

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1.1

PROponente	PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANAPOLIS	BASE DE DADOS:	SINAPI-AGO/2025	<input type="checkbox"/> DESONERADO	
Objeto	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS, PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA SUB 50			<input checked="" type="checkbox"/> NÃO DESONERADO	
Endereço da obra	ULIANOPOLIS/PA				
Responsável Técnico	MARUZA BAPTISTA	REGISTRO PROFISSIONAL:	28510-2 A	BDI	20,34%

1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL
1.1.0.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01

Memória de cálculo dos quantitativos a serem utilizados na CPU - O19						
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
L=	h/dia 2,00	x	dias/mês 22,00	x	Prazo Execução (Mês) 12,00	= 528,00 h
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
L=	h/dia 6,00	x	dias/mês 22,00	x	Prazo Execução (Mês) 12,00	= 1.584,00 h
TOTAL= 1,00 un.						


 Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1.2

PROponente	PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANOPOLIS	BASE DE DADOS:	SINAPI-AGO/2025		<input type="checkbox"/> DESONERADO <input checked="" type="checkbox"/> NÃO DESONERADO	
Objeto	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DESTINADAS A FAMÍLIAS DE BAIXA RENDA NA FAIXA SUB-50, NO MUNICÍPIO DE ULIANOPOLIS DO PARÁ					
Endereço da obra	ULIANOPOLIS DO PARÁ					
Responsável Técnico	ALDINEY BRITO FEITOSA	REGISTRO PROFISSIONAL:	28510-2 A		BDI	20,34%

1.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.2.0.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

	largura		altura. (m)		
PLACA	3,60	x	1,80	=	6,48
Total				=	6,48

TOTAL= 6,48 m²


 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1.3

PROponente	PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANOPOLIS	DATA BASE	SINAPI-AGO/2025	<input type="checkbox"/> DESONERADO
OBJETO	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS, PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA SUB 50 -TC 974385-OP109937-17			<input checked="" type="checkbox"/> NÃO DESONERADO
ENDEREÇO DA OBRA	BR 010 - Rua Nova Venência S/Nº (CONCENTRADA)			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ALDINEY BRITO FEITOSA	CREA/PA	1518985459	BDI 20,34%

1.3. MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO

1.3.0.1. MOBILIZAÇÃO

1.3.0.2. DESMOBILIZAÇÃO

CALCULA-SE O FRETE UTILIZANDO A DURAÇÃO DO PERCURSO (EM HORAS), ATRAVÉS DA DISTÂNCIA DIVIDA PELA VELOCIDADE MÉDIA:

DISTÂNCIA DE 326,0 KM (PARAGOMINAS/ ULIANOPOLIS)

VELOCIDADE MÉDIA EM RODOVIA PAVIMENTADA = 60KM/H;

BIBLIORAFIA: MANUAL MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. VOLUME 09 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO. DNIT. 2017.

MOBILIZAÇÃO /DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA TERRAPLENAGEM/PAVIMENTAÇÃO										
MOBILIZAÇÃO										
EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS										
	DESCRIÇÃO	CHP/CHI	PESO (kg)	DISTÂNCIA (KM)	VELOCIDADE MÉDIA (KM/H)	K	FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)	CUSTO HORÁRIO TRANSPORTE(CH)	CUSTO TOTAL	TIPO DE TRANSPORTE
SINAPI 89130	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG	CHI	18338	98,40	40,00	1,00	0,5	R\$ 65,22	R\$ 80,22	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw
SICRO E9575	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14M³-210KW	CHP	0	98,40	40,00	1,00	1,00	R\$ 311,46	R\$ 766,19	RODANDO
SICRO E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMI REBOQUE E CAPACIDADE DE 30T - 265KW	CHP	0	98,40	40,00	5,00	1,00	R\$ 395,12	R\$ 4.859,94	RODANDO
PESO TOTAL / 30T (CAPACIDADE DO CAVALO MECÂNICO)			1		VALOR TOTAL				R\$ 5.706,35	

DESMOBILIZAÇÃO										
EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS										
	DESCRIÇÃO	CHP/CHI	PESO (kg)	DISTÂNCIA (KM)	VELOCIDADE MÉDIA (KM/H)	K	FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)	CUSTO HORÁRIO TRANSPORTE (CH)	CUSTO TOTAL	TIPO DE TRANSPORTE
SINAPI 89130	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG	CHI	18338	98,04	40,00	1,00	0,5	R\$ 65,22	R\$ 79,93	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw
SICRO E9575	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14M³-210KW	CHP	0	98,04	40,00	1,00	1,00	R\$ 311,46	R\$ 763,39	RODANDO
SICRO E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMI REBOQUE E CAPACIDADE DE 30T - 265KW	CHP	0	98,04	40,00	5,00	1,00	R\$ 395,12	R\$ 4.842,16	RODANDO
PESO TOTAL / 30T (CAPACIDADE DO CAVALO MECÂNICO)			1	VALOR TOTAL				R\$ 5.685,48		

7. CUSTOS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

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

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização;

DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);

K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;

FU representa o fator de utilização do veículo transportador;

V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;

CH representa o custo horário do veículo transportador.

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

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

OBS: FATOR FU SERÁ DE 2 EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS POR VIAGEM NO CAMINHÃO CAVALO.

OBS: FATOR K SERÁ UTILIZADO PARA BASE DE CÁLCULO IGUAL 2 CONSIDERANDO QUE O VEÍCULO VOLTE PARA SUA ORIGEM.

Januza Baptista
Januza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1.3

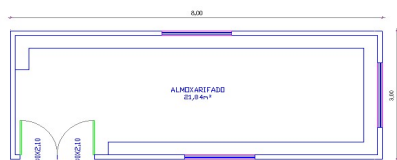
PROPONENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANOPOLIS	DATA BASE	SINAPI-AGO/2025	<input type="checkbox"/> DESONERADO
OBJETO	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS, PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA SUB 50 -TC 974385-OP1099937-17			<input checked="" type="checkbox"/> NÃO DESONERADO
ENDEREÇO DA OBRA	BR 010 - Rua Nova Venência S/Nº (CONCENTRADA)			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ALDINEY BRITO FEITOSA	CREA/PA	1518985459	BDI 20,34%

1.4. CANTEIRO DE OBRA

1.4.0.1. BARRACÃO 01 - FECHADO PARA ALMOXARIFADO (8m x 3m = 24m²)

LARGURA	COMPRIMENTO	TOTAL m²
8,00	3,00	24,00

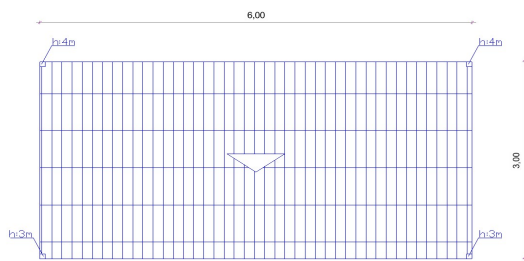
Qtd	1,00	Und
-----	------	-----



1.4.0.2. BARRACÃO 02 - ABERTO PARA APOIO DE PRODUÇÃO (3mx6m = 18m²)

LARGURA	COMPRIMENTO	TOTAL m²
6,00	3,00	18,00

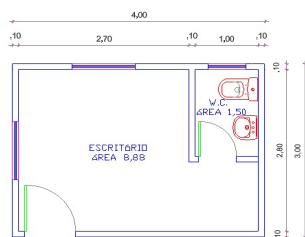
Qtd	1,00	Und
-----	------	-----



1.4.0.3. BARRACÃO 03 - FECHADO PARA ESCRITÓRIO COM 1 BACIA SANITÁRIA (3mX4m = 12m²)

LARGURA	COMPRIMENTO	TOTAL m²
4,00	3,00	12,00

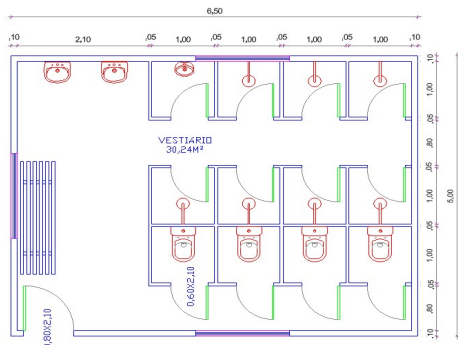
Qtd	1,00	Und
-----	------	-----



1.4.0.4. BARRACÃO 04 - FECHADO COM 4 BACIAS SANITÁRIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (5mx6,5m = 32m²)

LARGURA	COMPRIMENTO	TOTAL m²
6,50	5,00	32,50

Qtd	1,00	Und
-----	------	-----




 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2