



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA – MA

# PROJETO BÁSICO PARA REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA- MARANHÃO.

## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1.0 APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo visa descrever e fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o melhoramento de obras de infraestrutura básica, no presente caso, reforma do cemitério municipal, com a recuperação do muro, pavimentação do local e etc., conforme abaixo descrito, localizados no município de Passagem Franca - MA, a serem executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar a visitação no local, melhorar as condições sociais da população que habita em todo o município.

As obras e serviços, objeto deste projeto básico, serão executadas mediante contratação direta de empresas através de procedimento licitatório, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponibilizados pelo tesouro municipal.

### 2.0 JUSTIFICATIVA

Passagem Franca - MA, Município localizado no Médio Sertão Maranhense, na Chapada do alto Itapecuru, com 498 km de distância da capital. Pertence ao Estado do Maranhão, sua população, de acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2010 é de 17.562 habitantes. O Município, nos últimos 18 anos, vem passando por mudanças estruturais significativas e vem sendo reestruturado ao longo desse período através de obras importantes que já foram executadas. Porém precisamos fazer mais. Tendo em vista o sepultamento dos mortos e a visitação dos cidadãos Passagenses, o Município vem propor REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA, a fim de fortalecer e melhorar a qualidade de vida na cidade, pois a maior parte da população do município vive na zona urbana onde o comércio é a atividade econômica fundamental das famílias, a venda de produtos funerários como velas, caixões, cruz etc, são muito comuns na cidade.

Os cidadãos de Passagem Franca –MA são muito religiosos, por isso fazem visitas aos seus mortos, para matar a saudade, deixar flores, acender velas etc. Nessas competições diversos ambulantes levam seus produtos, como os citados acima, o que movimenta a economia no local e aumenta a renda familiar das famílias, essa obra vai trazer melhorias da qualidade de vida da população local, tendo em vista a atual situação do empreendimento na cidade.

### 3.0 LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

A presente obra encontra-se localizadas na Travessa da Palmeira no Centro da cidade no município de Passagem Franca – MA.

### 4.0 DIAGNÓSTICO

De forma geral, a infraestrutura municipal consolidada, caracteriza-se como obra Urbana, em um padrão de qualidade no máximo possível, dentro das especificações deste projeto, com revestimento das paredes, Pintura e Etc.

O Empreendimento em epígrafe, constituem o principal cemitério da cidade.

As moradias são compostas basicamente das habitações urbanas construídas e/ou erguidas pela própria população, sua maioria construídas em alvenaria de tijolos com cobertura de telha cerâmica.

Nestas localidades, dependendo da região onde se localizam, predominam a agricultura de subsistência, mandioca, milho, arroz e feijão, ou a criação de bovinos e pequenos animais como aves, caprinos e suínos.

### 5.0 SOLUÇÕES ALTERNATIVAS

A obra em questão é o cemitério da cidade e vem sendo o principal ponto de sepultamento e visitação de mortas em todo o município.

Os cidadãos de Passagem Franca –MA são muito religiosos, por isso fazem visitas aos seus mortos, para matar a saudade, deixar flores, acender velas e etc. Nessas competições diversos ambulantes levam seus produtos, como os citados a cima, o que movimenta a economia no local e aumenta a renda familiar das famílias, essa obra vai trazer melhorias da qualidade de vida da população local, tendo em vista a atual situação do empreendimento na cidade.

### 6.0 PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

Para execução de toda a obra, objeto deste projeto básico, considerando que as mesmas serão executadas concomitantemente, estima-se a necessidade de 180 (Cento e Oitenta) dias corridos, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço autorizando o início dos serviços.

## 7.0 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



## 8.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

**A.R.T. CREA-MA** - Através da ART o Sistema Confea/Crea tem para registrar as realizações profissionais, permitindo caracterizar os limites da responsabilidade e da participação técnica em cada obra ou serviço, conferindo as garantias jurídicas de um contrato e a prova de atividades especiais para efeito de aposentadoria. Os valores das ARTs serão aplicados de acordo com a Resolução nº 487, de 29 de outubro de 2004, "que fixa os valores das taxas de registro de ART e dá outras providências", editada anualmente pelo Confea.

**Placa de Obra** - A CONTRATADA construirá e instalará a placa para identificação da obra em execução, placa padrão de obras da ECT, com dimensões de 2,00 x 3,00 m<sup>2</sup>, e desenho fornecido pela ECT.

**LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO:** Remoção da camada vegetal existente no local.

### 8.2 DEMOLIÇÃO E RETIRADA

**LIXAMENTO DAS PAREDES:** Todo revestimento das paredes deverá ser removido.

**Demolição de alvenaria:** O Muro dos Fundos deverá ser demolido para construção de um novo, pois o atual é muito antigo e está condenado.

**Carga manual e Transporte de entulho em caminhão basculante 6,0 m<sup>3</sup> bota-fora:** À CONTRATADA caberá a responsabilidade dos transportes fora e dentro do canteiro da obra, e estabelecimento e manutenção dos transportes verticais para atender às necessidades dos serviços. Deverão ser previstos locais e horários adequados às operações de carga e descarga de qualquer natureza.

### 8.3 ALVENARIA E PISO

**ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA):** deveser utilizado no muro dos fundos do cemiterio.

**Lastro de Concreto** - todas as áreas internas prejudicadas serão revestidas com cimento, areia e brita branca, na espessura de 5 cm, traço 1:4:8, sendo sarrafiado e desempeno com régua de alumínio

#### 8.4 REVESTIMENTO

**Chapisco** - as paredes de tijolos serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia lavada, no traço 1:4;

**REBOCO PAULISTA** - deverá toda a alvenaria de tijolo receber revestimento de cimento e areia no traço 1:6.

#### 8.4 PINTURA

Todas as paredes internas e externas serão pintadas com tinta Látex Acrílica, na cor branca, com 2 demãos.

Na esquadria metálica será aplicada o zarcão contra ferrugem e logo após a tinta a óleo com 2 demãos na cor a combinar com a fiscalização.

No caso de não ser satisfatória, a fiscalização exigirá demãos adicionais de maneira que a pintura apresente perfeito acabamento.

#### 8.5 SERVIÇOS FINAIS

O material proveniente da limpeza será removido ou estocado. A remoção ou estocagem dependerá de sua eventual utilização, a critério da Fiscalização, não sendo permitida a permanência de entulho em limites da área de terraplanagem, ou nos locais que possam provocar obstrução do sistema de drenagem natural ou da obra.

O controle das operações de limpeza será feito pela Fiscalização, após a conclusão dos serviços.

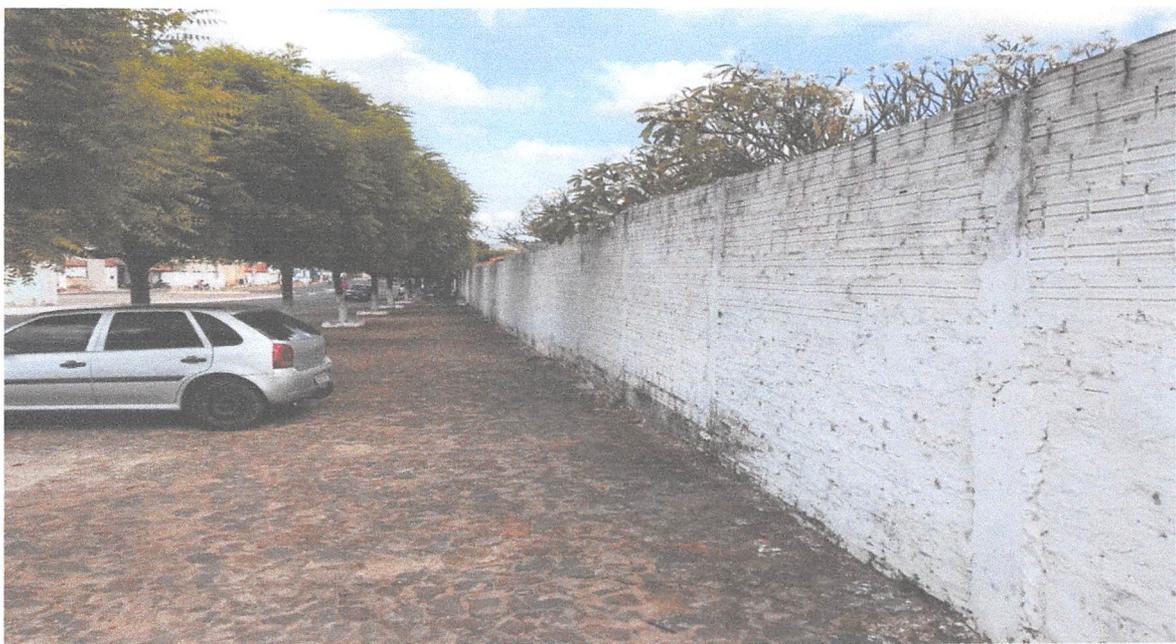
P. M Passagem Franca - MA  
Folha Nº  
Processo Nº 002.2707/2023  
Assinatura: *[assinatura]*

*[assinatura]*  
**Rai Araújo Noieto**  
Engenheiro Civil  
CREA 111571327-2

**9.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**



*Entrada do Cemiterio Municipal*



*Muro Lateral Esquerda*



*Muro Lateral Direita*



*Vista Interna do Cemitério*

RUA DA PALMEIRA

P. M Passagem Franca - MA  
Folha Nº  
Processo Nº 002.2902/2023  
Assinatura: *[Signature]*

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA-MA

DATA: JUN. / 2023  
FRANCA: 01/01



TÍTULO: REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO

DISCRIMINAÇÃO: PLANTA BAIXA

TEC. RESP.: **Rafael Almeida Nogueira**  
Engenheiro Civil  
CREA 111571027-2

ENDEREÇO: Travessa da Palmeira, s/n, Centro

M. DA PAVIMENTAÇÃO: ESCALA DE PLOTAGEM: 1/200

DESENHO: 1/200

ADMINISTRAÇÃO: MARLON TORRES

Muro com 2,00 metros de Altura

TRAVESSA DO COLEGIO  
87,00

Muro com 1,50 metros de Altura

Muro com 2,50 metros de Altura

TRAVESSA TANCREDO NEVES  
117,50

**Cemitério São Sebastião**

Muro com 3,00 metros de Altura

93,00

TRAVESSA DA PALMEIRA  
107,50

RUA DO SOL

PRAÇA

**OBRAS: REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO  
MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA**  
LOCAL: PASSAGEM FRANCA - MA

**BANCO**  
SINAPI - 04/2023 -  
Maranhão  
ORSE - 03/2023 - Sergipe  
BDI= 31,04%  
LSO= 84,15%

## PLANILHA RESUMO

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.032,11	2,43 %
2	DEMOLIÇÃO E RETIRADA	7.672,38	4,63 %
3	ALVENARIA E PISO	97.626,69	58,92 %
4	REVESTIMENTO	23.428,43	14,14 %
5	PINTURA	24.194,85	14,60 %
6	SERVIÇOS FINAIS	8.730,30	5,27 %

Total sem BDI 126.455,84  
Total do BDI 39.228,92  
Total Geral 165.684,76

  
Rafael Araújo Neto  
Engenheiro Civil  
CREA 111571327-2

**OBRAS: REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA**

LOCAL: TRAVESSA DA PALMEIRA, S/N, CENTRO  
CIDADE: PASSAGEM FRANCA - MA

BDI= 31,04%  
LSO= 84,15%

BANCO:  
SINAPI - 04/2023 - Maranhão  
ORSE - 03/2023 - Sergipe

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>4.032,11</b>	<b>2,43 %</b>
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,00	365,58	479,05	2.874,30	
1.2	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL	m²	1218,75	0,73	0,95	1.157,81	
<b>2</b>			<b>DEMOLIÇÃO E RETIRADA</b>					<b>7.672,38</b>	<b>4,63 %</b>
2.1	84123	SINAPI	LIXAMENTO MAN C/ LIXA CALAFATE DE CONCR APARENTE ANTIGO	m²	628,25	6,17	8,08	5.076,26	
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	26,33	45,00	58,96	1.552,41	
2.3	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	26,33	24,34	31,89	839,66	
2.4	72899	SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	m³	26,33	5,92	7,75	204,05	
<b>3</b>			<b>ALVENARIA E PISO</b>					<b>97.626,69</b>	<b>58,92 %</b>
3.1	72132	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	292,50	98,21	128,69	37.641,82	
3.2	83534	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	67,47	678,47	889,06	59.984,87	
<b>4</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>23.428,43</b>	<b>14,14 %</b>
4.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	1356,50	4,13	5,41	7.338,66	
4.2	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	399,25	30,76	40,30	16.089,77	
<b>5</b>			<b>PINTURA</b>					<b>24.194,85</b>	<b>14,60 %</b>
5.1	73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	15,00	30,11	39,45	591,75	
5.2	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1356,50	13,28	17,40	23.603,10	
<b>6</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>8.730,30</b>	<b>5,27 %</b>
6.1	8464	ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	Und	6,00	594,06	778,45	4.670,70	
6.2	12135	ORSE	Grama batatais em placas, fornecimento e plantio	m²	80,00	22,53	29,52	2.361,60	
6.3	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	600,00	2,16	2,83	1.698,00	

Total sem BDI 126.455,84  
Total do BDI 39.228,92  
Total Geral 165.684,76

  
Rai Araújo Noleto  
Engenheiro Civil  
CREA 111571327-2

OBRAS: REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA  
LOCAL: TRAVESSA DA PALMEIRA, S/N, CENTRO  
LOCAL: PASSAGEM FRANCA - MA

BANCO:  
SINAPI - 04/2023 - Maranhão BDI= 31,04%  
ORSE - 03/2023 - Sergipe LSO= 84,15%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO  
Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	365,58	365,58	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,61	21,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,29	34,58	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	344,75	3,44	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,78	7,78	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	11,46	45,84	
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	250,00	250,00	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	21,21	2,33	
				MO sem LS =>	21,93	LS =>	18,45	MO com LS =>	40,38
				Valor do BDI =>	113,47			Valor com BDI =>	479,05

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL. UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,73	0,73	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	229,99	0,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	17,29	0,05	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	0,95

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84123	SINAPI	LIXAMENTO MAN C/ LIXA CALAFATE DE CONCR APARENTE ANTIGO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	6,17	6,17	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	21,39	3,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	17,29	2,74	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0414000	0,86	0,03	
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,01	MO com LS =>	4,39
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	8,08

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	45,00	45,00	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	21,39	4,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	17,29	40,19	
				MO sem LS =>	16,90	LS =>	14,22	MO com LS =>	31,12
				Valor do BDI =>	13,96			Valor com BDI =>	58,96

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	MOVt - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	24,34	24,34	
Composição Auxiliar	5961	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2500000	48,98	12,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	17,29	12,10	
				MO sem LS =>	6,44	LS =>	5,42	MO com LS =>	11,86
				Valor do BDI =>	7,55			Valor com BDI =>	31,89

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72899	SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	MOVt - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	5,92	5,92	
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0327000	181,28	5,92	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	7,75

*[Assinatura]*  
Raf Araújo Nojeto  
Engenheiro Civil  
CREA 111571327-2

OBRAS: REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA  
LOCAL: TRAVESSA DA PALMEIRA, S/N, CENTRO  
LOCAL: PASSAGEM FRANCA - MA

BANCO:  
SINAPI - 04/2023 - Maranhão BDI= 31,04%  
ORSE - 03/2023 - Sergipe LSO= 84,15%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO  
Composições Principais

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72132	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINAIS	m²	1,0000000	98,21	98,21	
Composição Auxiliar	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0045600	487,94	2,22	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	21,39	19,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9344000	17,29	16,15	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	83,0000000	0,73	60,59	
				MO sem LS =>	13,89	LS =>	11,69	MO com LS =>	25,58
				Valor do BDI =>	30,48			Valor com BDI =>	128,69

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83534	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	678,47	678,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,39	42,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	17,29	103,74	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	344,75	344,75	
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	20,0000000	9,36	187,20	
				MO sem LS =>	81,48	LS =>	68,57	MO com LS =>	150,05
				Valor do BDI =>	210,59			Valor com BDI =>	889,06

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,13	4,13	
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	607,41	2,24	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	21,39	1,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	17,29	0,44	
				MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI =>	1,28			Valor com BDI =>	5,41

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	30,76	30,76	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,67	2,20	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,52	2,11	
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	511,16	10,22	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	15,45	9,27	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	11,61	6,96	
				MO sem LS =>	9,31	LS =>	7,84	MO com LS =>	17,15
				Valor do BDI =>	9,54			Valor com BDI =>	40,30

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	30,11	30,11	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,06	12,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,29	8,64	
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,6000000	2,58	1,54	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0700000	23,56	1,64	
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1600000	39,13	6,26	
				MO sem LS =>	7,86	LS =>	6,62	MO com LS =>	14,48
				Valor do BDI =>	9,34			Valor com BDI =>	39,45

  
Ral Araújo Noieto  
Engenheiro Civil  
CREA 111571327-2

OBRAS: REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA  
LOCAL: TRAVESSA DA PALMEIRA, S/N, CENTRO  
LOCAL: PASSAGEM FRANCA - MA

BANCO:  
SINAPI - 04/2023 - Maranhão BDI= 31,04%  
ORSE - 03/2023 - Sergipe LSO= 84,15%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO  
Composições Principais

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,28	13,28
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	24,06	3,12
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	17,29	0,82
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	28,33	9,34
		MO sem LS =>	1,51	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,78
		Valor do BDI =>	4,12			Valor com BDI =>	17,40

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8464 ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	594,06	594,06
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,67	7,34
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,52	3,52
Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	7,4300000	13,28	98,67
Composição Auxiliar	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,2400000	92,18	22,12
Composição Auxiliar	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6600000	30,20	19,93
Composição Auxiliar	2279 ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	Latex PVA	m²	2,4200000	13,66	33,05
Composição Auxiliar	2282 ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	2,4200000	7,59	18,36
Composição Auxiliar	2288 ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	2,4200000	16,36	39,59
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0960000	45,84	4,40
Composição Auxiliar	2509 ORSE	Carga manual de material de 1ª categoria	Carga de Material	m³	0,1200000	9,16	1,09
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,6600000	5,96	3,93
Composição Auxiliar	87 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,7200000	77,35	133,04
Composição Auxiliar	94 ORSE	Concreto ciclópico	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0960000	618,64	59,38
Composição Auxiliar	98 ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1200000	573,55	68,82
Insumo	2456 ORSE	Caminhão guindauto 6,5 t ( m. benz - L1620/51 - 143,0 hp) h	Equipamento	un	0,2500000	113,16	28,29
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	16,5000000	0,84	13,86
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,45	15,45
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	11,61	23,22
		MO sem LS =>	121,91	LS =>	102,59	MO com LS =>	224,50
		Valor do BDI =>	184,39			Valor com BDI =>	778,45

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12135 ORSE	Grama batatais em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	1,0000000	22,53	22,53
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,67	0,29
Composição Auxiliar	10581 ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	0,0800000	3,67	0,29
Insumo	140 ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar m3	Material	m³	0,0050000	22,67	0,11
Insumo	2208 ORSE	Terra vegetal m3	Material	m³	0,0800000	85,71	6,85
Insumo	3800 ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10) kg	Material	kg	0,1000000	3,40	0,34
Insumo	00003324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	12,85	12,85
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0800000	11,61	0,92
Insumo	00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	11,07	0,88
		MO sem LS =>	0,98	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,80
		Valor do BDI =>	6,99			Valor com BDI =>	29,52

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2450 ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,16	2,16
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,67	0,36
Insumo	1997 ORSE	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	10,17	0,05
Insumo	2414 ORSE	Vassoura piaçava un	Material	un	0,0500000	11,80	0,59
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	11,61	1,16
		MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,16
		Valor do BDI =>	0,67			Valor com BDI =>	2,83

  
**Ral Araújo Noieto**  
Engenheiro Civil  
CREA 111571327-2

OBRAS: REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA  
LOCAL: PASSAGEM FRANCA - MA

## CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (A)		4,00%
2.0	SEGURO + GARANTIA		0,80%
3.0	IMPOSTOS E TAXAS (I)		13,15%
3.1	ISS		5,00%
3.2	PIS		0,65%
3.3	COFINS		3,00%
3.4	CPRB		4,50%
4.0	TAXA DE RISCO (R)		0,97%
5.0	DESPESAS FINANCEIRAS (F)		1,26%
6.0	LUCRO (L)		6,26%
<b>BDI (%)</b>			<b>31,04%</b>

Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

AC = taxa de Administração Central;

S = Taxa de Seguros

R = taxa de risco

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, FD)

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right] - 1 \right\} = 31,04\%$$

*[assinatura]*  
Rafael Araújo Noieto  
Engenheiro Civil  
CREA 111571327-2

### OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI.

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO
Risco	0,97	1,27	1,27
Seguro e Garantia	0,80	1,00	0,80
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23
Administração Central	3,00	5,50	4,00
Lucro	6,16	8,96	7,40
Tributos	Conforme legislação específica		

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e pessoalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado

3) O tributo ISS deverá ser definido pelo tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA
Administração Local	3,49	8,87	6,23

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto com o percentual máximo de 2,66% regido pela INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 01/2004 do DNIT, quando for o caso.

OBRAS: REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA  
LOCAL: PASSAGEM FRANCA - MA

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA COM DESONERAÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO	INDICES	
		HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
<b>A</b>	<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	8,00%
A10	SECONCI	1,00%	1,00%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO A</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,86%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,91%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,49%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,26%	7,84%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO B</b>	<b>46,28%</b>	<b>17,55%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	4,52%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,64%	2,78%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,80%	2,14%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38%	0,29%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO C</b>	<b>11,45%</b>	<b>8,75%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS</b>		
D1	Reincidência de A sobre B (A*B)	8,24%	3,12%
D2	Reincidência de A2 sobre C1 (A2*C1)	0,38%	0,29%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO D</b>	<b>8,62%</b>	<b>3,41%</b>
<b>E</b>	<b>GRUPO E - TAXAS COMPLEMENTARES</b>		
E1		0,00%	0,00%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO E</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
	<b>TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D+E)</b>	<b>84,15%</b>	<b>47,51%</b>



OBRAS: REFORMA DO CEMITÉRIO SÃO SEBASTIÃO NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA  
 LOCAL: TRAVESSA DA PALMEIRA, S/N, CENTRO  
 LOCAL: PASSAGEM FRANCA - MA

PRACA PRESIDENTE MEDICI, S/N, CENTRO  
 CEP 65.680-000 PASSAGEM FRANCA - MA  
 CNPJ: 10.438.570/0001-11  
[dmensagemfranca@bol.com.br](mailto:dmensagemfranca@bol.com.br)

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
			R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.032,11	R\$ 4.032,11	100,00%	R\$ -	0,00%								
			R\$ 50,00%		R\$ 25,00%		R\$ 25,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%	
2.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADA	R\$ 7.672,38	R\$ 3.836,19	50,00%	R\$ 1.918,10	25,00%	R\$ 1.918,10	25,00%	R\$ 20,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
			R\$ 5,00%		R\$ 20,00%		R\$ 20,00%		R\$ 20,00%		R\$ 20,00%		R\$ 20,00%	
3.0	ALVENARIA E PISO	R\$ 97.626,69	R\$ 4.881,33	5,00%	R\$ 19.525,34	20,00%								
			R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%	
4.0	REVESTIMENTO	R\$ 23.428,43	R\$ -	0,00%	R\$ 25,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 5.857,11	25,00%	R\$ 5.857,11	25,00%	R\$ 11.714,22	50,00%
			R\$ 50,00%		R\$ 25,00%		R\$ 25,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%	
5.0	PINTURA	R\$ 24.194,85	R\$ 12.097,43	50,00%	R\$ 6.048,71	25,00%	R\$ 6.048,71	25,00%	R\$ 0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
			R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%		R\$ 0,00%	
6.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 8.730,30	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 8.730,30	100,00%
			R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
<b>ACUMULADO DO PERÍODO</b>			R\$ 15,00%		R\$ 16,59%		R\$ 16,59%		R\$ 15,32%		R\$ 15,32%		R\$ 21,18%	
<b>VALOR TOTAL DA OBRA</b>		<b>R\$ 165.684,76</b>	<b>R\$ 24.847,06</b>		<b>R\$ 27.492,15</b>		<b>R\$ 27.492,15</b>		<b>R\$ 25.382,45</b>		<b>R\$ 25.382,45</b>		<b>R\$ 35.088,52</b>	

*[assinatura]*  
**Prof. Augusto Noleto**  
 Engenheiro Civil  
 CRMA 111571327-2

LOCAL: TRAVESSA DA PALMEIRA, S/N, CENTRO  
CIDADE: PASSAGEM FRANCA - MA

BDI= 31,04%  
LSO= 84,15%

P. M. Passagem Franca - MA  
Folha Nº  
Processo Nº 002.2702/2023  
Assinatura: 

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
83534	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	67,47	889,06	59.984,87	36,20	36,20
72132	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MAGICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINES	m²	292,5	128,69	37.641,82	22,72	58,92
88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.356,5	17,40	23.603,10	14,25	73,17
3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	399,25	40,30	16.089,77	9,71	82,88
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3.COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1.356,5	5,41	7.338,66	4,43	87,31
84123	SINAPI	LIXAMENTO MAN C/ LIXA CALAFATE DE CONCR APARENTE ANTIGO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	628,25	8,08	5.076,26	3,06	90,37
8464	ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	Urbanização de Parques e Praças	un	6,0	778,45	4.670,70	2,82	93,19
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTIEIRO DE OBRAS	m²	6,0	479,05	2.874,30	1,73	94,93
12135	ORSE	Grama batatais em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	80,0	29,52	2.361,60	1,43	96,35
2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	600,0	2,83	1.698,00	1,02	97,38
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	26,33	58,96	1.552,41	0,94	98,31
73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1.218,75	0,95	1.157,81	0,70	99,01
72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	26,33	31,89	839,66	0,51	99,52
73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	15,0	39,45	591,75	0,36	99,88
72899	SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	26,33	7,75	204,05	0,12	100,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

126.455,84

39.228,92

165.684,76

  
Rati Araújo Noleto  
Engenheiro Civil  
CREA 11571327.2