios, não devem apresentar desvios superiores a 2,0cm, tanto em relação ao alinhamento, como ao perfil estabelecido: 15 cm em relação ao pavimento, como também, falhas na sua face externa.

Ao lado interno do meio-fio com o calçamento, será feita a linha d’água, que deverá ser bem cimentado, com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, formando uma placa uniforme para escoamento pluvial.

3.3.3 Meio-fio em pedra granítica

Deverão ser de pedras graníticas os meio-fios para travamento da pavimentação (cordão), que deverão satisfazer as características físicas e mecânicas especificadas pela ABNT. Deverão apresentar as dimensões de: 0,35 a 0,50 x 0,70 x 0,10 metros, e assentes rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:3, em volume.

Depois de assentados, os meio-fios não devem apresentar desvios superiores a

2,0cm, tanto em relação ao alinhamento, como ao perfil estabelecido: 15 cm em relação ao pavimento, como também, falhas na sua face externa.

3.3.4 Execução de pavimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia)

- *Paralelepípedos*

São pedras graníticas, que deverão satisfazer as características físicas e mecânicas especificadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
Deverão apresentar as dimensões de: 0,10 x 0,20 x 0,15 metros.

- *Areia*

A areia deverá ser de granulometria grossa e será procedente de rio ou jazida, constituirá as partículas limpas e duráveis, de origem granítica de Classe II, isentas de torrões de terra argilosa e matérias orgânicas.

- *Cimento*

O cimento aplicado deverá atender as especificações da EB-1 da ABNT, ou seja, cimento Portland CP-250, 320 ou 400. O cimento deverá está em estado seco e isento grumos.

- *Água*

A água deverá ser de boa qualidade, isenta de quaisquer detritos, ser cristalina mais não salgada de preferência potável.

Sobre o sub-leito regularizado será espalhada uma camada de areia, numa espessura de 10,0cm sobre a qual, serão distribuídos os paralelepípedos, normalmente ao eixo da pista, obedecendo a um abaulamento de 3%.
As juntas dos paralelepípedos de cada fiada deverão ser alternadas com relação às fiadas vizinhas de tal modo, que cada junta em frente ao paralelepípedo adjacente, fique dentro do seu traço médio.

Uma vez assentados os paralelepípedos pelo calceteiro, deverão ser comprimidos utilizando-se o processo manual de golpes de martelo.
Logo em seguida, procede-se a aguação com vistas à acomodação do colchão de areia, iniciando-se então o rejuntamento dos paralelepípedos com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:3, e espessura máxima de 3,0 cm.

A aplicação de argamassa de rejunte, será feita utilizando-se lata, preferencialmente de seção quadrada, a fim de que se possa assegurar a infiltração da

argamassa entre as pedras. O rejunte deverá penetrar em média 2/3 da altura da pedra (aproximadamente 6,0 cm).

3.4 DRENAGEM

3.4.1 Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2 m

Serão construídas em alvenaria de tijolo, assentados em meia vez com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A laje inferior será de concreto simples no traço 1:3:5, com 0,15 m de espessura. A laje superior será em concreto armado com tampa de inspeção, conforme detalhamento do projeto, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A laje de fundo terá declividade no sentido do tubo de ligação.

3.4.2 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm

Todos os tubos de concreto, armado, serão do tipo ponta e bolsa. Deverão ser executados de conformidade com as Normas e Especificações Técnicas vigentes no País (NBR 9794, de Abril de 1987) e EB-6 de Setembro de 1986.

A Contratada, antes de transportar os tubos para a obra, deve selecioná-los, retirando do lote todos os tubos que apresentarem defeitos aparentes. Para serem aceitos, os tubos devem estar isentos de fraturas, fissuras largas ou profundas, de asperezas na superfície interna e de excentricidade. Para serem transportados, os tubos devem estar devidamente curados.

O assentamento de cada lote de tubos só poderá ter início após o exame do lote e da escolha pelo Engenheiro Fiscal dos tubos para testes, com os devidos registros e autorização por escrito no Diário de Obra. Lotes de tubos assentados sem a devida autorização e sem terem sido submetidos aos ensaios de compressão diametral, serão de inteira responsabilidade da Contratada. Caso os mesmos sejam recusados por apresentarem defeitos aparentes ou por ocasião dos ensaios, as substituições dos lotes serão executadas sem qualquer ônus para a Contratante.

A junta interna entre dois tubos (a ponta e a bolsa) não poderá ser superior à 05 (cinco) milímetros, e os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. As juntas na parte interna serão rejuntadas cuidadosamente, alisando-se a argamassa de modo a se evitar, tanto quanto possível, rebarbas e rugosidades que

possam alterar o regime de escoamento das águas, sendo que, para tubos de diâmetro igual ou superior à 800 mm o rejuntamento interno deverá ser em toda sua seção circular.

Na parte externa, além de tomadas as juntas, serão as bolsas completadas por um colar de seção triangular isósceles, da mesma argamassa. Não poderão ser assentados tubos trincados ou danificados durante a descida na vala, ou que apresentarem quaisquer defeitos construtivos que tiverem passado despercebidos pela inspeção da Fiscalização.

Após o assentamento dos tubos a Fiscalização deverá conferir o seu alinhamento e verificar se as juntas não apresentam espaçamento superior à 5 mm (cinco milímetros).

Para esta conferência deverá ser medido o comprimento do trecho e verificado o número de tubos assentados. Do comprimento medido subtrai-se a soma dos comprimentos dos tubos. O resultado desta subtração deverá ser dividido pelo número de tubos e o novo resultado será o espaçamento médio de cada junta.

Nas redes executadas com tubos de diâmetro igual ou maior do que 800 mm a Fiscalização deverá conferir também o rejuntamento interno dos tubos.

As juntas deverão ser em argamassa de cimento e areia (1:3).

3.4.3 Boca para bueiro simples tubular d = 40 cm em concreto, alas com esconsidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais

Trata-se da saída da rede de drenagem das águas pluviais no ponto de deságue. Compreende, conforme projeto, numa boca para bueiro tubular de 400 mm executada em concreto, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais. Haverá somente uma saída que será lançada ao dissipador a ser executado, conforme especificado em projeto.

3.4.4 Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)

Em todos os tipos de saída de bueiro tubular, o terreno de fundação deverá ser regularizado e apiloado manualmente. O concreto deve ser constituído de cimento Portland, água e agregados, com resistência Fck > 15,0 MPa. Os agregados devem satisfazer a NBR 7211/86. As formas devem se constituídas de chapas de compensado resinado travadas de forma a proporcionar paredes lisas e sem deformações. A pedra de mão de diâmetro maior ou igual a 25 cm, argamassada, de forma a ser no mínimo 15 cm de saliência. Material proveniente de rocha sã do tipo granito, gnaisse, basalto e outras com as mesmas características de resistência a abrasão.

3.4.5 Descida d’água

Serão executadas descidas d’águas nos locais indicados em planta, com a finalidade de conduzir as águas pluviais dos meios-fios até o terreno natural. Serão confeccionados em concreto usinado, Fck = 20 MPa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas.

3.5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

3.5.1 Caiação do meio-fio

Os serviços de pintura de meio-fio serão as aplicações, por meio de trincha ou similar, de tinta à base de cal de forma contínua na cor branca, proporcionando e realçando a limpeza, permitindo a melhoria visual, objetivando a segurança tanto de pedestres quanto de motoristas, ela deverá ser executada imediatamente após os serviços finais.

3.5.2 Sinalização permanente, vertical

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os usuários durante os seus deslocamentos na rodovia. Esta comunicação é feita por mensagens padronizadas quanto a sua forma, tamanho e cores de modo a permitir a compreensão fácil, rápida e eficaz pelos motoristas e demais usuários da via. As chapas terão a superfície posterior preparada com tinta preta fosca. As chapas para placas totalmente refletivas terão a superfície que irá receber a mensagem preparada com “primer“. As chapas para placas semi-refletivas terão a superfície que irá receber a mensagem pintada na cor específica do tipo de placa. Os suportes metálicos serão de aço galvanizado ou de aço com proteção de tinta anti-corrosiva.

Alagoa Grande - PB, Maio de 2026.

ESTADO DA PARAIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE

Memorial Descritivo

Pavimentação de Estradas Vicinais com Pavimento em Paralelepípedos

MAIO/2026

SUMÁRIO

1.0 APRESENTAÇÃO 3
2.0 MEMORIAL DESCRITIVO 4

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente documento trata das especificações técnicas para execução da Pavimentação de Estradas Vicinais com implantação de pavimento em paralelepípedos, localizadas na Comunidade de Caiana, na Zona Rural do município de Alagoa Grande – PB, cujos dados dos trechos seguem na tabela abaixo:

Item	Ruas	Comprimento (m)	Meio Fio (m)	Área a Pavimentar (m²)	Valor
ZONA RURAL					
1	CAIANA - TRECHO 01	206,02	421,48	864,12	R$ 132.531,06
2	CAIANA - TRECHO 02	189,03	374,12	731,83	R$ 104.502,29
3	CAIANA - TRECHO 03	30,00	60,07	86,72	R$ 13.305,93
4	CAIANA - TRECHO 04	131,86	278,24	427,34	R$ 64.281,48
5	CAIANA - TRECHO 05	158,54	317,81	485,33	R$ 80.062,05
6	CAIANA - TRECHO 06	229,29	469,08	875,99	R$ 134.557,44
		944,74	**1.920,80**	**3.471,33**	**R$ 529.240,25**

2.0 MEMORIAL DESCRITIVO

A pavimentação em paralelepípedos consiste no assentamento manual de paralelepípedos sobre um colchão de areia e rejuntado com argamassa de areia e cimento. O escoamento pluvial consiste em se fazer uma linha de pedras graníticas (rejuntadas com argamassa de areia e cimento) ao longo dos limites laterais da rua pavimentada, comumente chamada de meio-fio e que objetiva ordenar o fluxo d'água que se escoa pelo calçamento, direcionando-o para um local mais baixo.

O processo de execução da pavimentação será realizado seguindo as etapas descritas a seguir: regularização e compactação do subleito, locação e nivelamento, assentamento de meio-fio de concreto rejuntado com argamassa 1:3 (cimento e areia), revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (cimento e areia).

A drenagem será executada para a captação das águas pluviais do entorno das ruas acima citadas. Consiste na construção descidas d'água e/ou de bocas de lobo, que farão a captação das águas pluviais proveniente das linhas d'água, escoando através de tubos de 400mm até a destinação final, tendo sua energia dissipada por meio de dissipadores de energia, reduzindo consequentemente a sua velocidade no desagúe no terreno natural.

Alagoa Grande, maio de 2026.

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM CAIANA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE - PB
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

1.1	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	468,58	468,58
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,47	12,23
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,63	11,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,37	25,02
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,09	19,53
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	41,60	0,47
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,29	0,29
				MO sem LS =>	31,11	LS =>	0,00	MO com LS => 31,11
				Valor do BDI =>	110,82			Valor com BDI => 579,40

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	2,75	2,75
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	315,92	0,33

Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	74,17	0,55
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	258,67	0,07
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	0,0083127	100,60	0,83
Composição Auxiliar	73436	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 - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	156,62	0,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	22,37	0,19
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	64,21	0,39
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS => 0,74
				Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI => 3,40

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105011	SINAPI	EXECUÇÃO DE LINHAS DE REFERÊNCIA EM GABARITO OU CAVALETE. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	22,76	0,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	29,63	0,24
Insumo	00038382	SINAPI	LINHA PARA PEDREIRO LISA, 0,8 MM X 100 M	Material	UN	0,0100000	10,22	0,10
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS => 0,32
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI => 0,66

3.2	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	42,96	42,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	26,90	6,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	22,37	5,13

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	742,30	1,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0066000	139,95	0,92
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	29,27	29,41
				MO sem LS =>	8,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,56
				Valor do BDI =>	10,16			Valor com BDI =>	53,12

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.910.02 (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	1,0000000	36,20	36,20
Insumo	10101	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	Material	M	1,0000000	36,20	36,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,56			Valor com BDI =>	44,76

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Pedras Poliédricas	m²	1,0000000	87,79	87,79
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031000	153,73	0,47
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1309000	62,73	8,21
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	26,71	10,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	22,37	8,99
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0204000	617,85	12,60
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	141,78	16,16
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	928,07	30,62
				MO sem LS => 18,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,34
				Valor do BDI => 20,76			Valor com BDI =>	108,55

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	103933	SINAPI	DESCIDA D'ÁGUA RÁPIDA (DAR 03), EM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA, INCLUINDO ARMAÇÃO, MATERIAIS E FÔRMAS (2 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	1,0000000	1.686,74	1.686,74
Composição Auxiliar	103796	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BACIA DE DISSIPAÇÃO, EM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m²	7,5034000	76,30	572,50
Composição Auxiliar	103797	SINAPI	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	KG	26,0579000	15,40	401,29
Composição Auxiliar	103798	SINAPI	CONCRETAGEM DE DISSIPADOR DE ENERGIA, CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	1,0000000	692,31	692,31
Composição Auxiliar	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	M	0,7724000	26,73	20,64
				MO sem LS => 282,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	282,15
				Valor do BDI => 398,91			Valor com BDI =>	2.085,65

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97949	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	1.808,99	1.808,99
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,1700000	7,49	8,76
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0313000	143,47	4,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0637000	61,10	3,89
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0418000	520,15	21,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,3098000	26,90	358,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,4577000	22,37	233,93
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,5388000	617,85	332,89

Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0800000	1.045,81	83,66
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	2,4680000	9,47	23,37
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	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	Produção de Concreto	m³	0,1628000	508,95	82,85
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	0,8000000	79,12	63,29
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0616000	2.416,93	148,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	8,64	0,07
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1776000	12,01	2,13
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2112000	4,20	0,88
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	22,29	0,41
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6624000	16,13	10,68
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	635,4626000	0,61	387,63
Insumo	00043386	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	41,41	41,41

MO sem LS => 606,53 LS => 0,00 MO com LS => 606,53

Valor do BDI => 427,83 Valor com BDI => 2.236,82

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	175,65	175,65
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0481000	210,16	10,10
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0934000	88,07	8,22

Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2151000	18,30	3,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4302000	22,37	9,62
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0016000	742,30	1,18
Insumo	00007745	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	Material		M	1,0300000	138,45	142,60
				MO sem LS =>	13,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,05
				Valor do BDI =>	41,54			Valor com BDI =>	217,19

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102737	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,0000000	1.059,51	1.059,51
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	3,3812000	93,09	314,75
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	16,9858000	13,73	233,21
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	0,9747000	12,66	12,33
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	2,7912000	11,19	31,23
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	6,8773000	9,38	64,50
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	3,0115000	12,81	38,57
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	0,4231000	674,42	285,34
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1035000	768,94	79,58
				MO sem LS =>	247,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	247,40
				Valor do BDI =>	250,57			Valor com BDI =>	1.310,08

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSICÃO	Próprio	Dissipador de energia - deb 01 (Padrão DNIT)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENCÃO / POCOS DE	UND	1,0000000	519,58	519,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	22,37	6,26
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,4200000	542,01	227,64

Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	0,6700000	88,49	59,28
Composição Auxiliar	103796	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BACIA DE DISSIPAÇÃO, EM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2022	Dissipadores de Energia		m²	2,7100000	76,30	206,77
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,2100000	93,50	19,63
				MO sem LS =>	103,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,52
				Valor do BDI =>	122,88			Valor com BDI =>	642,46

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		M	1,0000000	1,59	1,59
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0370000	28,52	1,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0160000	22,37	0,35
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material		KG	0,1060000	1,84	0,19
				MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,00
				Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,97

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 2	Próprio	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão DNER, largura 0,60m, com tubo de aço galvanizado de 2,10m	URBA - URBANIZAÇÃO		UND	1,0000000	453,24	453,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	22,37	6,71
Insumo	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Material		m²	0,3000000	924,00	277,20
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material		M	2,6000000	65,13	169,33
				MO sem LS =>	4,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,76
				Valor do BDI =>	107,19			Valor com BDI =>	560,43

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,08	23,08
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,42	16,42

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68	1,68
				MO sem LS =>	16,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,60
				Valor do BDI =>	5,46			Valor com BDI =>	28,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,76	22,76
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,42	16,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
				MO sem LS =>	16,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,66
				Valor do BDI =>	5,38			Valor com BDI =>	28,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,33	23,33
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,64	16,64

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,75	1,75
				MO sem LS => 16,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,83
				Valor do BDI => 5,52			Valor com BDI =>	28,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	742,30	742,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	22,37	191,71
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	139,95	149,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,83	400,85
				MO sem LS => 136,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	136,00
				Valor do BDI => 175,55			Valor com BDI =>	917,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	617,85	617,85
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	18,75	64,12
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	1,86	1,48
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,40	1,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	139,95	149,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,83	401,47

				MO sem LS =>	46,17	LS =>	0,00	MO com LS => 46,17
				Valor do BDI =>	146,12			Valor com BDI => 763,97
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit** **Total**
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	520,15 520,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,6400000	18,75 87,00
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0800000	1,86 2,00
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,5600000	0,40 1,42
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0200000	141,78 144,61
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	343,5200000	0,83 285,12
				MO sem LS =>	62,64	LS =>	0,00	MO com LS => 62,64
				Valor do BDI =>	123,02			Valor com BDI => 643,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit** **Total**
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,71 26,71
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23 0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,00 20,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82 1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78 0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56 1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01 0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,63 0,63
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68 1,68
				MO sem LS =>	20,23	LS =>	0,00	MO com LS => 20,23
				Valor do BDI =>	6,32			Valor com BDI => 33,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	1,0000000	9,47	9,47
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0325000	23,08	0,75
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0488000	26,71	1,30
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0000000	7,42	7,42
				MO sem LS =>	1,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	11,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103797	SINAPI	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Dissipadores de Energia		KG	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0731000	23,08	1,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1461000	26,71	3,90
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,27	9,27
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	22,00	0,55
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,48
				Valor do BDI =>	3,64			Valor com BDI =>	19,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	14,71	14,71
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0172000	23,08	0,39
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1055000	26,71	2,81
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,35	10,35
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,8160000	0,22	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	22,00	0,55
				MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	18,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros		KG	1,0000000	11,19	11,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0110000	23,08	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0673000	26,71	1,79
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	22,00	0,55
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	13,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros		KG	1,0000000	9,38	9,38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0080000	23,08	0,18
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0492000	26,71	1,31
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,26	7,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	22,00	0,55
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	11,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,0000000	13,73	13,73
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0197000	23,08	0,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1206000	26,71	3,22
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,00	0,55

MO sem LS =>	3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45		
Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	16,98		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0147000	23,08	0,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	26,71	2,40
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,22	9,22
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,00	0,55

MO sem LS =>	2,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42		
Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	15,65		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,0000000	12,81	12,81
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0134000	23,08	0,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0823000	26,71	2,19
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039016	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO PINO EM PLASTICO, PARA VERGALHAO ATE 10 MM, PARA APOIO DE ARMADURA	Material	UN	1,3330000	0,36	0,47
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,00	0,55

MO sem LS =>	2,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,58		
Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	15,84		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	18,30	18,30
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,87	12,87
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05

MO sem LS => 13,05 LS => 0,00 MO com LS => 13,05
Valor do BDI => 4,33 Valor com BDI => 22,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,86	1,86
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07

Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,10	1,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.188,28	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.188,28	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.188,28	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,88	1,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,26			Valor com BDI =>	1,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,35	1,35
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,39			Valor com BDI =>	2,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,33	5,33
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,35	1,35
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,47	1,47
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,20	2,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	1,26			Valor com BDI => 6,59
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	21.104,86	1,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,67
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	21.104,86	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,38
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	21.104,86	1,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	1,82
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	2,5000000	0,88	2,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	2,72
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,71	26,71
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68
				MO sem LS => 20,23		LS => 0,00	MO com LS =>	20,23
				Valor do BDI => 6,32			Valor com BDI =>	33,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	74,17	74,17
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,95	26,95
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77
				MO sem LS => 21,70		LS => 0,00	MO com LS =>	21,70

				Valor do BDI =>	17,54		Valor com BDI =>	91,71
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	315,92	315,92
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	187,49	187,49
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,26	54,26
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,95	26,95
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77
				MO sem LS =>	21,70	LS =>	0,00 MO com LS =>	21,70
				Valor do BDI =>	74,72		Valor com BDI =>	390,64

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62

Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	91.750,00	5,05
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	745.573,13	25,57
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,24			Valor com BDI =>	37,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	91.750,00	0,53
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	745.573,13	4,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,13			Valor com BDI =>	5,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	91.750,00	1,32
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	745.573,13	10,51
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,80			Valor com BDI =>	14,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,26	54,26
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	91.750,00	6,32
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	745.573,13	47,94

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	12,83			Valor com BDI =>	67,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	187,49	187,49
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,83	187,49

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	44,34			Valor com BDI =>	231,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,58	28,58
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,16	22,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65

MO sem LS => 22,48 LS => 0,00 MO com LS => 22,48
Valor do BDI => 6,76 Valor com BDI => 35,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,63	29,63
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,27	23,27
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65

MO sem LS => 23,53 LS => 0,00 MO com LS => 23,53
Valor do BDI => 7,01 Valor com BDI => 36,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	34,71	34,71
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,48	26,48
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,85	0,85
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,06	1,06

Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,10	6,10
				MO sem LS => 21,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,23
				Valor do BDI => 8,21			Valor com BDI =>	42,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.985,15	0,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	1,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.985,15	0,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.985,15	1,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,10	6,10
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,93	6,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,44			Valor com BDI =>	7,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	1,0000000	674,42	674,42

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8850000	26,90	23,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9993000	22,37	22,35
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0560000	1,37	0,07
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1330000	0,56	0,07
Insumo	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	569,48	628,13

MO sem LS =>	33,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,92
Valor do BDI =>	159,50			Valor com BDI =>	833,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103798	SINAPI	CONCRETAGEM DE DISSIPADOR DE ENERGIA, CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	1,0000000	692,31	692,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8927000	26,90	24,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7854000	22,37	39,93
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1062000	1,37	0,14
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1924000	0,56	0,10
Insumo	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	569,48	628,13

MO sem LS =>	46,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,55
Valor do BDI =>	163,73			Valor com BDI =>	856,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	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	Produção de Concreto	m³	1,0000000	508,95	508,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	22,37	45,33

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	18,75	23,94
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	5,33	3,50
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,66	1,02
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	139,95	106,48
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,83	269,88
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	99,47	58,80

MO sem LS =>	49,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,39		
Valor do BDI =>	120,37			Valor com BDI =>	629,32		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	542,01	542,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	22,37	51,71
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	18,75	27,44
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	1,86	1,40
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,40	0,28
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	139,95	101,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,83	301,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	99,47	59,02

MO sem LS =>	56,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,43		
Valor do BDI =>	128,19			Valor com BDI =>	670,20		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	554,79	554,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	22,37	43,91
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	18,75	23,25
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	5,33	3,40
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,66	0,99
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	139,95	99,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,83	324,66
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	99,47	58,95
				MO sem LS =>	47,89	LS =>	0,00	MO com LS => 47,89
				Valor do BDI =>	131,21			Valor com BDI => 686,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	428,34	428,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	22,37	47,10
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	18,75	24,96
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	5,33	3,65
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,66	1,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	139,95	116,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,83	177,16

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5821000	99,47	57,90
				MO sem LS =>	51,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,38
				Valor do BDI =>	101,30			Valor com BDI =>	529,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,49	8,49
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	23,08	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	26,71	0,23
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,42	8,23
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	10,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,26	7,26
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	23,08	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	26,71	0,12
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,43	7,13
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	1,72			Valor com BDI =>	8,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	23,08	0,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	26,71	0,82
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,83	8,37
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	11,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	23,08	0,06

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0162000	26,71	0,43
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,87	8,73
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	11,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,35	10,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0152000	23,08	0,35
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0933000	26,71	2,49
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,02	7,51
				MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	12,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,27	9,27
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0095000	23,08	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0581000	26,71	1,55
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,02	7,51
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	2,19			Valor com BDI =>	11,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	16,42	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	16,42	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	16,64	0,19
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,00	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	12,87	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,00	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	22,16	0,32
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	23,27	0,26
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26

				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI => 0,32
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	20,00	0,42
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,52
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	21,60	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	13,39	0,11
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,14
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	22,57	0,26
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,32
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	30,73	0,25
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24

Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,99	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	21,51	0,17
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,00	0,42
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,00	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,55	0,32
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	88,07	88,07
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,45	47,45
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,54	12,54

Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,08	28,08
				MO sem LS =>	22,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,83
				Valor do BDI =>	20,83			Valor com BDI =>	108,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	210,16	210,16
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	47,45	47,45
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,54	12,54
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	59,31	59,31
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	62,78	62,78
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,08	28,08
				MO sem LS =>	22,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,83
				Valor do BDI =>	49,70			Valor com BDI =>	259,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	47,45	47,45
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000560	847.385,85	47,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,22			Valor com BDI =>	58,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,54	12,54
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	847.385,85	12,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,97			Valor com BDI =>	15,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,31	59,31
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	847.385,85	59,31
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,03			Valor com BDI =>	73,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,78	62,78
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	5,83	62,78
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,85			Valor com BDI =>	77,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	88,49	88,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	22,37	88,49
				MO sem LS => 62,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,77
				Valor do BDI => 20,93			Valor com BDI =>	109,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103796	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BACIA DE DISSIPAÇÃO, EM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m²	1,0000000	76,30	76,30
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3165000	22,76	7,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1723000	29,63	5,10
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0281000	27,88	0,78
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1129000	26,61	3,00
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,64	0,14
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6996000	12,01	8,40
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6996000	4,20	2,93

Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3320000	19,92	46,45
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0854000	26,99	2,30
				MO sem LS => 12,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,30
				Valor do BDI => 18,04			Valor com BDI =>	94,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	1,0000000	93,09	93,09
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0549000	22,76	1,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5588000	29,63	46,18
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0084000	27,88	0,23
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0337000	26,61	0,89
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,5513000	27,53	15,17
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	8,64	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8655000	12,01	22,40
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,0950000	15,31	1,45
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,1611000	16,00	2,57
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,3561000	5,89	2,09
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0312000	26,99	0,84
				MO sem LS => 38,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,46
				Valor do BDI => 22,02			Valor com BDI =>	115,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	79,12	79,12
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	22,76	10,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	29,63	32,23
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	27,88	0,36
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	26,61	1,41
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,64	0,14
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	12,01	7,26
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	4,20	2,29
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	22,29	0,57
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	19,92	22,58
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	26,99	1,43

MO sem LS => 34,93 LS => 0,00 MO com LS => 34,93

Valor do BDI => 18,71 Valor com BDI => 97,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	611,63	611,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	22,37	57,02
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	18,75	30,12
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1138000	1,86	2,07
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4931000	0,40	0,19

Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,6302000	141,78	89,34
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	15,1255000	1,10	16,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	420,1527000	0,83	348,72
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5882000	114,84	67,54
				MO sem LS =>	62,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,14
				Valor do BDI =>	144,65			Valor com BDI =>	756,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	1,0000000	1.045,81	1.045,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,4148000	26,90	199,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,9432000	22,37	110,57
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	1,2030000	611,63	735,79
				MO sem LS =>	304,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	304,60
				Valor do BDI =>	247,33			Valor com BDI =>	1.293,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,90	26,90
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,68	1,68
				MO sem LS =>	20,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,42
				Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI =>	33,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	Lastro		m³	1,0000000	768,94	768,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,0830000	26,90	136,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8380000	22,37	41,11
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	1,3800000	428,34	591,10
				MO sem LS =>	203,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	203,85
				Valor do BDI =>	181,85			Valor com BDI =>	950,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	100,60	100,60
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	36,23	36,23
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	47,60	47,60
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	16,77	16,77
				MO sem LS =>	30,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,98
				Valor do BDI =>	23,79			Valor com BDI =>	124,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	258,67	258,67
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	81,56	81,56
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	76,51	76,51
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,23	36,23
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60

Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,77	16,77
				MO sem LS => 30,98		LS =>	0,00	MO com LS => 30,98
				Valor do BDI => 61,18				Valor com BDI => 319,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.190.000,00	47,60
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 11,26				Valor com BDI => 58,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,77	16,77
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.190.000,00	16,77
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 3,97				Valor com BDI => 20,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	76,51	76,51
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.190.000,00	76,51
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 18,09				Valor com BDI => 94,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	81,56	81,56
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	5,83	81,56
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 19,29				Valor com BDI => 100,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,95	26,95
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,60	21,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
				MO sem LS => 21,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,70
				Valor do BDI => 6,37			Valor com BDI =>	33,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	18,75	18,75
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,39	13,39
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
				MO sem LS => 13,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,50
				Valor do BDI => 4,43			Valor com BDI =>	23,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,08	28,08
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,57	22,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
				MO sem LS => 22,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,83
				Valor do BDI => 6,64			Valor com BDI =>	34,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,23	36,23
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,73	30,73
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
				MO sem LS => 30,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,98
				Valor do BDI => 8,57			Valor com BDI =>	44,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,48	26,48
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
				MO sem LS => 21,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,23
				Valor do BDI => 6,26			Valor com BDI =>	32,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,93	26,93
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,51	21,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
				MO sem LS => 21,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,68
				Valor do BDI => 6,37			Valor com BDI =>	33,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,90	26,90
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68

MO sem LS => 20,42 LS => 0,00 MO com LS => 20,42

Valor do BDI => 6,36 Valor com BDI => 33,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	2.416,93	2.416,93
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7356000	22,76	16,74
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	28,58	105,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	26,90	605,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	22,37	503,26
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,6865000	1,37	6,42
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	12,7788000	0,56	7,15
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3130000	27,88	8,72
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4226000	26,61	11,24

Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	28,9369000	14,71	425,66
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	554,79	665,74
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	27,53	36,09
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	8,64	0,48
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	4,20	18,80
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	24,22	6,34

MO sem LS => 1.115,79 LS => 0,00 MO com LS => 1.115,79

Valor do BDI => 571,60 Valor com BDI => 2.988,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,52	28,52
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,93	1,93
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,13	2,13

MO sem LS => 20,29 LS => 0,00 MO com LS => 20,29

Valor do BDI => 6,74 Valor com BDI => 35,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	24,47	24,47
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	28,52	12,91

Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material		L	0,3257000	35,51	11,56
				MO sem LS =>	9,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,18
				Valor do BDI =>	5,79			Valor com BDI =>	30,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	26,90	2,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	22,37	4,28
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	0,0067530	34,71	0,23
				MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44
				Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	9,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	61,10	61,10
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,08	28,08
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90
				MO sem LS =>	22,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,83
				Valor do BDI =>	14,45			Valor com BDI =>	75,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	143,47	143,47

Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	49,72	49,72
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,65	32,65
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,08	28,08
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90
				MO sem LS =>	22,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,83
				Valor do BDI =>	33,93			Valor com BDI =>	177,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	466.463,38	26,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	32,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90

Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	466.463,38	6,90

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	8,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,65	32,65
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	466.463,38	32,65

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	7,72			Valor com BDI =>	40,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	49,72	49,72
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	5,83	49,72

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	11,76			Valor com BDI =>	61,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	62,73	62,73
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,93	26,93
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,23	28,23

Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,57	7,57
				MO sem LS => 21,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,68
				Valor do BDI => 14,84			Valor com BDI =>	77,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	153,73	153,73
Composição Auxiliar	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	55,67	55,67
Composição Auxiliar	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,33	35,33
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,93	26,93
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,23	28,23
Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,57	7,57
				MO sem LS => 21,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,68
				Valor do BDI => 36,36			Valor com BDI =>	190,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,23	28,23
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	529.801,51	28,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,68			Valor com BDI =>	34,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,57	7,57
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	529.801,51	7,57
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,79			Valor com BDI =>	9,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,33	35,33
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	529.801,51	35,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,36			Valor com BDI =>	43,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	55,67	55,67
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	9,5500000	5,83	55,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,17			Valor com BDI =>	68,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	64,21	64,21
Composição Auxiliar	73309	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,35	29,35

Composição Auxiliar	73313	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 - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,93	7,93
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,93	26,93
				MO sem LS => 21,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,68
				Valor do BDI => 15,19			Valor com BDI =>	79,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73436	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 - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	156,62	156,62
Composição Auxiliar	5089	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 - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	36,74	36,74
Composição Auxiliar	73309	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,35	29,35
Composição Auxiliar	73313	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 - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,93	7,93
Composição Auxiliar	73315	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	55,67	55,67
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,93	26,93
				MO sem LS => 21,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,68
				Valor do BDI => 37,04			Valor com BDI =>	193,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73309	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,35	29,35
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	550.832,87	29,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,94			Valor com BDI =>	36,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73313	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 - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	7,93	7,93
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000144	550.832,87	7,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	9,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5089	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 - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	36,74	36,74
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	550.832,87	36,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,69			Valor com BDI =>	45,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73315	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	55,67	55,67
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	9,5500000	5,83	55,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,17			Valor com BDI =>	68,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	26,61	26,61
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,48	26,48
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS =>	21,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,23

				Valor do BDI =>	6,29		Valor com BDI =>	32,90
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	27,88	27,88
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,48	26,48
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS =>	21,23	LS =>	0,00 MO com LS =>	21,23
				Valor do BDI =>	6,59		Valor com BDI =>	34,47
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.666,18	0,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,14
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.666,18	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,02
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.666,18	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,88	1,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,28			Valor com BDI =>	1,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,37	22,37
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,55	15,55
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,75	1,75
				MO sem LS => 15,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,87
				Valor do BDI => 5,29			Valor com BDI =>	27,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	M	1,0000000	26,73	26,73
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0059000	23,33	0,13

Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0291000	26,90	0,78
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material		L	0,1762000	21,00	3,70
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material		KG	0,0780000	8,11	0,63
Insumo	00011621	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	Material		m²	0,3396000	63,30	21,49
				MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	6,32			Valor com BDI =>	33,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,46	0,46
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,37	1,37
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,46	0,46
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,45	0,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

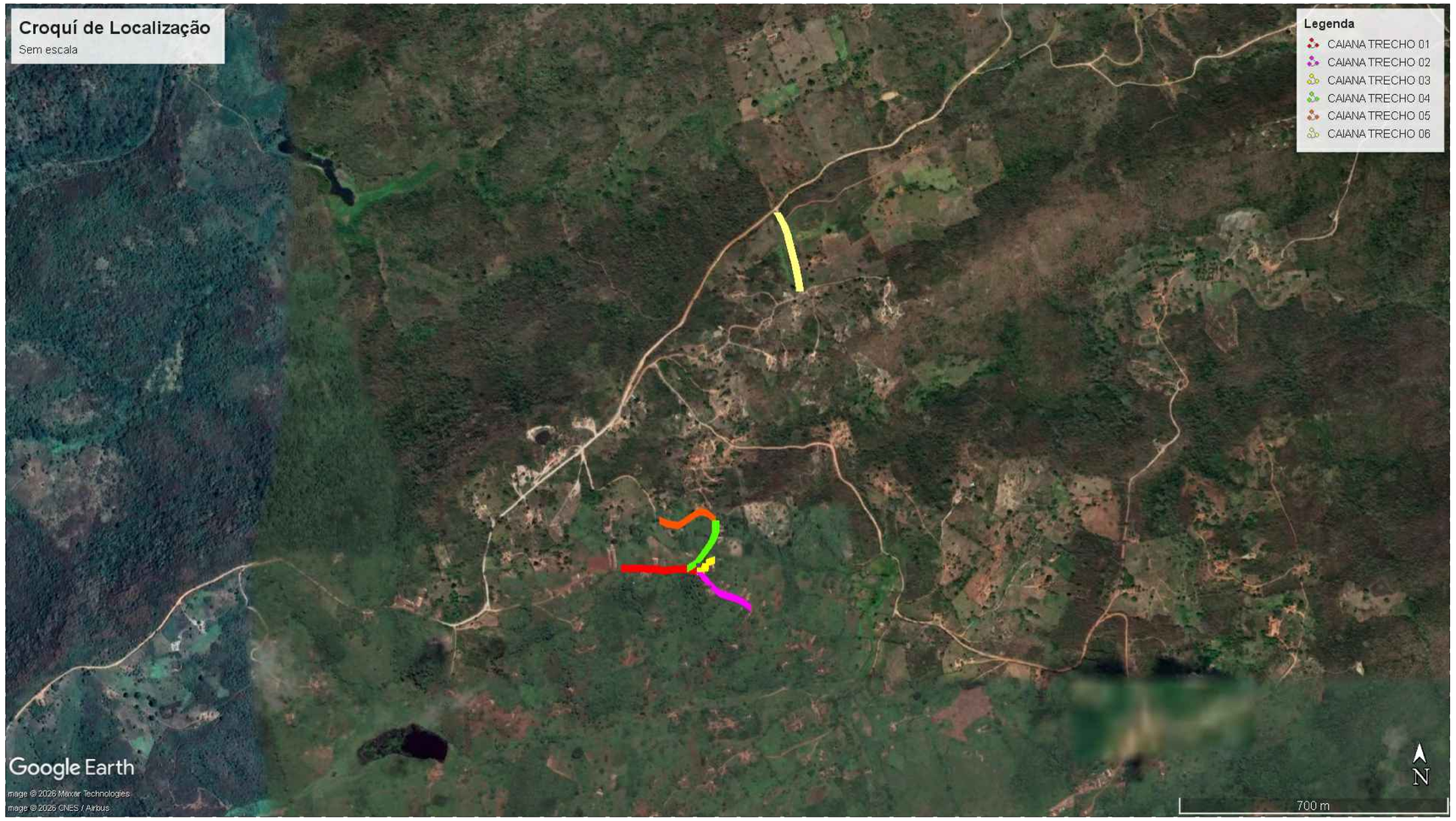
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.626,47	0,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.626,47	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.626,47	0,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,88	0,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,56

Documento assinado digitalmente
gov.br
KLEBER SA DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2026 08:43:39-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br



LOCALIZAÇÃO POR IMAGEM DE SATELITE

Documento assinado digitalmente
gov.br KLEBER SA DE OLIVEIRA
Verifique em https://validar.iti.gov.br

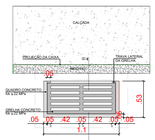
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Alagoa Grande - PB

PROJETISTA Kleber Sá de Oliveira

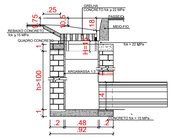
ALAGOA GRANDE
Fazer mais. Fazer bem feito!

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM ZONA RURAL - CT nº 09032026-092920/2026	
LOCAL: SITIO CAIANA DOS CRIOULOS	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE - PB	
FOLHA: 07/07	ESCALA: Indicadas
DESENHOS: Indicados	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Kleber Sá de Oliveira Crea: 160268278-0
ANOTAÇÕES:	
ARQUIVO: PAVIMENTAÇÃO CAIANA - FINAL.dwg	DESENHO: Diego Medeiros
DATA: MAIO - 2026	

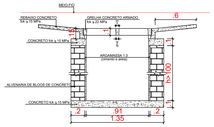
Boca de Lobo (BLS01)
ESCALA : 1/25



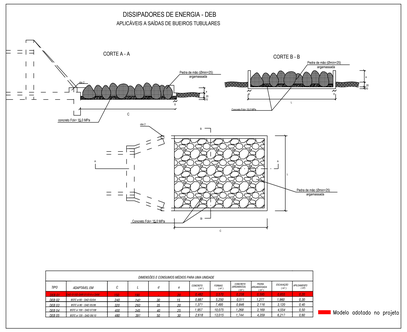
PLANTA BAIXA



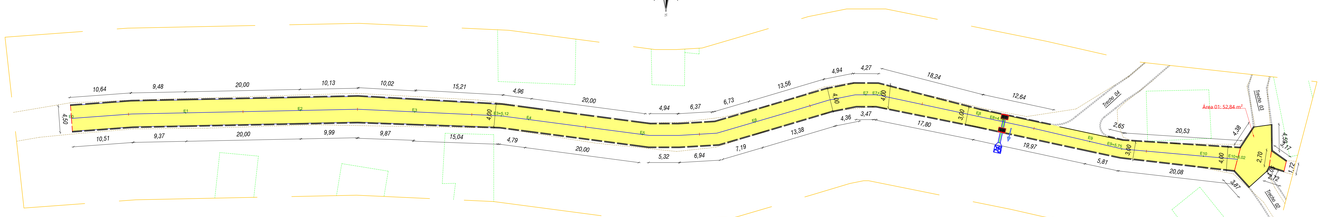
CORTE A-A



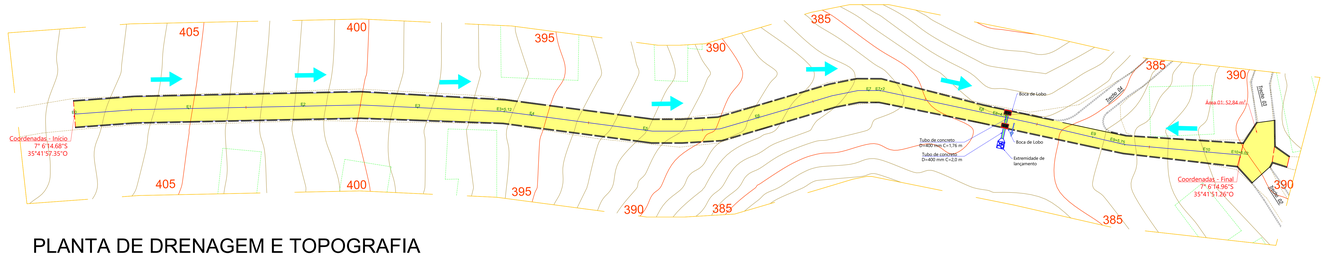
CORTE A-A



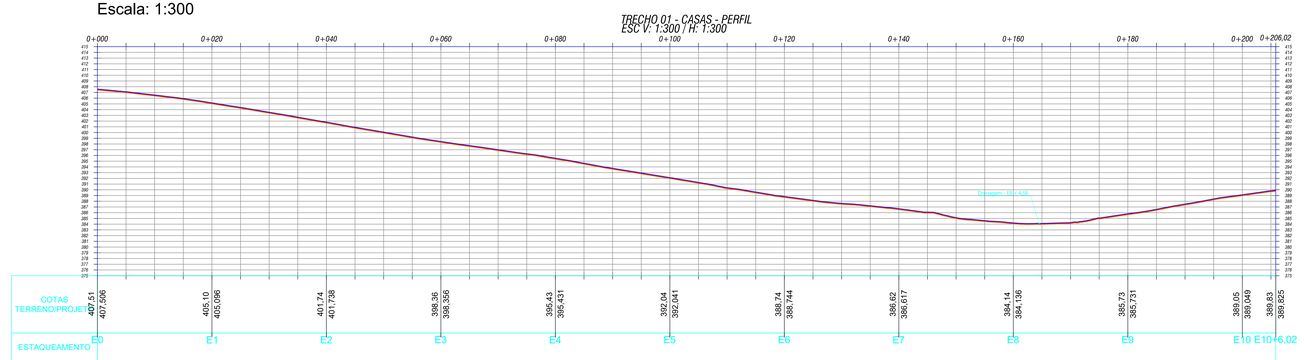
TRECHO 01 - CAIANA



PLANTA BAIXA - PAVIMENTAÇÃO E MEIO-FIO
Escala: 1:300



PLANTA DE DRENAGEM E TOPOGRAFIA
Escala: 1:300



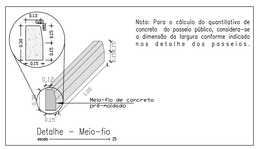
Legenda

Pavimentação

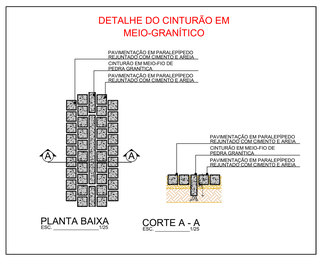
- Pavimentação à Construir
- Pavimento Existente
- Meio-fio Existente
- Meio-fio Projetado
- Cordão em Granito
- Limite Estrada
- Sentido do Caimento da água
- Edificação Existente

COTAS

- 5,00 — Cotas de meio-fio e calçadas

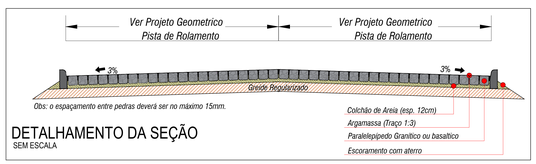


Detalhe – Meio-fio

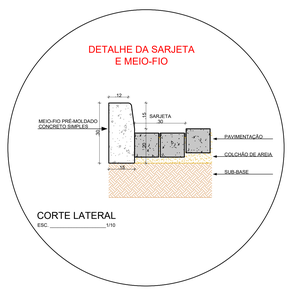


PLANTA BAIXA
ESC 1/25

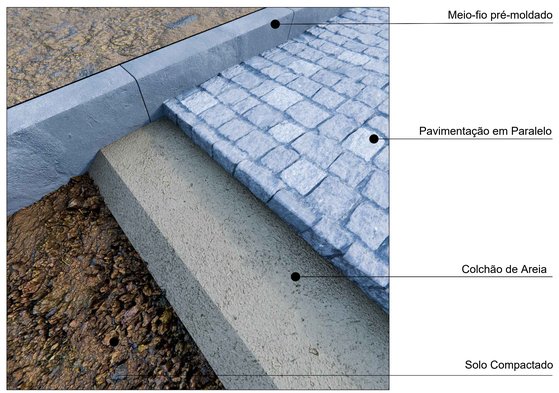
CORTE A - A
ESC 1/25



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
SEM ESCALA



CORTE LATERAL
ESC 1/10



Detalhe Construtivo de Pavimentação
Sem Escala

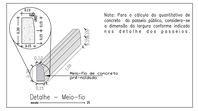


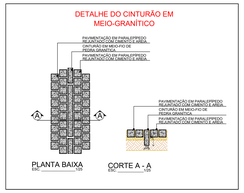
LOCALIZAÇÃO POR IMAGEM DE SATÉLITE

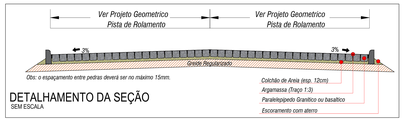
PROPRIETÁRIO — Prefeitura Municipal de Alagoa Grande - PB

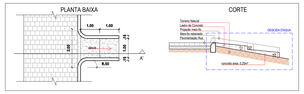
PROJETISTA — Kleber Sá de Oliveira

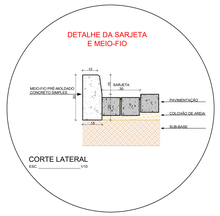
PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM ZONA RURAL - CT nº 09032026-092920/2026
LOCAL:	SÍTIO CAIANA DOS CRIOULOS
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE - PB
FOLHA: 01/07	ESCALA: Indicadas
DESENHOS:	Indicados
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Kleber Sá de Oliveira Crea: 160268278-0
ANOTAÇÕES:	
ARQUIVO:	PAVIMENTAÇÃO CAIANA - FINAL.dwg
DESENHO:	Diego Medeiros
DATA:	MAIO - 2026

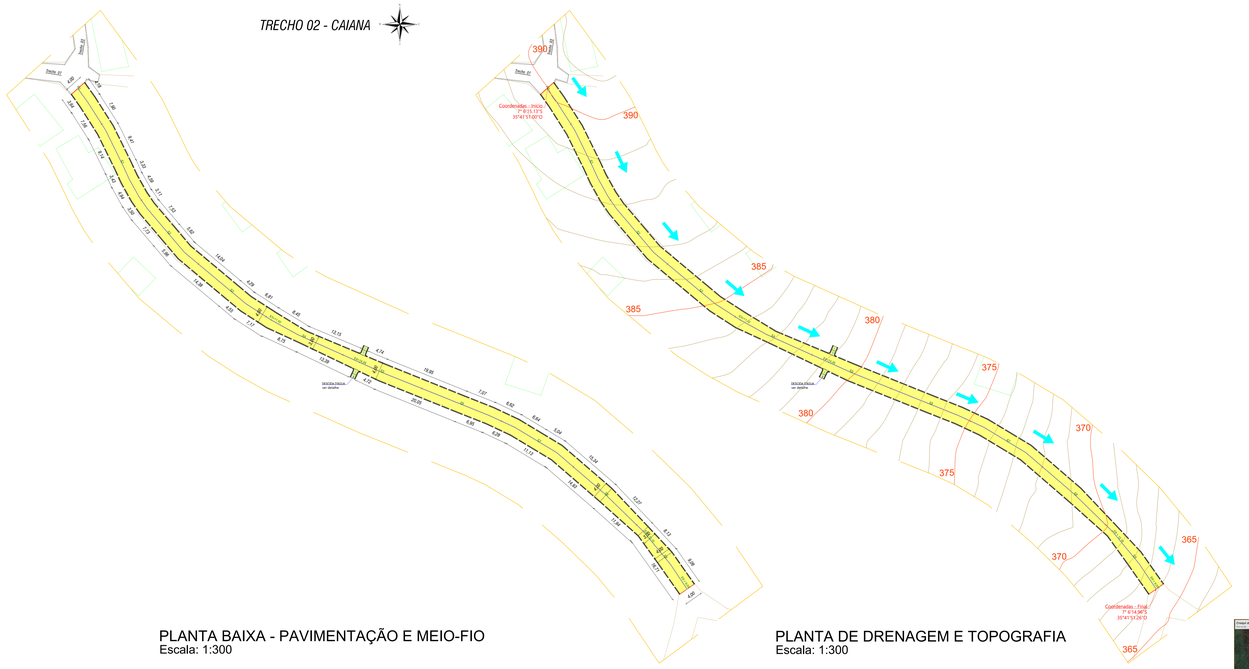


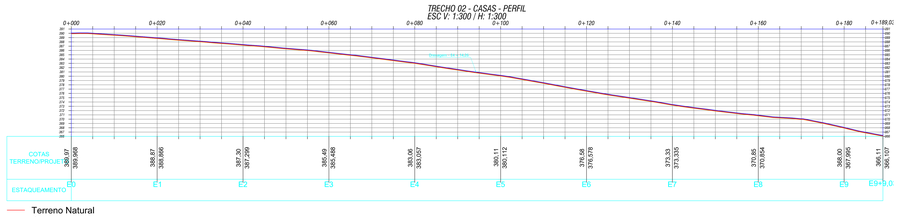


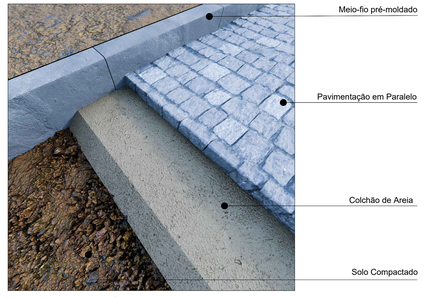














Legenda

Pavimentação

- Pavimentação à Construir
- Pavimento Existente
- Meio-fio Existente
- Meio-fio Projetado
- Cordão em Granito
- Limite Estrada
- Sentido do Caimento da água
- Edificação Existente

COTAS

- 5,00 — Cotas de meio-fio e calçadas

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Alagoa Grande - PB

PROJETISTA: Kleber Sá de Oliveira

PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM ZONA RURAL - CT nº 0903/2026-09293/2026
LOCAL:	SITIO CAIANA DOS CRIOULOS
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE - PB
FOLHA: 02 / 07	ESCALA: Indicadas
DESENHO:	Indicados
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Kleber Sá de Oliveira Crea: 160268278-0
ANOTAÇÕES:	
ARQUIVO:	PAVIMENTAÇÃO CAIANA - FINAL.dwg
DESENHO:	Diego Medeiros
DATA:	MAIO - 2026

Legenda

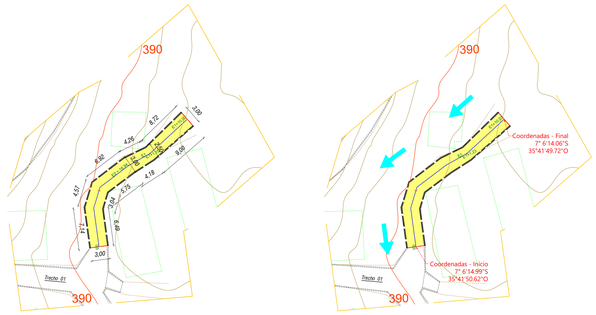
Pavimentação

- Pavimentação à Construir
- Pavimento Existente
- Meio-fio Existente
- Meio-fio Projetado
- Cordão em Granito
- Limite Estrada
- Sentido do Caimento da água
- Edificação Existente

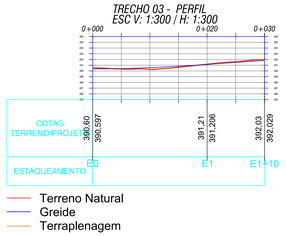
COTAS

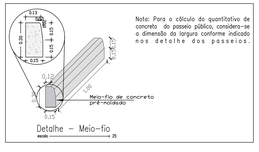
- 5,00 — Cotas de meio-fio e calçadas

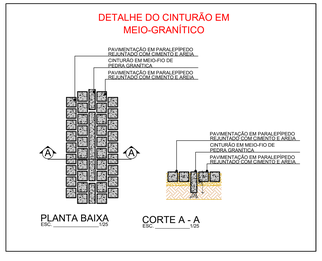
TRECHO 03 - CAIANA

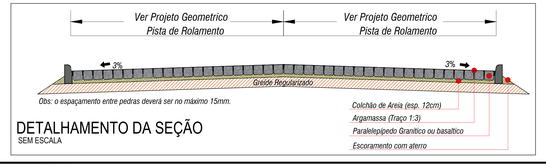


PLANTA BAIXA - PAVIMENTAÇÃO MEIO-FIO

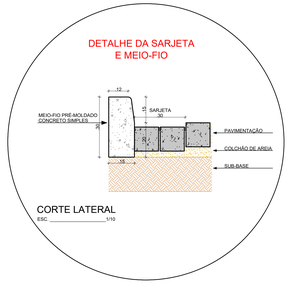








DETALHAMENTO DA SEÇÃO
SEM ESCALA





Detalhe Construtivo de Pavimentação
Sem Escala

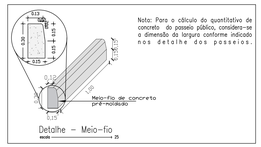


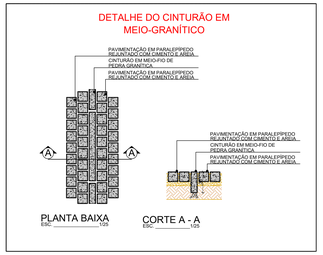
LOCALIZAÇÃO POR IMAGEM DE SATÉLITE

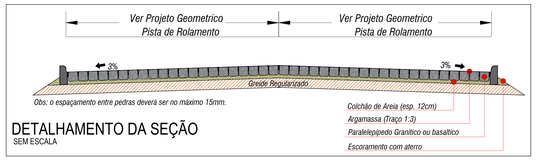
PROPRIETÁRIO — Prefeitura Municipal de Alagoa Grande - PB

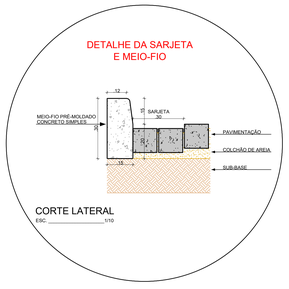
PROJETISTA — Kleber Sá de Oliveira

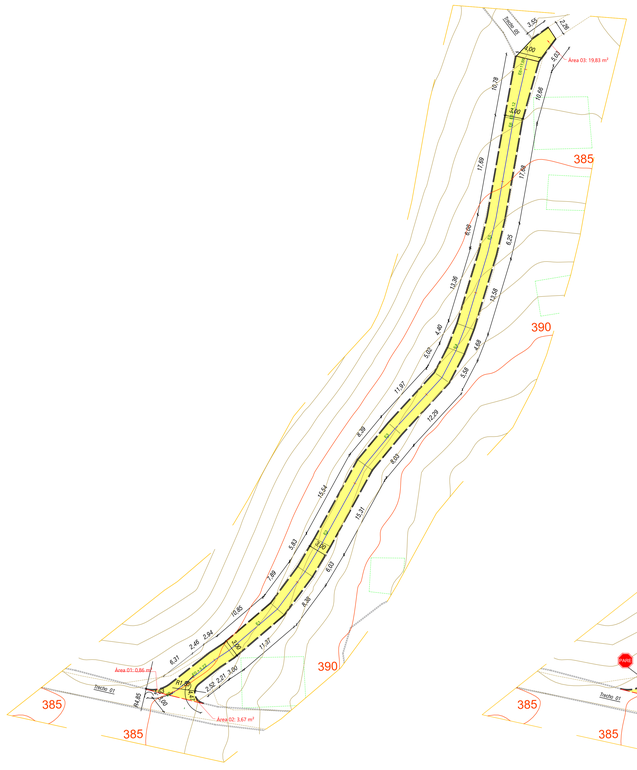
ALAGOA GRANDE — Fazer mais. Fazer bem feito!	PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM ZONA RURAL - CT nº 09032026-092920/2026
	LOCAL: SÍTIO CAIANA DOS CRIOULOS
	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE - PB
FOLHA: 03/07	ESCALA: Indicadas
DESENHO: Indicados	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Kleber Sá de Oliveira Crea: 160268278-0
ARQUIVO: PAVIMENTAÇÃO CAIANA - FINAL.dwg	DESENHO: Diego Medeiros
ANOTAÇÕES:	DATA: SET - 2025



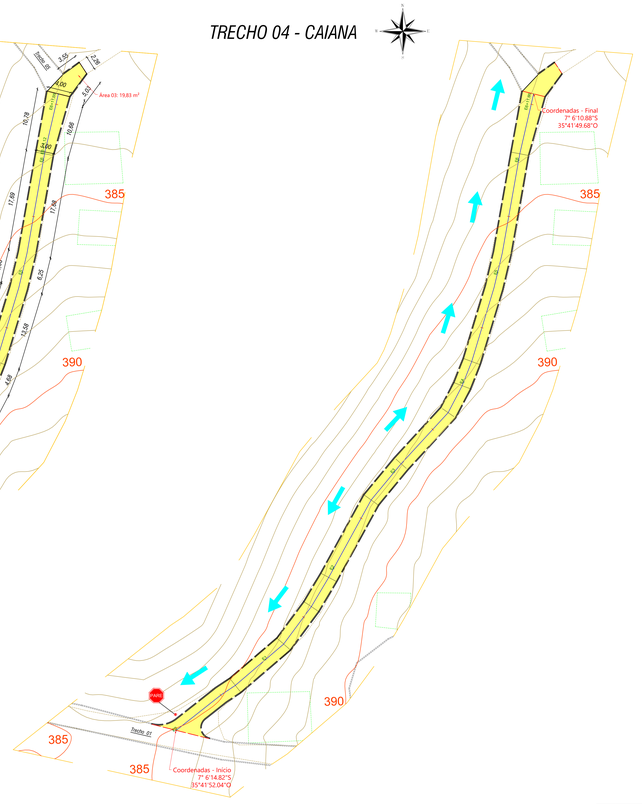






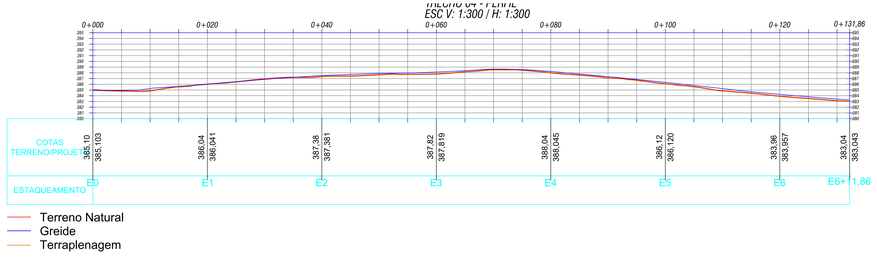


PLANTA BAIXA - PAVIMENTAÇÃO E MEIO-FIO
Escala: 1:300



TRECHO 04 - CAIANA

PLANTA DE DRENAGEM E TOPOGRAFIA
Escala: 1:300



Station



Detalhe Construtivo de Pavimentação
Sem Escala

Legenda

Pavimentação

- Pavimentação à Construir
- Pavimento Existente
- Meio-fio Existente
- Meio-fio Projetado
- Cordão em Granito
- Limite Estrada
- Sentido do Caimento da água
- Edificação Existente

COTAS

5,00 — Cotas de meio-fio e calçadas



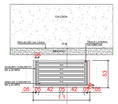
LOCALIZAÇÃO POR IMAGEM DE SATELITE

PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Alagoa Grande - PB

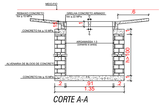
PROJETISTA
Kleber Sá de Oliveira

PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM ZONA RURAL - CT nº 09032026-092920/2026
LOCAL:	SÍTIO CAIANA DOS CRIOULOS
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE - PB
FOLHA	04 / 07
ESCALA:	Indicadas
DESENHOS:	Indicados
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Kleber Sá de Oliveira Crea-a: 160268278-0
ANOTAÇÕES:	
ARQUIVO:	PAVIMENTAÇÃO CAIANA - FINAL.dwg
DESENHO:	Diego Medeiros
DATA:	MAIO - 2026

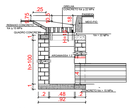
Boca de Lobo (BLS01)
ESCALA : 1/25



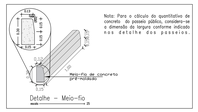
PLANTA BAIXA

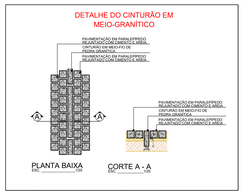


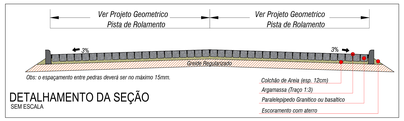
CORTE A-A



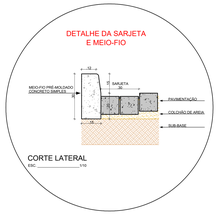
CORTE A-A

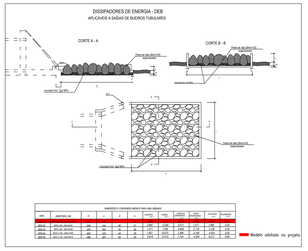


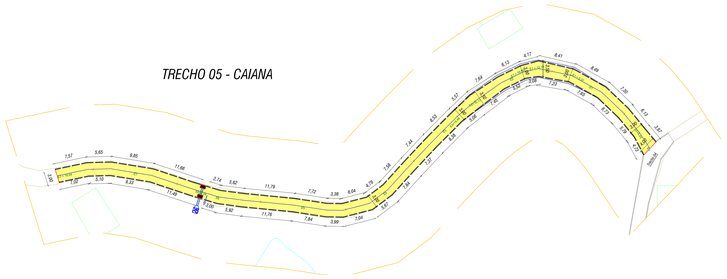




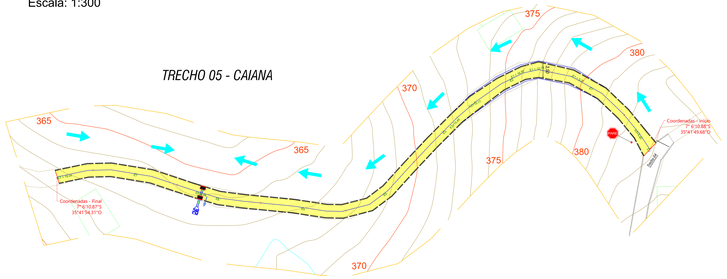
DETALHAMENTO DA SEÇÃO
SEM ESCALA



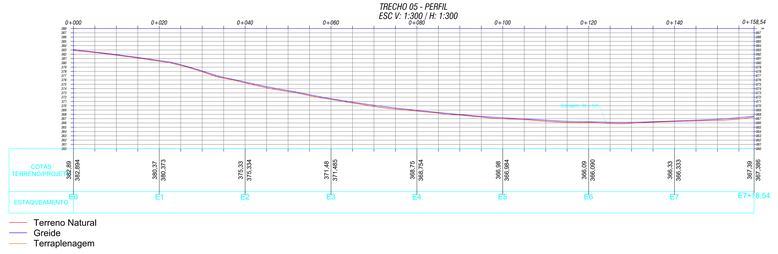


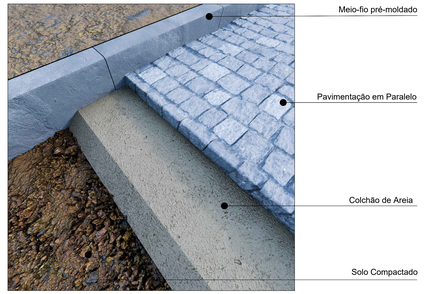


PLANTA BAIXA - PAVIMENTAÇÃO E MEIO-FIO
Escala: 1:300



PLANTA DE DRENAGEM E TOPOGRAFIA
Escala: 1:300





Detalhe Construtivo de Pavimentação
Sem Escala



Legenda

Pavimentação

- Pavimentação à Construir
- Pavimento Existente
- Meio-fio Existente
- Meio-fio Projetado
- Cordão em Granito
- Limite Estrada
- Sentido do Caimento da água
- Edificação Existente

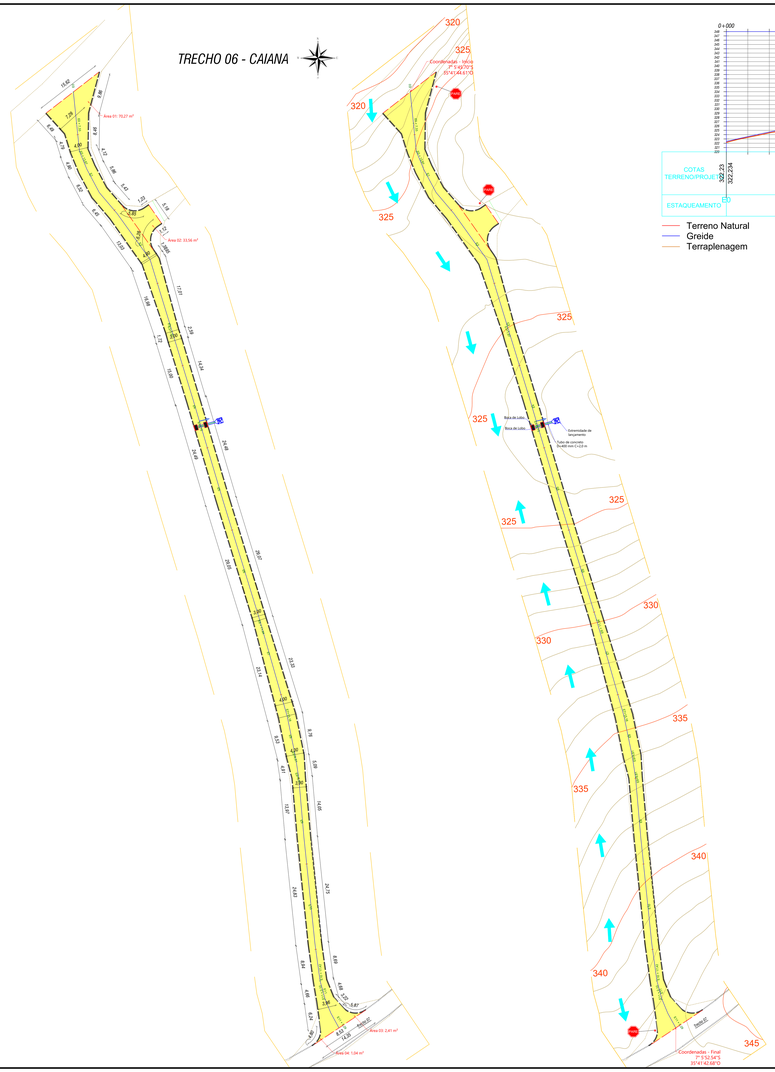
COTAS

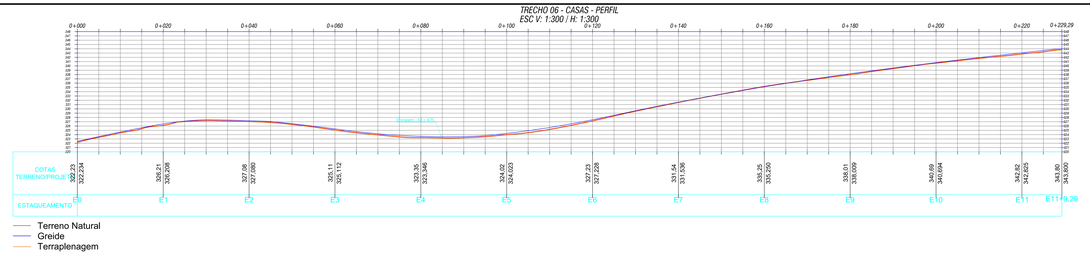
5,00 — Cotas de meio-fio e calçadas

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Alagoa Grande - PB

PROJETISTA: Kleber Sá de Oliveira

PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM ZONA RURAL - CT nº 09032026-092020/2026
LOCAL:	SITIO CAIANA DOS CRIOULOS
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE - PB
FOLHA:	05 / 07
ESCALA:	Indicadas
RESPONSÁVEL:	Indicados
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Kleber Sá de Oliveira Crea: 150268278-0
ANOTAÇÕES:	
ARQUIVO:	PAVIMENTAÇÃO CAIANA - FINAL.dwg
DESENHO:	Diego Medeiros
DATA:	MARÇO - 2026





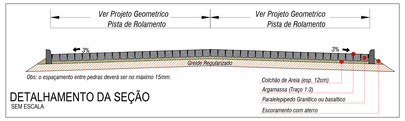
Legenda

Pavimentação

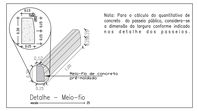
- Pavimentação à Construir
- Pavimento Existente
- Meio-fio Existente
- Meio-fio Projetado
- Cordão em Granito
- Limite Estrada
- Sentido do Caimento da água
- Edificação Existente

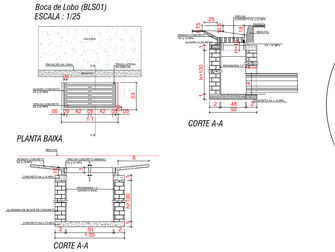
COTAS

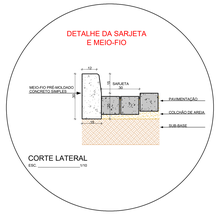
5,00 — Cotas de meio-fio e calçadas

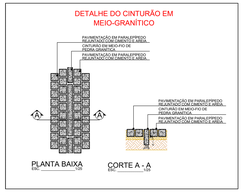


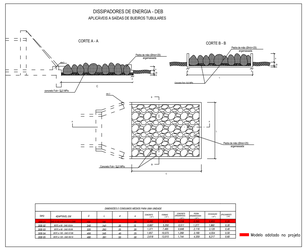
DETALHAMENTO DA SEÇÃO
SEM ESCALA

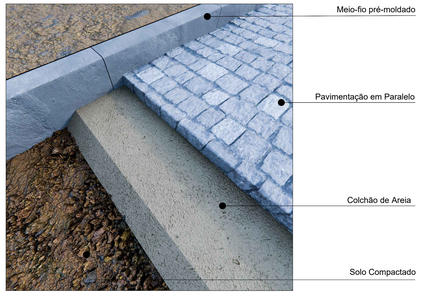












Detalhe Construtivo de Pavimentação
Sem Escala



LOCALIZAÇÃO POR IMAGEM DE SATELITE

PROPRIETÁRIO — Prefeitura Municipal de Alagoa Grande - PB

PROJETISTA — Kleber Sá de Oliveira

ALAGOA GRANDE
Fazer mais. Fazer bem feito!

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM ZONA RURAL - CT nº 09032026-092920/2026
LOCAL: SITIO CAIANA DOS CRIOULOS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE - PB
FOLHA: 06 / 07
ESCALA: Indicadas
RESPONSÁVEL: Indicados
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Kleber Sá de Oliveira Crea: 160268278-0
ARQUIVO: PAVIMENTAÇÃO CAIANA - FINAL.dwg
DESENHO: Diego Medeiros
DATA: MAIO - 2026