



P R E F E I T U R A D E
Solonópolis

UM NOVO *Tempo,*
UMA NOVA *História.*

**MEMORIAL DESCRITIVO MANUTENÇÃO
PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL
RIACHO DO SANGUE**

Outubro 2025

Claudio José Barros
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Obra: Manutenção Predial do Museu Municipal Riacho do Sangue de Solonópole

Endereço: Rua José Carlos Freire Machado, Semeão Machado – Solonópole/CE

Cliente: Prefeitura Municipal de Solonópole

Empresa de projeto: JOTA BARROS

Data: 09/10/2025

Tabela de Referência: SEINFRA 028.1 e SINAPI 08/2025

BDI Aplicado: 28,82%

2. OBJETIVO DO PROJETO

O presente memorial tem como finalidade descrever os métodos construtivos e os serviços técnicos a serem executados na manutenção predial do Museu Municipal Riacho do Sangue, com o propósito de preservar e recuperar as condições estruturais, estéticas e funcionais do imóvel, garantindo segurança, acessibilidade e eficiência elétrica conforme normas técnicas vigentes.

3. ESCOPO GERAL DOS SERVIÇOS

A manutenção compreende as seguintes etapas:

1. Serviços de Cobertura
2. Serviços de Instalação Elétrica
3. Serviços de Rampa e Acessibilidade
4. Serviços de Esquadrias

4.1 Cobertura

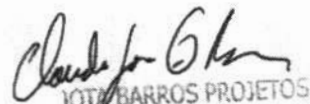
Item: Retelhamento com telha cerâmica até 20% nova – 118,80 m²

Descrição e Método Construtivo:

Será realizado o retelhamento parcial da cobertura utilizando telhas cerâmicas tipo colonial, com substituição de peças danificadas ou quebradas, mantendo o padrão estético original do prédio.

A execução incluirá:

- Remoção cuidadosa das telhas antigas;
- Limpeza da estrutura de apoio (ripas e caibros);
- Reassentamento de telhas novas até o limite de 20% da área total;


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

- Reajuste do alinhamento e nivelamento;
- Fixação e vedação conforme especificação técnica da SEINFRA 028.1 – item C2200.

Materiais e Normas:

- Telhas cerâmicas de primeira qualidade;
- Argamassa mista para fixação;
- Norma de referência: ABNT NBR 7190 (estruturas de madeira) e NBR 15575 (desempenho de edificações habitacionais).

4.2 Instalações Elétricas

Itens contemplados:

- Luminária de piso móvel em alumínio (15 unidades)
- Luminária tipo spot com lâmpada LED 10W (8 unidades)
- Interruptores simples com tomadas 2P+T (10 unidades)
- Tomadas duplas de embutir (5 unidades)
- Cabos elétricos 2,5 mm² (125 metros)

Descrição e Execução:

A etapa elétrica visa modernizar e garantir o pleno funcionamento da iluminação e tomadas do museu, com eficiência energética e segurança conforme a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão).

Os serviços incluirão:

- Substituição de fiação antiga por cabos novos tipo 750V;
- Instalação de novas tomadas e interruptores de embutir;
- Instalação de luminárias decorativas e de piso em LED, priorizando iluminação difusa e eficiente;
- Teste de continuidade, aterramento e funcionamento dos circuitos.

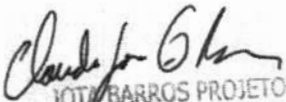
Materiais:

Todos os equipamentos e condutores serão de marca certificada pelo INMETRO, com proteção adequada e dispositivos de seccionamento.

4.3 Rampa e Acessibilidade

Itens contemplados:

- Lastro de concreto impermeabilizado (3,25 m²);
- Concreto fck 10 MPa vibrado (1,26 m³);
- Demarcação de piso com tinta acrílica (3,25 m²).


JOTI BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 134198-CE

Descrição e Execução:

Os serviços de acessibilidade visam adequar a entrada e circulação do público ao padrão de acessibilidade universal.

Serão executadas rampas de acesso com piso regular, antiderrapante e com inclinação conforme a NBR 9050, utilizando concreto fck 10 MPa e acabamento impermeabilizado.

A demarcação será realizada com tinta acrílica resistente à abrasão e intempéries, garantindo durabilidade e visibilidade.

4.4 Esquadrias

Item: Porta pivotante de vidro temperado 90x210 cm – espessura 10 mm.

Descrição e Execução:

Será instalada uma nova porta de vidro temperado tipo pivotante, incluindo ferragens, maçanetas e acessórios necessários, conforme especificações da SINAPI AF_01/2021.

A instalação seguirá as normas de segurança e acabamento estético compatível com o padrão do edifício público.

Normas:

- NBR 7199 – Projeto, execução e aplicação de vidro na construção civil.
- NBR 9077 – Saídas de emergência em edificações.

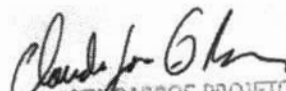
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os serviços descritos neste memorial deverão ser executados pela empresa vencedora, seguindo rigorosamente as normas técnicas brasileiras, padrões de segurança do trabalho e as boas práticas de engenharia civil.

Todo o material utilizado deverá ser de primeira qualidade e devidamente certificado pelos órgãos competentes.

O engenheiro responsável deverá emitir ART e acompanhar cada etapa da execução.

RESPONSÁVEL TÉCNICO


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251744543

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20231137691

1. Responsável Técnico

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGº DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: **0604336942**
 Registro: **32193CE**

Empresa contratada: **JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA EPP**

Registro : **0000385395-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE**

CPF/CNPJ: **07.733.256/0001-57**

RUA DR QUEIROZ LIMA

Nº: **330**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SOLONÓPOLE**

UF: **CE**

CEP: **63620000**

Contrato: **20230009**

Celebrado em: **06/01/2023**

Valor: **R\$ 700.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSÉ CARLOS FREIRE

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **, SEMEÃO MACHADO**

Cidade: **SOLONÓPOLE**

UF: **CE**

CEP: **63620000**

Data de Início: **06/01/2023**

Previsão de término: **06/01/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.735142, -39.007838**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE**

CPF/CNPJ: **07.733.256/0001-57**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha
CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS
 RNP: **0604336942**
 Data: **13/10/2025 11:58:14**

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CPF: 744.640.863-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CNPJ: 07.733.256/0001-57

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **13/10/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218308524**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1aYZD
 Impresso em: 13/10/2025 às 11:58:14 por: ip: 191.190.127.211

www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

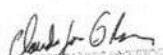
faleconosco@crea-ce.org.br
 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Ceará



RESUMO DO ORÇAMENTO																			
	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO																	
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE																	
	LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE																	
		DATA : 09/10/2025	BDI : 28,82%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>202508 COM DESONERAÇÃO</td><td>91,63%</td><td>52,12%</td></tr> <tr> <td>Contribuição Própria</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	202508 COM DESONERAÇÃO	91,63%	52,12%	Contribuição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	202508 COM DESONERAÇÃO	91,63%	52,12%																
Contribuição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

1	COBERTURA	R\$ 7.826,54	52,26
2	ELÉTRICA	R\$ 3.839,11	25,63
3	RAMPA E ACESSIBILIDADE	R\$ 1.250,05	8,35
4	ESQUADRIAS	R\$ 2.060,44	13,78
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 3.350,94	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 11.625,20	
VALOR TOTAL:		R\$ 14.976,14	


 JOTA BARROS PROJETOS
 Claudio José Queiroz Barros
 Eng. Civil - CREA 13655 D1



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

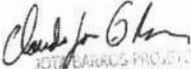
OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO	DATA : 09/10/2025	BDI : 28,62%
DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE	SINAPI	202508 COM DESONERAÇÃO 91,63% 52,12%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	COBERTURA						R\$ 7.826,54
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	118,80	R\$ 65,88	R\$ 7.826,54
2	ELÉTRICA						R\$ 3.839,11
2.1	I8350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 88,06	R\$ 1.320,90
2.2	COMP.127 - 001	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 10W	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 72,42	R\$ 579,36
2.3	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	10,00	R\$ 60,03	R\$ 600,30
2.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 36,71	R\$ 183,55
2.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	125,00	R\$ 9,24	R\$ 1.155,00
3	RAMPA E ACESSIBILIDADE						R\$ 1.250,06
3.1	RAMPAS DE ACESSO						R\$ 1.250,06
3.1.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	M2	3,25	R\$ 106,02	R\$ 344,57
3.1.2	C0838	CONCRETO PMBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,26	R\$ 605,40	R\$ 762,80
3.1.3	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	3,25	R\$ 43,90	R\$ 142,68
4	ESQUADRIAS						R\$ 2.060,44
4.1	102182	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.060,44	R\$ 2.060,44
VALOR BDI TOTAL:							R\$ 3.350,94
VALOR ORÇAMENTO:							R\$ 11.825,20
VALOR TOTAL:							R\$ 14.976,14

Cláudio J. Barros
JOTA BARROS PROJETOS E ACESSÓRIOS
CNPJ 08.908.000/0001-00
11.041-0001/0001-00

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO	DATA : 09/10/2025		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	91,63% 52,12%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	COBERTURA	R\$ 7.826,54	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 3.913,27	R\$ 3.913,27	R\$ 7.826,54
2	ELÉTRICA	R\$ 3.839,11	75,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 2.879,33	R\$ 959,78	R\$ 3.839,11
3	RAMPA E ACESSIBILIDADE	R\$ 1.250,05	100,00 %		100,00 %
			R\$ 1.250,05		R\$ 1.250,05
4	ESQUADRIAS	R\$ 2.060,44	100,00 %		100,00 %
			R\$ 2.060,44		R\$ 2.060,44
R\$ 14.976,14			R\$ 10.103,09	R\$ 4.873,05	R\$ 14.976,14
			R\$ 10.103,09	R\$ 14.976,14	


 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA
 Claudio José Guimarães Barros
 Engº Civil - CREA 134125-7

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO	DATA : 09/10/2025		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	91,83%	52,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

			QTD
ÁREA COBERTURA LAR X COMP	10*11,88	118,80000000	118,80
			118,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 118,80

2.1. I8350 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

			QTD
PAVIMENTO TÉRREO UNIDADES (UN)	5	5,00000000	5,00
PAVIMENTO SUPERIOR UNIDADES (UN)	10	10,00000000	10,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

2.2. COMP.127 - 001 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 10W (UN)

			QTD
ÁREA EXTERNA (UN)	8	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

2.3. 92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
PAVIMENTO TÉRREO	10	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

2.4. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

			QTD
PAVIMENTO TÉRREO (UN)	5	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

2.5. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

			QTD
ÁREA EXTERNA ELÉTRICA (M)	125	125,00000000	125,00
			125,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 125,00

3.1.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)



JOTA BARROS
PROJETOS E ACESSORIA

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO	DATA : 09/10/2025		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	91,63%	52,12%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

LARG. X COMP.	2,5*1,3	3,25000000	QTD
			3,25
			3,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,25

3.1.2. C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

LARG. X COMP. X ALTURA	1,3*2,5*0,195	0,63000000	QTD
			0,63
			0,63
			1,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,26

3.1.3. C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

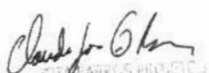
LARG. X COMP.	2,5*1,3	3,25000000	QTD
			3,25
			3,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,25

4.1. 102182 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

PAVIMENTO TÉRREO (UN)	1	1,00000000	QTD
			1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00


 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSÓRIOS
 Claudio José Quereza Pereira
 Eng. Civil - CREA 116167-1

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO			DATA: 09/10/2025	BDI: 28,82%
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE			VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%	NRB
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE			SINAPI 2025/08 COM DESONERAÇÃO 91,63% 52,12%	PROPRIA 0,00% 0,00%	

1.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,2600	
TOTAL Material:					R\$ 4,2600	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4800	R\$ 20,3060	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,8820	
VALOR:					51,14	

2.1. I8350 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8350 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 68,3600	R\$ 68,3600	
TOTAL Material:					R\$ 68,3600	
VALOR:					68,36	

2.2. COMP.127 - 001 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 10W (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038194 LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,00	R\$ 6,00	
I1380 LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,62	R\$ 15,62	
TOTAL Material:					R\$ 21,62	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,10	R\$ 15,28	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,15	R\$ 19,32	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,60	
VALOR:					56,22	

2.3. 92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,53	R\$ 9,53	
00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,85	R\$ 10,85	
TOTAL Material:					R\$ 20,38	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	R\$ 24,39	R\$ 11,85	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	R\$ 29,58	R\$ 14,37	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 26,22	
VALOR:					46,60	

2.4. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9106 ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4800	R\$ 3,4800	
I9107 SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3000	R\$ 1,3000	
I9108 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 5,5900	R\$ 11,1800	
TOTAL Material:					R\$ 15,9600	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,0035	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,5425	
VALOR:					28,50	

2.5. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,4174	
TOTAL Material:					R\$ 2,4174	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010	

Assinatura
JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA
Cidade: São Gonçalo do Rio Preto
E-mail: jbarros@projeto.com.br

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,7975
					VALOR:	7,17

3.1.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	R\$ 25,1770	R\$ 1,4351
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,4351
Material		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	R\$ 83,5800	R\$ 4,5217
I0260	BRITA	SEINFRA	M3	0,07020000	R\$ 100,5000	R\$ 7,0551
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 7,0000	R\$ 11,2000
					TOTAL Material:	R\$ 35,5568
Mão de Obra		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,2280
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,3080
					VALOR:	82,30

3.1.2. C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764
Material		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 83,5800	R\$ 76,8685
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 180,3400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
					TOTAL Material:	R\$ 341,2269
Mão de Obra		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	469,96

3.1.3. C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

Material		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSAO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 12,2200	R\$ 0,3666
					TOTAL Material:	R\$ 0,3666
Mão de Obra		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 33,7100
					VALOR:	34,08

4.1. 102182 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

Material		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 124,23	R\$ 124,23
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIIL E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,89000000	R\$ 731,25	R\$ 1.382,06
					TOTAL Material:	R\$ 1.506,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,86700000	R\$ 22,59	R\$ 42,17
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92000000	R\$ 26,57	R\$ 51,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 93,18
					VALOR:	1.599,47

Cláudio J. Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 001.000.000-00
 10/04/2021

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO			DATA : 09/10/2025		BDI : 28,52%
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	91,63%
					Consignatária Própria	PRÓPRIA	0,00%

COMP.127 - 001 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 10W (UN)						
Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,00	R\$ 6,00
I1380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,62	R\$ 15,62
TOTAL Material:						R\$ 21,62
Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,10	R\$ 15,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,15	R\$ 19,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
VALOR:						56,22


 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA
 Claudio José Quental Barreto
 CPF 049.028.130-02



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO	DATA: 09/10/2025	BDI: 28,82%
DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE	VERSIÃO	HORA
LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI 2025/06 COM DESONERAÇÃO 91,63%	82,12%
		Composições Próprias PRÓPRIA 0,00%	0,00%

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,70	R\$ 3,70
00043484 EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,26	R\$ 1,26
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043460 FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,73

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,07	R\$ 16,07
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,59	R\$ 0,59
TOTAL Serviço:					R\$ 0,59
VALOR:					24,39

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Genet	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 1,0000	R\$ 2,2654
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,42920000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4292
12703 MANUTENCAO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 1,0000	R\$ 1,1923
TOTAL Genet:					R\$ 25,1769
VALOR:					25,18

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	R\$ 16,07	R\$ 0,59
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,59
VALOR:					0,59

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	R\$ 21,07	R\$ 0,78
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,78
VALOR:					0,78

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 14,67	R\$ 0,31
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,31
VALOR:					0,31

95387 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010489 VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	R\$ 18,50	R\$ 0,27
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,27
VALOR:					0,27

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,70	R\$ 3,70
00043484 EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,26	R\$ 1,26
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43

Assinatura
JOTA BARROS
Gestor de Projetos e Serviços
Eng. Civil - CREA 140.100.110

00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,73

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,07
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78
TOTAL Serviço:					R\$ 0,78
VALOR:					29,58

12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR:					21,29

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,70	R\$ 3,70
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,39	R\$ 1,39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,67
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,67

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31
TOTAL Serviço:					R\$ 0,31
VALOR:					22,59

88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,70	R\$ 3,70
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043485	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
				TOTAL Encargos Complementares:		R\$ 7,70

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,60
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,60

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95387	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27
TOTAL Serviço:					R\$ 0,27
VALOR:					26,67

Assinatura
 Carlos José de Almeida
 Caudex: 10010489/2010
 LULA - 09/05/2010

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS					
	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLOMONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO			DATA: 08/10/2025
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLOMONÓPOLE			BOI: 28.82%
	LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SENECA MACHADO, SOLOMONÓPOLE/CE			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLOMONÓPOLE			
		FONTE		VIGÊNCIA	NÚMERO
		SERVICA		2025.1 COM DESONERACAO	81.44%
		SERVICA		2025/26 COM DESONERACAO	81.83%
		PRÓPRIA		PRÓPRIA	0.00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
0200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SERFRA	Serviço	M2	118,80	R\$ 65,88	R\$ 7.826,54	52,38	52,38	B
102162	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 80X210 CM, ESPESURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF_010321	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.080,44	R\$ 2.080,44	13,76	66,02	B
8892	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SERFRA	Materia	UN	15,00	R\$ 88,08	R\$ 1.320,90	8,62	74,64	B
04377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SERFRA	Serviço	M	128,00	R\$ 9,24	R\$ 1.190,00	7,71	82,35	C
0068	CONCRETO PVBIS - FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SERFRA	Serviço	M3	1,28	R\$ 605,40	R\$ 762,80	5,09	87,44	C
80322	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_260203	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 80,03	R\$ 800,30	4,01	91,45	C
COMP 127 - 001	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 10W	Compras Diretas	Serviço	UN	8,00	R\$ 72,42	R\$ 579,36	3,87	95,32	C
01808	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO ENBOM	SERFRA	Serviço	M2	3,25	R\$ 106,02	R\$ 344,57	2,30	97,62	C
04792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SERFRA	Serviço	UN	9,30	R\$ 36,71	R\$ 341,55	1,23	98,85	C
01046	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/ TINTA ACRÍLICA	SERFRA	Serviço	M	3,25	R\$ 43,80	R\$ 142,68	0,95	100,00	C

Subtotal até 100% R\$ 14.976,14

Outros: R\$ 0,00

Valor total do Orçamento: R\$ 14.976,14

Assinatura

 Engenheiro(a) Responsável
 RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SENECA MACHADO, SOLOMONÓPOLE/CE

	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO	DATA : 09/10/2025	
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE	BDI : 28,82%	
	LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE	PONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 64,44% 47,48%	HORA
			SINAPI 2025/08 COM DESONERAÇÃO 91,63% 52,12%	MES
			Compostição Própria PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	Administração Central	3,00
DF	Despesas Financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56

BENEFÍCIO		
S + G	Garantia/Seguros	0,80
L	Lucro	6,16
TOTAL		6,96

IMPOSTOS		
I.1	PIS	0,65
I.2	COFINS	3,00
I.3	ISS	5,00
I.4	CPRB	4,50
TOTAL		13,15

BDI = 28,82%

$$\left(\frac{((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1$$

Cláudio J. Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 Claudio Jota Barros
 CREA 054.140/0-0



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA E TURISMO	DATA : 09/10/2025	BDI : 28,62%
DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO MUSEU MUNICIPAL RIACHO DO SANGUE DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARLOS FREIRE MACHADO, SEMEÃO MACHADO, SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		Compostagem Própria	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			91,63%
			52,12%
			0,00%
			0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55
A + B + C + D =		84,44	47,48

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	21,80	21,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05	0,00
B2	Feridos	4,77	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65
B4	13º Salário	10,97	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,72	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	9,72	7,38

Handwritten signature
JOTA BARROS PROJETOS E ASESORIA
Cidade: João Pessoa - PB
Telefone: (33) 3333-3333

B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	47,02	17,07

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,95	3,76
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	3,94	2,99
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,26	2,47
C5	Indenização Adicional	0,42	0,32
	TOTAL	12,69	9,63

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	9,70	3,30
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,32
	TOTAL	10,12	3,62

A + B + C + D = 91,63 52,12

Charles G. Barros
 JOSE BARROS PROJETOS
 Cálculo José Quintanilha Barros
 Engº Civil - CREA 137095-01