



P R E F E I T U R A D E
Solonópolis

UM NOVO Tempo,
UMA NOVA História.

MEMORIAL DESCRITIVO DE EXECUÇÃO

Obra: ***Instalação de Equipamentos de Academia ao Ar Livre na sede e distritos no Município de Solonópolis.***

Local: Rua José Carlos Freire Machado, Bairro Semeão Machado,
Solonópolis/CE

Cliente: ***Prefeitura Municipal de Solonópolis/CE***

Responsável Técnico:

Data: Março/2026

Assinado de forma digital por CLAUDIO JOSE QUEIROZ
CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:74464086349
086349
Dados: 2026.04.07 11:20:56 -03'00'

1. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer, de forma minuciosa e tecnicamente fundamentada, os critérios, especificações, metodologias executivas, padrões de qualidade, diretrizes operacionais e condicionantes normativas para a execução da obra de **implantação e instalação de equipamentos de academia ao ar livre** no município de Solonópole/CE.

Este documento complementa o orçamento executivo, as composições de custo, memórias de cálculo e demais peças técnicas, constituindo instrumento essencial para a correta execução dos serviços, garantindo:

- Conformidade com normas técnicas vigentes
- Segurança estrutural e operacional
- Durabilidade das instalações
- Adequação ao uso público

A obra apresenta caráter de infraestrutura urbana voltada à promoção de saúde pública, exigindo especial atenção à estabilidade estrutural, resistência mecânica e ergonomia dos equipamentos instalados.

2. OBJETIVO

Este memorial tem como objetivo:

- Definir detalhadamente todas as etapas executivas da obra
- Especificar os métodos construtivos e operacionais
- Estabelecer critérios de controle tecnológico e qualidade
- Descrever a distribuição dos equipamentos por localidade
- Garantir padronização na execução dos serviços

3. LOCALIZAÇÃO E ABRANGÊNCIA DA OBRA

A obra será executada em múltiplos pontos do município, abrangendo sede e distritos, com características distintas de implantação, conforme condições locais de terreno, acesso e uso.

Localidades contempladas:

- Distrito de Assunção – 18 unidades
- Distrito de São José – 21 unidades
- Distrito Prefeita Suely – 11 unidades + piso
- Distrito de Pasta – 11 unidades
- Distrito de Cangati – 11 unidades
- **Sede Semeão Machado – 38 unidades + piso**
- Sede Santa Tereza – 28 unidades

Total geral: 138 equipamentos instalados

A distribuição foi definida considerando critérios de:

- Demanda populacional
- Acessibilidade
- Equilíbrio territorial
- Funcionalidade dos espaços públicos

4. DISTRIBUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS POR LOCALIDADE (DETALHADA)

A distribuição se decorrerá da seguinte forma:

SEDE – SEMEÃO MACHADO

Local com maior concentração de equipamentos, caracterizando núcleo principal de uso.

Equipamento	Quantidade
Simulador de Remo Individual	2
Twist Lateral Duplo	2
Simulador de Esqui Individual	2
Simulador de Caminhada	4
Pressão de Pernas Triplo	4

Equipamento	Quantidade
Rotação Diagonal Dupla	4
Simulador de Cavalgada Individual	4
Rotação Vertical Duplo	4
Multi Exercitador (06 funções)	4
Alongador Três Alturas	4
Placa Orientativa	4
Total: 38 equipamentos	

SEDE – SANTA TEREZA

Local com implantação intermediária, mantendo diversidade funcional dos equipamentos.

Equipamento	Quantidade
Simulador de Remo Individual	2
Twist Lateral Duplo	3
Simulador de Esqui Individual	2
Simulador de Caminhada	2
Pressão de Pernas Triplo	3
Rotação Diagonal Dupla	3
Simulador de Cavalgada Individual	3
Rotação Vertical Duplo	3
Multi Exercitador (06 funções)	3
Alongador Três Alturas	2
Placa Orientativa	2
Total: 28 equipamentos	

DISTRITO DE SÃO JOSÉ

Implantação com distribuição equilibrada, priorizando funcionalidade e variedade.

Equipamento	Quantidade
Simulador de Remo Individual	2
Twist Lateral Duplo	2
Simulador de Esqui Individual	2
Simulador de Caminhada	2
Pressão de Pernas Triplo	2
Rotação Diagonal Dupla	2
Simulador de Cavalgada Individual	2
Rotação Vertical Duplo	2
Multi Exercitador (06 funções)	1
Alongador Três Alturas	2
Placa Orientativa	2

Total: 21 equipamentos

DISTRITO DE ASSUNÇÃO

Distribuição compacta com foco em atendimento básico à população.

Equipamento	Quantidade
Simulador de Remo Individual	1
Twist Lateral Duplo	1
Simulador de Esqui Individual	1
Simulador de Caminhada	2
Pressão de Pernas Triplo	2

Equipamento	Quantidade
Rotação Diagonal Dupla	2
Simulador de Cavalgada Individual	2
Rotação Vertical Duplo	2
Multi Exercitador (06 funções)	1
Alongador Três Alturas	2
Placa Orientativa	2

Total: 18 equipamentos

DISTRITO DE PASTA

Implantação padronizada com uma unidade por equipamento.

Equipamento	Quantidade
Simulador de Remo Individual	1
Twist Lateral Duplo	1
Simulador de Esqui Individual	1
Simulador de Caminhada	1
Pressão de Pernas Triplo	1
Rotação Diagonal Dupla	1
Simulador de Cavalgada Individual	1
Rotação Vertical Duplo	1
Multi Exercitador (06 funções)	1
Alongador Três Alturas	1
Placa Orientativa	1

Total: 11 equipamentos

DISTRITO DE CANGATI

Distribuição idêntica à do distrito de Pasta, garantindo padronização.

Equipamento	Quantidade
Simulador de Remo Individual	1
Twist Lateral Duplo	1
Simulador de Esqui Individual	1
Simulador de Caminhada	1
Pressão de Pernas Triplo	1
Rotação Diagonal Dupla	1
Simulador de Cavalgada Individual	1
Rotação Vertical Duplo	1
Multi Exercitador (06 funções)	1
Alongador Três Alturas	1
Placa Orientativa	1

Total: 11 equipamentos

DISTRITO DE PREFEITA SUELY

Distribuição padronizada, com execução adicional de piso em concreto.

Equipamento	Quantidade
Simulador de Remo Individual	1
Twist Lateral Duplo	1
Simulador de Esqui Individual	1
Simulador de Caminhada	1
Pressão de Pernas Triplo	1

Equipamento	Quantidade
Rotação Diagonal Dupla	1
Simulador de Cavalgada Individual	1
Rotação Vertical Duplo	1
Multi Exercitador (06 funções)	1
Alongador Três Alturas	1
Placa Orientativa	1

Total: 11 equipamentos

RESUMO GERAL DA DISTRIBUIÇÃO

Localidade	Total de Equipamentos
Sede Semeão Machado	38
Sede Santa Tereza	28
São José	21
Assunção	18
Pasta	11
Cangati	11
Prefeita Suely	11

TOTAL GERAL: 138 EQUIPAMENTOS

CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS SOBRE A DISTRIBUIÇÃO

A distribuição dos equipamentos foi planejada considerando:

- Equilíbrio territorial
- Demanda populacional
- Diversidade de exercícios
- Segurança de uso simultâneo

- Padronização construtiva

A disposição dos equipamentos deverá respeitar:

- Espaçamento mínimo de segurança entre equipamentos
- Área de circulação de usuários
- Orientação ergonômica
- Acessibilidade universal

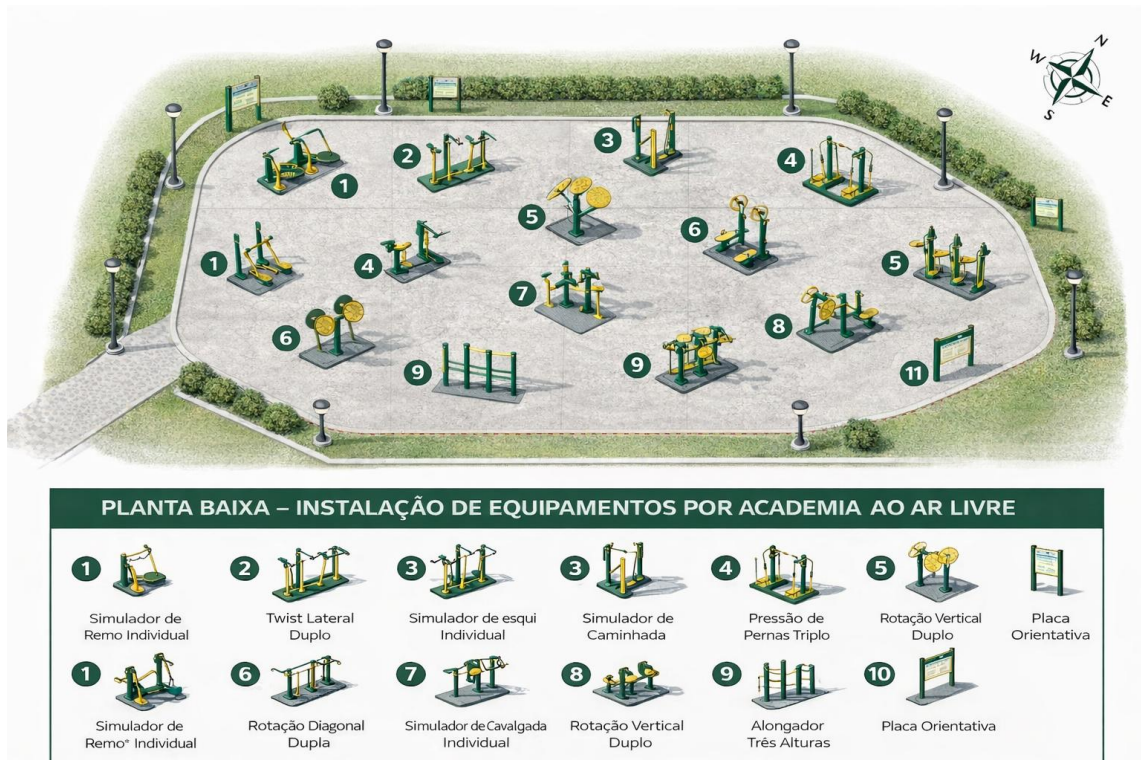


Imagem 1: Ilustração auxiliar

5. DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Consistem na preparação da área para execução dos serviços, incluindo:

- Limpeza manual e/ou mecanizada do terreno
- Remoção de materiais orgânicos e detritos
- Regularização superficial do solo
- Locação topográfica dos pontos de instalação

A locação deverá garantir:

- Precisão geométrica
- Respeito ao espaçamento mínimo entre equipamentos
- Alinhamento funcional e ergonômico

5.2 ESCAVAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

Será executada escavação manual destinada à implantação das bases estruturais dos equipamentos.

Características técnicas:

- Volume médio: 0,864 m³ por unidade
- Execução manual, garantindo controle dimensional
- Fundo regularizado e compactado

Critérios técnicos:

- Estabilidade das paredes da escavação
- Ausência de material saturado ou orgânico
- Adequação à geometria do bloco de fundação

5.3 EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES EM CONCRETO

As fundações são do tipo blocos isolados, responsáveis pela fixação estrutural dos equipamentos.

Especificações:

- Concreto FCK = 15 MPa
- Volume médio: 0,216 m³ por unidade
- Traço: 1:3,4:3,4

Procedimentos executivos:

1. Lançamento do concreto em camadas
2. Adensamento manual ou mecânico
3. Controle de nivelamento
4. Cura úmida por no mínimo 3 dias

Finalidade técnica:

- Garantir resistência à tração e compressão
- Resistir a esforços dinâmicos dos usuários
- Evitar recalques diferenciais

5.4 ARMADURA E SISTEMA DE ANCORAGEM

Será executada armadura com aço CA-50, responsável pela transferência de esforços entre equipamento e fundação.

Características:

- Bitola: Ø10 mm
- Quantidade média: 3,7 kg/unidade

Funções estruturais:

- Resistência à flexão
- Ancoragem do equipamento
- Controle de fissuração

Execução:

- Corte, dobra e montagem conforme necessidade
- Posicionamento com espaçadores
- Garantia de cobrimento mínimo

5.5 INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

A instalação compreende:

- Posicionamento preciso no eixo definido
- Nivelamento com instrumentos adequados
- Fixação no bloco de concreto
- Conferência de prumo e alinhamento

Cada instalação contempla:

- Mão de obra especializada
- Materiais e insumos
- Ajustes finais de estabilidade

Valor unitário: R\$ 390,17

5.6 EXECUÇÃO DE LASTRO DE CONCRETO

Aplicado nos locais de maior uso (Prefeita Suely e Sede Semeão Machado).

Especificações:

- Concreto magro
- Espessura: 5 cm

- Área total: 312,06 m²

Função técnica:

- Regularização do solo
- Distribuição de cargas
- Melhoria da durabilidade

Execução:

- Compactação do solo
- Lançamento do concreto
- Nivelamento e acabamento

6. MATERIAIS EMPREGADOS

Todos os materiais deverão possuir certificação e atender às normas técnicas.

Principais insumos:

- Cimento Portland CP II-32
- Areia média lavada
- Brita/seixo rolado
- Aço CA-50
- Água potável

Critérios:

- Controle de qualidade
- Procedência comprovada
- Armazenamento adequado

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obra será executada seguindo rigorosamente as normas técnicas, as especificações da planilha SEINFRA 28.1 e SINAPI seguido das boas práticas de engenharia. Todos os serviços estarão sujeitos à fiscalização e controle de qualidade, com ensaios, testes e medições periódicas.

A execução deverá:

- Seguir rigorosamente este memorial
- Garantir durabilidade e segurança
- Ser acompanhada por engenheiro civil responsável
- Atender às exigências técnicas e legais

RESPONSÁVEL PELO MEMORIAL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA :	04/03/2026	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	INSTALAÇÃO							R\$ 125.436,11
1.1	DISTRITO DE ASSUNÇÃO							R\$ 16.144,92
1.1.1	COMP.22	Composições Próprias	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50	UN	18,00	R\$ 390,17	R\$ 500,08	R\$ 9.001,44
1.1.2	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	55,35	R\$ 29,60	R\$ 37,94	R\$ 2.099,98
1.1.3	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	55,35	R\$ 31,38	R\$ 40,22	R\$ 2.226,18
1.1.4	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	55,35	R\$ 39,71	R\$ 50,90	R\$ 2.817,32
1.2	DISTRITO DE SÃO JOSÉ							R\$ 18.342,09
1.2.1	COMP.22	Composições Próprias	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50	UN	21,00	R\$ 390,17	R\$ 500,08	R\$ 10.501,68
1.2.2	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	60,75	R\$ 29,60	R\$ 37,94	R\$ 2.304,86
1.2.3	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	60,75	R\$ 31,38	R\$ 40,22	R\$ 2.443,37
1.2.4	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	60,75	R\$ 39,71	R\$ 50,90	R\$ 3.092,18
1.3	DISTRITO DE PREFEITA SUELY							R\$ 12.257,18
1.3.1	COMP.22	Composições Próprias	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50	UN	11,00	R\$ 390,17	R\$ 500,08	R\$ 5.500,88
1.3.2	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	52,35	R\$ 31,38	R\$ 40,22	R\$ 2.105,52
1.3.3	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	52,35	R\$ 29,60	R\$ 37,94	R\$ 1.986,16
1.3.4	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	52,35	R\$ 39,71	R\$ 50,90	R\$ 2.664,62
1.4	DISTRITO DE PASTA							R\$ 10.876,23
1.4.1	COMP.22	Composições Próprias	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50	UN	11,00	R\$ 390,17	R\$ 500,08	R\$ 5.500,88
1.4.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	41,65	R\$ 39,71	R\$ 50,90	R\$ 2.119,99
1.4.3	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	41,65	R\$ 31,38	R\$ 40,22	R\$ 1.675,16




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA :	04/03/2026	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.4.4	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	41,65	R\$ 29,60	R\$ 37,94	R\$ 1.580,20
1.5	DISTRITO DE CANGATI							R\$ 12.741,14
1.5.1	COMP.22	Composições Próprias	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50	UN	11,00	R\$ 390,17	R\$ 500,08	R\$ 5.500,88
1.5.2	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	56,10	R\$ 31,38	R\$ 40,22	R\$ 2.256,34
1.5.3	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	56,10	R\$ 29,60	R\$ 37,94	R\$ 2.128,43
1.5.4	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	56,10	R\$ 39,71	R\$ 50,90	R\$ 2.855,49
1.6	SEDE DO MUNICÍPIO SEMEÃO MACHADO							R\$ 29.824,73
1.6.1	COMP.22	Composições Próprias	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50	UN	38,00	R\$ 390,17	R\$ 500,08	R\$ 19.003,04
1.6.2	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	83,85	R\$ 29,60	R\$ 37,94	R\$ 3.181,27
1.6.3	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	83,85	R\$ 31,38	R\$ 40,22	R\$ 3.372,45
1.6.4	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	83,85	R\$ 39,71	R\$ 50,90	R\$ 4.267,97
1.7	SEDE DO MUNICÍPIO SANTA TEREZA							R\$ 25.249,82
1.7.1	COMP.22	Composições Próprias	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50	UN	28,00	R\$ 390,17	R\$ 500,08	R\$ 14.002,24
1.7.2	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	87,15	R\$ 29,60	R\$ 37,94	R\$ 3.306,47
1.7.3	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	87,15	R\$ 31,38	R\$ 40,22	R\$ 3.505,17
1.7.4	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	87,15	R\$ 39,71	R\$ 50,90	R\$ 4.435,94
							VALOR BDI TOTAL:	27.570,98
							VALOR ORÇAMENTO:	97.865,13
							VALOR TOTAL:	125.436,11

CLAUDIO JOSE
QUEIROZ
BARROS:744640
86349

Assinado de forma digital por CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:74464086349
Dados: 2026.04.10 09:43:32 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026 BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI 2026/02 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%
			Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.1.1. COMP. 22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

			QTD
UN*QUANT	1*18	18,00000000	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

1.1.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	8,2* 6,75	55,35000000	55,35
			55,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,35

1.1.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	8,2* 6,75	55,35000000	55,35
			55,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,35

1.1.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	8,2* 6,75	55,35000000	55,35
			55,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,35

1.2.1. COMP. 22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

			QTD
UN*QUANT.	1*21	21,00000000	21,00
			21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00


1.2.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	7,5* 8,10	60,75000000	60,75
			60,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,75

1.2.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	7,5* 8,10	60,75000000	60,75
			60,75

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026 BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI 2026/02 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%
			Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,75

1.2.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

		QTD	
LARGURA * COMPRIMENTO	7,5* 8,10	60,75000000	60,75
			60,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,75

1.3.1. COMP. 22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

		QTD	
UN*QUANT.	1*11	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

1.3.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

		QTD	
LARGURA * COMPRIMENTO	5,54*9,45	52,35000000	52,35
			52,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,35

1.3.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

		QTD	
LARGURA * COMPRIMENTO	5,54*9,45	52,35000000	52,35
			52,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,35

1.3.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

		QTD	
LARGURA * COMPRIMENTO	5,54*9,45	52,35000000	52,35
			52,35


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,35

1.4.1. COMP. 22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

		QTD	
UN. * QUANT.	1*11	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

1.4.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026 BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI 2026/02 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%
			Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	4,9*8,5	41,65000000	41,65
			41,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,65

1.4.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	4,9*8,5	41,65000000	41,65
			41,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,65

1.4.4. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	4,9*8,5	41,65000000	41,65
			41,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,65

1.5.1. COMP. 22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

			QTD
UN. * QUANT.	1*11	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

1.5.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	5,5* 10,2	56,10000000	56,10
			56,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,10

1.5.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)


			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	5,5* 10,2	56,10000000	56,10
			56,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,10

1.5.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	5,5* 10,2	56,10000000	56,10
			56,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,10

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026 BDI : 28,17%																
	DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE																		

1.6.1. COMP. 22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

			QTD
UN. * QUANT.	1*38	38,00000000	38,00
			38,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,00

1.6.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	7,8 * 10,75	83,85000000	83,85
			83,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,85

1.6.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	7,8 * 10,75	83,85000000	83,85
			83,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,85

1.6.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	7,8 * 10,75	83,85000000	83,85
			83,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,85

1.7.1. COMP. 22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

			QTD
UN. * QUANT.	1*28	28,00000000	28,00
			28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00


1.7.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	10,5* 8,30	87,15000000	87,15
			87,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,15

1.7.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	10,5* 8,30	87,15000000	87,15
			87,15

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026 BDI : 28,17%																
	DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE																		

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,15

1.7.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

			QTD
LARGURA * COMPRIMENTO	10,5* 8,30	87,15000000	87,15
			87,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,15

CLAUDIO
JOSE
QUEIROZ
BARROS:7446
4086349

Assinado de forma digital por CLAUDIO JOSE QUEIROZ BARROS:74464086349
Dados: 2026.04.10 09:43:14 -03'00'



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026		BDI : 28,17%	
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	Composições Próprias	PRÓPRIA	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	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	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%

CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:74464086349
086349

Assinado de forma digital por CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:74464086349
Dados: 2026.04.10
09:42:56 -03'00'



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026		BDI : 28,17%	
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	10,00%	10,00%
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	26,80%	26,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feridos	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,94%	18,76%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	12,67%	9,57%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	12,30%	4,61%

A + B + C + D = 99,71% 59,74%



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA :	04/03/2026	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP.22	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50	Composiçãoe	Serviço	UN	138,00	R\$ 500,08	R\$ 69.011,04	55,02%	55,02%	B
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	437,20	R\$ 50,90	R\$ 22.253,48	17,74%	72,76%	B
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	Serviço	M2	437,20	R\$ 40,22	R\$ 17.584,18	14,02%	86,78%	C
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	437,20	R\$ 37,94	R\$ 16.587,37	13,22%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% **R\$ 125.436,07**
Outros **R\$ 0,04**
Valor total do Orçamento **R\$ 125.436,11**

**CLAUDIO
JOSE QUEIROZ
BARROS:7446
4086349**

Assinado de forma digital por CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:74464086349
Dados: 2026.04.10
09:42:39 -03'00'

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA :	04/03/2026	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	983,70	R\$ 18,46	R\$ 18.159,10	18,56%	14,48%	A
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	949,27	R\$ 14,71	R\$ 13.963,78	14,27%	32,82%	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	14.884,08	R\$ 0,79	R\$ 11.758,42	12,01%	44,84%	A
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	543,87	R\$ 20,25	R\$ 11.013,42	11,25%	56,09%	B
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	50,00	R\$ 130,00	R\$ 6.499,69	6,64%	62,73%	B
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	Material	M3	17,72	R\$ 364,93	R\$ 6.467,96	6,61%	69,34%	B
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	1.526,26	R\$ 4,15	R\$ 6.333,98	6,47%	75,81%	B
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	6.374,38	R\$ 0,71	R\$ 4.525,81	4,62%	80,44%	C
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	566,77	R\$ 7,56	R\$ 4.284,75	4,38%	84,82%	C
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	109,30	R\$ 24,16	R\$ 2.640,69	2,70%	87,52%	C
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	1.526,26	R\$ 1,48	R\$ 2.258,87	2,31%	89,82%	C
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	17,56	R\$ 111,01	R\$ 1.949,35	1,99%	91,82%	C
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	1.526,26	R\$ 1,09	R\$ 1.663,62	1,70%	93,52%	C
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	929,56	R\$ 1,57	R\$ 1.459,42	1,49%	95,01%	C
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	15,96	R\$ 83,58	R\$ 1.333,75	1,36%	96,37%	C
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	556,53	R\$ 1,50	R\$ 834,79	0,85%	97,22%	C
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	40,50	R\$ 20,55	R\$ 832,29	0,85%	98,07%	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	929,56	R\$ 0,57	R\$ 529,85	0,54%	98,61%	C
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	20,35	R\$ 20,31	R\$ 413,30	0,42%	99,04%	C
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	556,53	R\$ 0,60	R\$ 333,92	0,34%	99,38%	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	1.526,26	R\$ 0,11	R\$ 167,89	0,17%	99,55%	C
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	Material	KG	10,21	R\$ 16,12	R\$ 164,62	0,17%	99,72%	C
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,00461229858576	R\$ 21.477,96	R\$ 99,06	0,10%	99,82%	C
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	3,87	R\$ 15,93	R\$ 61,71	0,06%	99,88%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA :	04/03/2026	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	Material	UN	277,26	R\$ 0,22	R\$ 61,00	0,06%	99,94%	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	51,68	R\$ 0,93	R\$ 48,07	0,05%	99,99%	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	40,17	R\$ 0,94	R\$ 37,76	0,04%	100,03%	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	40,17	R\$ 0,02	R\$ 0,80	0,00%	100,03%	C

Subtotal até 100,03%	R\$ 97.897,67
Outros	-R\$ 32,54
Valor total do Orçamento	R\$ 97.865,13



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026		BDI : 28,17%	
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	INSTALAÇÃO	R\$ 125.436,11	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 62.718,06	R\$ 62.718,05	R\$ 125.436,11
		R\$ 125.436,11	R\$ 62.718,06	R\$ 62.718,05	R\$ 125.436,11
			R\$ 62.718,06	R\$ 125.436,11	R\$ 125.436,11

CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:74464086349
086349

Assinado de forma digital por CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:74464086349
Dados: 2026.04.10 09:42:23 -03'00'



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1.1. COMP.22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	R\$ 29,60	R\$ 47,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 23,99	R\$ 19,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 66,55

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,21600000	R\$ 698,96	R\$ 150,98
96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	0,86400000	R\$ 156,34	R\$ 135,08
95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	3,70000000	R\$ 10,15	R\$ 37,56
TOTAL Serviço:						R\$ 323,62

VALOR: 390,17

1.1.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
TOTAL Material:						R\$ 13,4025

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,1930

VALOR: 29,60

1.1.3. C0095 APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820

VALOR: 31,38

1.1.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 29,60	R\$ 7,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,99	R\$ 2,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,72

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	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	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 434,76	R\$ 29,99

CLAUDIO JOSE
QUEIROZ

BARROS:7446408634
9

Assinado de forma digital por
CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:7446408634
Dados: 2026.04.10 09:41:22
-03'00'



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 29,99
VALOR:	39,71

1.2.1. COMP.22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	R\$ 29,60	R\$ 47,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 23,99	R\$ 19,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 66,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,21600000	R\$ 698,96	R\$ 150,98
96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	0,86400000	R\$ 156,34	R\$ 135,08
95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	3,70000000	R\$ 10,15	R\$ 37,56
TOTAL Serviço:						R\$ 323,62
VALOR:						390,17

1.2.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
TOTAL Material:						R\$ 13,4025

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,1930
VALOR:						29,60

1.2.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:						31,38

1.2.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 29,60	R\$ 7,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,99	R\$ 2,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,72
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

94968	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	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 434,76	R\$ 29,99
					TOTAL Serviço:	R\$ 29,99
					VALOR:	39,71

1.3.1. COMP.22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	R\$ 29,60	R\$ 47,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 23,99	R\$ 19,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 66,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,21600000	R\$ 698,96	R\$ 150,98
96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	0,86400000	R\$ 156,34	R\$ 135,08
95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	3,70000000	R\$ 10,15	R\$ 37,56
					TOTAL Serviço:	R\$ 323,62
					VALOR:	390,17

1.3.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	31,38

1.3.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
					TOTAL Material:	R\$ 13,4025

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,1930
					VALOR:	29,60

1.3.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 29,60	R\$ 7,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,99	R\$ 2,20



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,72

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 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	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 434,76	R\$ 29,99
TOTAL Serviço:					R\$ 29,99
VALOR:					39,71

1.4.1. COMP.22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	R\$ 29,60	R\$ 47,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 23,99	R\$ 19,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 66,55

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,21600000	R\$ 698,96	R\$ 150,98
96522 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	0,86400000	R\$ 156,34	R\$ 135,08
95577 MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	3,70000000	R\$ 10,15	R\$ 37,56
TOTAL Serviço:					R\$ 323,62
VALOR:					390,17

1.4.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 29,60	R\$ 7,52
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,99	R\$ 2,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,72

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 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	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 434,76	R\$ 29,99
TOTAL Serviço:					R\$ 29,99
VALOR:					39,71

1.4.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
VALOR:					31,38

1.4.4. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
					TOTAL Material:	R\$ 13,4025

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,1930
					VALOR:	29,60

1.5.1. COMP.22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	R\$ 29,60	R\$ 47,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 23,99	R\$ 19,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 66,55

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,21600000	R\$ 698,96	R\$ 150,98
96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	0,86400000	R\$ 156,34	R\$ 135,08
95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	3,70000000	R\$ 10,15	R\$ 37,56
					TOTAL Serviço:	R\$ 323,62
					VALOR:	390,17

1.5.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	31,38

1.5.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
					TOTAL Material:	R\$ 13,4025

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,1930
					VALOR:	29,60



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.5.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 29,60	R\$ 7,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,99	R\$ 2,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,72

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	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	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 434,76	R\$ 29,99
TOTAL Serviço:						R\$ 29,99
VALOR:						39,71

1.6.1. COMP.22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	R\$ 29,60	R\$ 47,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 23,99	R\$ 19,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 66,55

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,21600000	R\$ 698,96	R\$ 150,98
96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	0,86400000	R\$ 156,34	R\$ 135,08
95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	3,70000000	R\$ 10,15	R\$ 37,56
TOTAL Serviço:						R\$ 323,62
VALOR:						390,17

1.6.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
TOTAL Material:						R\$ 13,4025

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,1930
VALOR:						29,60

1.6.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: R\$ 31,3820

VALOR: 31,38

1.6.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 29,60	R\$ 7,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,99	R\$ 2,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,72

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	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	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 434,76	R\$ 29,99
TOTAL Serviço:						R\$ 29,99

VALOR: 39,71

1.7.1. COMP.22 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ACADEMIA AO AR LIVRE, CHUMBADO COM CONCRETO E COM ANCORAGEM DE AÇO CA-50 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	R\$ 29,60	R\$ 47,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 23,99	R\$ 19,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 66,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,21600000	R\$ 698,96	R\$ 150,98
96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	0,86400000	R\$ 156,34	R\$ 135,08
95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	3,70000000	R\$ 10,15	R\$ 37,56
TOTAL Serviço:						R\$ 323,62

VALOR: 390,17

1.7.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
TOTAL Material:						R\$ 13,4025

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,1930

VALOR: 29,60

1.7.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	31,38

1.7.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 29,60	R\$ 7,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,99	R\$ 2,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,72
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	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	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 434,76	R\$ 29,99
					TOTAL Serviço:	R\$ 29,99
					VALOR:	39,71



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261854689

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 ENG^a 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 DR QUEIROZ LIMA

Nº: **330**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SOLONÓPOLE**

UF: **CE**

CEP: **63620000**

Data de Início: **06/01/2023**

Previsão de término: **01/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-5.729186, -38.994696**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE**

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

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
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 INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

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: **08/04/2026 09:47:27**

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\$ 108,39**

Registrada em: **08/04/2026**

Valor pago: **R\$ 108,40**

Nosso Número: **8218735818**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0z936
 Impresso em: 08/04/2026 às 09:47:27 por: , ip: 191.190.127.211





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE DE INTERESSE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE	DATA : 04/03/2026		BDI : 28,17%	
DESCRIÇÃO:	INTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
1	PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO	
AC	ADMINISTRACAO CENTRAL	4,01%
	TOTAL	4,01%

2	PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
	TOTAL	1,11%

3	PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO	
R	RISCO	0,56%
L	LUCRO	7,30%
GS	SEGURO E GARANTIA	0,40%
I	TRIBUTOS	11,15%
	ISSQN	3,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	30,56%

BDI = 28,17%

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