1 MEMORIAL DESCRITIVO

A seguir, são apresentadas as considerações técnicas que embasaram o desenvolvimento do projeto-tipo elétrico do pórtico para tensão de 220 V em rede 380/220 V.

1.1 COMPOSIÇÃO DO PROJETO

São partes integrantes e indispensáveis deste projeto-tipo os seguintes documentos:

- » Memorial descritivo
- » Memorial de cálculo
- » Lista de materiais
- » Pranchas do projeto.

1.2 ENTRADA DE SERVIÇO

O ramal de entrada de serviço deverá ser realizado de acordo com normativa própria da concessionária de energia do município.

1.3 CONDUTORES DE ENTRADA

Os condutores de entrada deverão ser do tipo semirrígido, com classe de isolamento 06/1 kV em policloreto de vinila (PVC), sendo o neutro identificado na cor azul claro, e as fases nas cores preta, vermelha, branca ou cinza.

» Marcas de referência: Pirelli (Sintenax) ou similar.

1.4 QUADRO DE MEDIÇÃO (QM)

O município poderá instalar um QM próprio para a estrutura do pórtico, ou poderá fazer a instalação conjunta com a iluminação pública presente no local, seguindo as diretrizes de medição e de faturamento já adotadas para os demais equipamentos de iluminação pública. Dessa forma, deverão ser consultadas as normativas e os contratos próprios entre a prefeitura e a concessionária de energia. Para este projeto-tipo, essas considerações foram deixadas em aberto.

1.5 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD)

O QD está alocado na estrutura lateral do pórtico, conforme indicado em projeto, e situado a uma altura de 1,70 m do solo. A alimentação do quadro e de seus dispositivos de proteção está indicada em projeto. Deverão ser utilizados disjuntores do tipo DIN para proteção do circuito, bem como um aterramento de todas as partes metálicas da estrutura.

Deverá ser estampada na tampa do QD uma tabela simplificada com seu quadro de cargas correspondente e com a identificação do circuito alimentado junto ao disjuntor.

» Marcas de referência: Tigre, CEMAR ou similar.

1.6 ILUMINAÇÃO

O dimensionamento do circuito de iluminação foi realizado com base em lâmpadas do tipo LED (do inglês – *light-emitting diode*), pois se considera esta a luminária com maior eficiência e uma opção largamente difundida no mercado. No entanto, é recomendável sempre averiguar as potências das luminárias instaladas ou que venham a ser trocadas futuramente, a fim de respeitar os valores de potências estipuladas e descritas em cálculo.

» Marcas de referência: Philips, OSRAM, GE ou similar.

1.7 COMANDO DE ILUMINAÇÃO

O comando de iluminação adotado foi através de relé fotoelétrico. Tal dispositivo deverá possuir capacidade de acionar potências de até 2.000 W e ter bobina para a tensão nominal de 220 V.

» Marcas de referência: Exatron, Foxlux ou similar.

1.8 CONDUTORES ELÉTRICOS

Os condutores deverão ser de cobre eletrolítico. A capa isolante deverá ser composta em termoplástico de PVC antichama com tensão de isolamento de 450 V/750 V, para distribuição interna, e cabos do tipo "Sintenax", da Pirelli ou de marca similar, com classe de isolamento de **0,6/1 KV** para instalações externas e/ou subterrâneas.

A convenção de cores recomendada para a capa externa dos condutores, em circuitos com mais de uma fase, é a seguinte:

- » Neutro: azul claro
- » Retorno: amarelo
- » Fase: preto/vermelho/branco ou cinza
- » Terra: verde.

Na compra de condutores elétricos, deverão ser escolhidos somente os que possuírem o selo de garantia do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro). Esse selo estampado na embalagem significa que o produto possui todos os requisitos de qualidade e de segurança exigidos por lei. Ademais, os condutores deverão ser do tipo flexível, rígido ou semirrígido com seção mínima de **2,5 mm²**.

» Marcas de referência: Pirelli ou similar.

1.9 DISJUNTORES

Todos os disjuntores deverão atender à norma ABNT NBR² NM³ 60898: Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares. O disjuntor instalado no QD deverá ser do tipo termomagnético padrão DIN curva B ou C com capacidade de corrente nominal (In) indicada no projeto. No QM, quando houver, admite-se o uso de disjuntores padrão UL/NEMA.

1.10 CONSIDERAÇÕES SOBRE MATERIAIS UTILIZADOS

Todos os materiais instalados neste projeto deverão, obrigatoriamente, obedecer a todas as NBRs correspondentes, bem como ser certificados pelo Inmetro.

Deverão ser utilizados materiais de marcas de boa qualidade e consagradas no mercado.

¹ Associação Brasileira de Normas Técnicas.

² Norma Brasileira.

³ Norma Mercosul.

2 MEMORIAL DE CÁLCULO

A seguir, são apresentadas as considerações de cálculo que embasaram o desenvolvimento do projeto-tipo elétrico do pórtico para tensão de 220 V em rede 380/220 V.

2.1 QUADRO DE PREVISÃO DE CARGAS

Para a determinação da previsão de cargas deste equipamento, foi consultada a norma ABNT NBR 5410:2008: Instalações Elétricas de Baixa Tensão. Nesta etapa do projeto-tipo, foram determinadas a quantidade, a localização e a potência de todos os pontos de consumo de energia elétrica do pórtico.

2.1.1 ILUMINAÇÃO

A partir de uma análise do conceito arquitetônico, foi determinado o uso de luminárias do tipo LED para as diferentes partes do pórtico, a saber:

- » Luminárias do tipo refletor LED
- » Luminárias LED embutidas no solo
- » Painel leitoso retroiluminado e letras caixa com face iluminada com LED.

A seguir, serão apresentados os cálculos de iluminação para cada parte do pórtico.

2.1.1.1 Luminárias do tipo refletor

- » Quantidade de luminárias = 15
- » Potência de cada luminária = 50 W
- » Potência total = 15*50 = 750 W.

2.1.1.2 Luminárias LED embutidas no solo

- » Quantidade de luminárias = 5
- » Potência de cada luminária = 50 W
- » Potência total = 5*50 = 250 W.

2.1.1.3 Painel leitoso retroiluminado e letras caixa com face iluminada com LED

- » Quantidade de luminárias = 2
- » Potência de cada luminária = 230 W
- » Potência total = 2*230 = 460 W.

2.1.1.4 Resumo de cargas

A Tabela 1 exibe o resumo de cargas para a iluminação do pórtico.

CIRCUITO	N° DE PONTOS	POTÊNCIA INDIVIDUAL (W)	POTÊNCIA PARCIAL (W)	POTÊNCIA TOTAL (W)
Luminárias embutidas	5	50	250	
Refletores	15	50	750	1.460
Painel leitoso retroiluminado e letras caixa	2	230	460	

Tabela 1 – Resumo de cargas Elaboração: CEPED/UFSC (2022)

2.2 PROVÁVEL DEMANDA

Considerando o acionamento conjunto de toda a iluminação do pórtico em sua total potência, a demanda foi de 100%.

2.3 ENTRADA DE ENERGIA

Para o projeto destinado às cidades com rede de distribuição em tensão de 380/220 V, o fornecimento de energia elétrica é realizado em tensão secundária de distribuição, ou seja, 380/220 V. Para este projeto-tipo, o **fornecimento de energia** será **monofásico**, com dois fios: um fase e um neutro.

Quanto aos materiais utilizados, o ramal de entrada deverá ser de cobre com 2,5 mm² e, conforme dimensionado em projeto, o disjuntor geral deverá possuir 16 A, o condutor de proteção 2,5 mm² para os circuitos e 10 mm² para a estrutura metálica.

2.4 DISTRIBUIÇÃO DE CARGA

A divisão dos pontos de iluminação em circuitos foi realizada utilizando como critérios a localização dos pontos, a sua natureza e a potência demandada. Assim, esses circuitos foram dimensionados como um só, com disjuntores e fiação adequada. Cabe ressaltar que o disjuntor empregado foi o termomagnético, o qual, além de proteger o circuito contra sobrecargas, garante a proteção contra curto-circuito.

Através da ABNT NBR 5410:2008, o dimensionamento dos condutores foi realizado para condutores isolados ou cabos unipolares em eletroduto de seção circular embutido em alvenaria, sendo a opção mais próxima à realidade do pórtico.

De forma similar, o método de referência utilizado neste projeto foi o B1, que abrange condutores isolados ou cabos unipolares em eletroduto de seção circular embutido em alvenaria.

Diante dessas informações e em conjunto com as tabelas da norma ABNT NBR 5410:2008, foi possível o cálculo da seção dos condutos e a correção da corrente dos condutores em função do fator de agrupamento no eletroduto, bem como a verificação das espessuras mínimas de cada condutor, de acordo com a função que este desempenha.

2.4.1 DIVISÃO DOS CIRCUITOS

O pórtico foi dividido em um circuito, a saber:

- » Circuito 1: iluminação externa compreende os refletores de LED, as luminárias embutidas no solo, as letras caixa com iluminação de face e o painel leitoso retroiluminado.
- » Potência total = 1.460 W.

Considerando o fator de potência das cargas de iluminação LED de 0,92:

- » Carga = 1.587 VA
- » Critério da seção mínima (ABNT NBR 5410:2008): S = 1,5 mm²
- » Corrente de projeto (Ib) = 1.587/220 = 7,21A.

Levando em conta os fatores de correção por agrupamento e temperatura, da ABNT NBR 5410:2008, a temperatura de 35°C e existindo no eletroduto mais carregado apenas um circuito:

- » Corrente corrigida (Ib') = 7,21/(1,0*0,94) = 7,67 A
- » Corrente do condutor (Iz') = 17,5*1,0*0,94 = 16,5 A
- » Condutor de 1,5 mm².

Pelo critério da seção mínima (S), calculado pela máxima queda de tensão admissível ($\Delta_{e\%}$), conforme a ABNT NBR 5410:2008, em que $\Delta_{e\%}$ < 4%, e considerando condutor de cobre, com comprimento de 17 m, obtém-se S = 1,5 mm².

Diante do exposto, foi adotado:

- » Condutor de cobre com seção de 2,5 mm² (por melhor resistência mecânica apresentada ao longo da estrutura).
- » Disjuntor termomagnético monopolar de 16 A.

2.4.2 CIRCUITO DE RESERVA

Segundo a ABNT NBR 5410:2008, deverá ser previsto espaço de reserva para ampliações futuras, com base no número de circuitos com que o quadro for efetivamente equipado. Portanto, como o número de circuitos é um, o número de circuitos destinados à reserva será dois. O QD será do tipo parcial, de embutir, e deverá possuir barramento de ligação para fases, neutro e terra.

2.4.3 DIVISÃO DE FASES

O pórtico foi dividido em um circuito que é alimentado por uma única fase, (Fase A). A estrutura possui disjuntor geral monopolar, responsável por desarmar e proteger todo o circuito, junto ao quadro parcial de distribuição, localizado na lateral da estrutura do pórtico.

2.5 DISJUNTOR GERAL JUNTO AO QM

O disjuntor geral do QM poderá ser definido por norma da concessionária de energia local, quando assim adotado o sistema de medição e de faturamento. Para tal definição, deverão ser consultadas as normativas aplicáveis. Este projeto-tipo não contempla tal definição.

2.6 DIMENSIONAMENTO DOS FIOS FASE, NEUTRO E PROTEÇÃO

De acordo com a ABNT NBR 5410:2008, para seção dos condutores de fase S com menos de 16 mm², que é o caso de todos os circuitos, a seção do condutor terra nos circuitos deverá ser igual à do condutor fase. Portanto, as seções dos condutores fase, neutro e terra são as mesmas para cada circuito e iguais ao diâmetro dos condutores já calculados.

2.7 DISJUNTOR GERAL JUNTO AO QD

No QD, a fase A possui 1.460 W de potência. Considerando fator de potência das cargas de iluminação LED de 0,92:

- » Carga = 1.587 VA
- » Corrente de projeto no alimentador (Ib) = 1.587/220 = 7,21 A.

Considerando os fatores de correção por agrupamento e temperatura, da ABNT NBR 5410:2008, e a temperatura de 35°C:

- » Corrente corrigida (Ib') = 7,21/(1,0*0,94) = 7,67 A
- » Corrente do condutor (Iz') = 17,5*1,0*0,94 = 16,45 A
- » Condutor de 1,5 mm².

Diante do exposto, foram adotados:

- » Condutor de cobre com seção de 2,5 mm² (por melhor resistência mecânica apresentada ao longo da estrutura).
- » Disjuntor termomagnético monopolar de 16 A.

2.8 DIMENSIONAMENTO DOS ELETRODUTOS

Para o projeto em questão, o eletroduto com maior número de fios passando possui quatro pertencentes ao circuito 1 com 2,5 mm², e utilizando a planilha de dimensionamento de eletrodutos da ABNT NBR 5410:2008, obteve-se diâmetro nominal comercialmente disponível de 20 mm. Para o alimentador geral, com três fios de 2,5 mm² obteve-se, também, diâmetro nominal de 20 mm para o eletroduto. Dessa forma, os diâmetros adotados para os eletrodutos são 3/4".

2.9 DIAGRAMA UNIFILAR

O diagrama encontra-se na prancha de número 02/03 entregue em conjunto com este memorial.

3 LISTA DE MATERIAIS

ТЕМ	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1	Caixa de passagem elétrica 110 mm x 110 mm x 67 mm IP66	11	unid.
2	Caixa de passagem elétrica 114 mm x 141 mm x 86 mm IP66	03	unid.
3	Prensa cabos rosca métrica e rosca PG M20x1,5	47	unid.
4	Cabo PP flexível PVC 3 mm x 2,5 mm 500V (preto+azul+verde)	70	m
5	Cabo PP flexível PVC 4 mm x 2,5 mm 500V (preto+vermelho+azul+verde)	07	m
6	18 m Eletroduto corrugado de PEAD 1"	18	m
7	Eletroduto corrugado PVC 1"	07	m
8	Eletroduto corrugado PVC 3/4"	45	m
9	Quadro de comando de embutir em aço galvanizado 30 cm x 20 cm x 12 cm	01	unid.
10	Fechadura lingueta para painel elétrico com chave	01	unid.
11	Caixa de concreto pré-moldado 30 cm x 30 cm	01	unid.
12	Tampa de ferro fundido classe B-125 70 cm x 46 cm	01	unid.
13	Relé fotoelétrico 220 ∨ 2.000 W	01	unid.
14	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN-IEC curva B ou C 16 A	01	unid.
15	Trilho DIN IEC	01	m
16	Haste de aterramento de cobre 5/8" 2,4 m	01	unid.
17	Conector de pressão cabo haste 5/8" 35 mm reforçado latão	01	unid.
18	Cordoalha de cobre nu normatizado 7 mm x 2,5 mm	04	m
19	Fita/mangueira de LED IP657 W/m 500 Lm/m 2700 K com fonte p/ 220 V	10	m
20	Luminárias de embutir no solo LED 50 W 2.700 K IP66 220 V com grade de proteção	05	unid.
21	Refletor LED Slim 50 W IP65 80 Lm/W 3.000 K 220 V	15	unid.

Tabela 2 – Lista de materiais Elaboração: CEPED/UFSC (2022)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resumo de cargas	8
Tabela 2 – Lista de materiais	12

LISTAS DE SIGLAS

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

CEPED Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil

Inmetro Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

LED Light-emitting diode

MTur Ministério do Turismo

NBR Norma Brasileira

NM Norma Mercosul

PVC Policloreto de vinila

QD Quadro de Distribuição

QM Quadro de Medição

UFSC Universidade Federal de Santa Catarina



		TO	O ORÇAMEN	RESUMO DO	
100	BDI: 28,82%	DATA: 02/04/2024		PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	
UF	HORA MES	VERSÃO	PONTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCONOT DEL	CLIENTE:
CE	84,44% 47,48%	028.1 COM DESONERAÇÃO	SEINFRA	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	BRA:
CE	85,06% 47,67%	2024/02 COM DESONERAÇÃO	SINAPI		
	0,00% 0,00%	PROPRIA	PRÓPRIA	SOLONÓPOLE CE	OCAL:

CÓDIGO	ASSESSORIA DESCR IÇÃO	PREÇO TOTAL	%
ÇGDIGG	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 22.883,89	2,89%
E	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 25.804,00	3,26%
	LOCAÇÃO	R\$ 6.411,06	0,81%
e E	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 75.462,94	9,53%
5	ESTRUTURAL	R\$ 533.481,27	67,35%
5.	MARQUISE	R\$ 93.283,54	11,78%
•	ELÉTRICO, 220 V	R\$ 23.761,50	3,00%
3	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 1.412,20	0,18%
)	URBANIZAÇÃO	R\$ 7.682,66	0,97%
\cap	LIMPEZA GERAL	R\$ 1.946,88	0,25%
		VALOR BDI TOTAL: R\$ 177.221,08 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 614.908,86	100,00%

Roberto Brigido Petho Nunes Arquiteto e Pranista Arquiteto 2 248366-1

VALOR TOTAL: R\$ 792.129,94

	V.C		***************************************			DATA:	02/04/2024	BDI: 28,8	28,82%
	ਰ	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÒPOLE				FONTE	VERSAG	HORA	5
Y	80	OBRA: PT 1082463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL				SEINFRA	2024/02 COM DESCUERAÇÃO Z024/02 COM DESCUERAÇÃO	84,44%	
DABP	1000	LOCAL: SOLONOPOLE CE				PRÓPRIA	PROPRIA	0,00% 0,00%	9% null
PROJETOS E ASSESSORIA			FONTE	UNIDADE	of a	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
cor	copido							R\$ 22.883,89	2,89%
SERVI	IÇOS PRE	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 2.412,42	%06,0
PLAC	PLACA DE OBRA	RA SALVANIZADA		9	00	D\$ 319 19	R\$ 402.07	R\$ 2.412,42	%06,0
5	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CINATA CALVANA ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	SINAPI	MZ	20,5	1 1 1 2 2 2		R\$ 20.471,47	2,58%
CANT	CANTEIRO DE OBRA				1	06 4 676 60	06.2 150.01	R\$ 2.159.91	0,27%
0	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	5	80'-	20,000		70 000 90	0.05%
1		CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	SEINFRA	3	8,	R\$ 287,20	R\$ 369,97	K\$ 308,97	
-	24980	CANA CASCALLA ESCRITORIO TIPO A1	SEINFRA	3	1,00	R\$ 6.807,23	R\$ 8.769,07	R\$ 8.769,07	
-	C0370	BARKACAO FARA ESCANOS CONTRACTOR DA DE DEDOIS	SINAPI	M2	472,00	R\$ 2,88	R\$ 3,71	R\$ 1.751,12	0,22%
	98524			5	00.67	R\$ 137 17	R\$ 176.70	R\$ 7.421,40	0,94%
	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	SINAPI	385				R\$ 25.804,00	3,26%
ADM	MINISTRA	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			00 007	200000	D¢ 258 04	R\$ 25.804.00	3,26%
	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	00,001	Na kucio		R\$ 6.411.06	
3	LOCAÇÃO	C**1'4') =				0 11	06 71 60	P& 6 411 06	
-	69066	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	Σ	88,54	00'00 ev		R\$ 75.462.94	
MO	VIMENTA	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						75 409 37	
	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO DE SOL	SINAPI	M2	117,00	R\$ 1,25		00 700 70 90	
-	C3174	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 4001 A 5000M	SEINFRA	M3	321,59	R\$ 77,23		Ke 5.394,9	
		ATTORN CICOMPACTACÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	321,59	R\$ 104,47	R\$ 134,58	K\$ 43.279,56	
	C0328	A ERRO COCOMP SO ONO						R\$ 533,481,27	7 67,35%
8	ESTRUTURAL	AL.						R\$ 94.812,45	11,97%
5.1 ES	STRUTUR				90.00		BC 234 26	R\$ 9.150.20	0 , 1,16%
-	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM	SINAPI	M2	90,66	Ka 101,00			×
512	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E	SINAPI	M2	40,50	R\$ 164,76	6 R\$ 212,24	K\$ 8.595,72	

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TTEM CÓDIGO 92411 5.1.3 96533 5.1.4 96546 5.1.5 92885 5.1.6 92760	CLIENTE: OBRA: LOCAL: LOCAL: FABRICAÇĂ EM MADEIR ARMAÇÃO I ARMAÇÃO ARMAÇÃO ARMADO U ARMAÇÃO ARMAÇÃO ARMAÇÃO ARMAÇÃO ARMAÇÃO ARMAÇÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCIONO DE PORTAL PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL				FONTE	VERSÃO	HORA MES	5
A BARROS 108 E ASSESSORIA A CÓDIGO 92411 96533 96546 92760	COERA: COCAL: COCAL: EM MADE ARMAÇĂ ARMAÇĂ ARMAÇĂ ARMAÇĂ ARMAÇĂ ARMAÇĞ	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL							
A B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	UTILIZAÇI FABRICA EM MADE ARMAÇĂ ARMAÇĂ ARMAÇĞ ARMAÇĞ					SINAPI	028.1 COM DEBONERAÇÃO 2024/02 COM DESONERAÇÃO	ACAO 84,44% 47,48% ACAS ACAS ACAS ACAS ACAS ACAS ACAS ACA	
TOS EA	CTILIZAÇI FABRICA ARMAÇĂ AF 01/20 ARMAÇĂ ARMADC	SOLONOPOLE CE				PRÓPRIA	РКОРЯМ	%00'0 %00'0	J
-	UTILIZAÇI FABRICA EM MADE ARMAÇÂ ARMAÇÂ ARMAÇĞ ARMAÇĞ				Market	VALOR UNITÁRIO RS	TÁRIO RS	PREÇO	PESO (%)
8 8 9	FABRICA EM MADE ARMAÇĂ AF 01/20 ARMAÇĂ ARMADC ARMAÇĞ	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE		SEM BDI	COM BDI	1	
	FABRICAN EM MADE AF 0120 ARMAÇĂ ARMAÇĂ ARMAÇĂ ARMAÇĂ								000
	ARMAÇÂ AF 01/20 ARMAÇÂ ARMAÇÂ ARMAÇĞ ARMAÇĞ	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME,	SINAPI	M2	18,50	R\$ 103,17	R\$ 132,90	R\$ 2.458,65	0,31%
	ARMAÇĂ ARMAÇĂ ARMADC ARMAÇI	EM MADEIRA SENTADA, E-20 MM, E-20 DE 10 MM - MONTAGEM. AT ALONG A CONTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	SINAPI	KG	508,20	R\$ 14,48	R\$ 18,65	R\$ 9.477,93	1,20%
	ARMAÇA ARMADC ARMAÇÎ	AP UTZUZ+ ARMACÃO LITILIZANDO ACO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	281,80	R\$ 12,43	R\$ 16,01	R\$ 4.511,62	0,57%
	ARMAÇÃ	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	SINAPI	KG	194,40	R\$ 13,83	R\$ 17,82	R\$ 3.464,21	0,44%
	AND District sales in the common of		SINAPI	KG	554,50	R\$ 13,14	R\$ 16,93	R\$ 9.387,69	1,19%
Carco	ARMAD		SINAPI	KG	70,40	R\$ 11,78	R\$ 15,17	R\$ 1.067,97	0,13%
ł	ARMAD	ARMADO UTILIZANDO ACO CARGO DE 100 MILIO MONTA DE CONCRETO ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	SINAPI	KG	54,70	R\$ 9,93	R\$ 12,79	R\$ 699,61	%60'0
1	ARMAC		SINAPI	KG	517,60	R\$ 9,65	R\$ 12,43	R\$ 6.433,77	0,81%
		ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 18,0 MM - MONTAGEM. AL CONCRETO ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	SINAPI	KG	93,20	R\$ 14,40	R\$ 18,55	R\$ 1.728,86	0,22%
5.1.11		ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 3.0 MM - MONTAGEM. A LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.9. ARI ICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	SINAPI	M3	1,49	R\$ 178,20	R\$ 229,56	R\$ 342,04	0,04%
		AF 01/2024 GONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ADEIA MÉCIA/ RRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	SINAPI	M3	55,45	R\$ 524,90	R\$ 676,18	R\$ 37.494,18	4,73%
5.1.13 94972	AF 05/2021	WECKS 1						R\$ 438.668,82	55,38%
5.2 ESTRUTU	ESTRUTURA METÁLICA	CA CANLLOADAGE	-				L		
5.2.1 C5219		ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, IIPO SHEU, COM LICAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	17.009,26	R\$ 20,02	R\$ 25,79	R\$ 438.668,82 R\$ 93.283.54	55,38%
MARQUISE	1 4 0000	WS				60 00 00	L	De 194 17	0.00%
6.1 C1620		LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	3	8,1	K\$ 96,39		11 m21 m2	2000
		ESTRUTURA METALICA PARA MARQUISES	PRÓPRIA	M2	125,75	R\$ 255,51	R\$ 329,15	Ka 41.390,01	0,160
		REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM	PRÓPRIA	M2	125,75	R\$ 319,58	R\$ 411,68	R\$ 51.768,76	6,54%
	EI ÉTRICO 220 V							No 453.101,00	
							7	R\$ 3.673,81) 0,46%

### BARROS 10 ### BARROS					DATA:	02/04/2024	: IO8	28,82%	
4 BARROS LO CODIGO 100556 P 92984 P 91928 P 91938 P 91					FONTE	VERSÃO	100	MES	5
CÓDIGO 100 1	VSTRUÇÃO DE PORTAL				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	8 8
100566 92984 6 91926 91834 91834 91834 91834 91834 91834 91834 97881 98985 98985 94934				-	PRÓPRIA	PROPRIA	%.00°0	%00'0	3 2
92984 F 91928 0 91928 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE		VALOR UNITÁRIO R\$	TÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PES	PESO (%)
92984 F 91926 C 97667 F 91834 P 93654 C 93654 P 93654 P 93654 P 97881	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR),	SINAPI	3	12,00	R\$ 34,40	R\$ 44,31	R\$ 531,72	2	0,07%
91926 97667 91836 91836 101875 93654 CAIXA DE INS 97881 101798 100556 101632 ATERRAMEN	SOLADO, 25 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA IBUIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA - FORNECIMENTO	SINAPI	Σ	47,00	R\$ 26,23	R\$ 33,79	R\$ 1.588,13	6	0,20%
97667 91836 91836 93654 CAIXA DE INS 97881 101798 101632 ATERRAMEN	SOLADO, 2,5 MM* ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA NECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2023	SINAPI	Σ	14,00	R\$ 4,04	R\$ 5,20	R\$ 72,80	03	0,01%
91834 91834 QUADRO DE CAIXA DE INS 93654 CAIXA DE INS 97881 101798 101632 ATERRAMEN 96985	RUGADO, PEAD, DN 50 (11/2"), PARA REDE 40 DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E	SINAPI	Σ	18,00	R\$ 8,96	R\$ 11,54	R\$ 207,72	2	%60'0
91834 QUADRO DE C 101875 93654 CAIXA DE INS 97881 101632 ATERRAMEN 98985	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/003	SINAPI	Σ	7,00	R\$ 21,05	R\$ 27,12	R\$ 189,84	4	0,02%
401875 101875 93654 CAIXA DE INS 97881 101798 101632 ATERRAMEN 96985	ELETRODITO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (34"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/003	SINAPI	Σ	45,00	R\$ 18,69	R\$ 24,08	R\$ 1.083,60	00	0,14%
.1 101875 .2 93654 .3 CAIXA DE INS .2 101798 .3 100566 .4 101632 .4 101632 .1 96965 .1 96965		1			31		R\$ 427,06	90	0,05%
93654 CAIXA DE INS 97881 101798 101632 ATERRAMEN 96985	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORDISCIMENTO F INSTAI ACÃO, AF 102020	SINAPI	š	1,00	R\$ 320,66	R\$ 413,07	R\$ 413,07	70	%90'0
97881 101798 100556 101632 ATERRAMEN 96985	PO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - SÃO, AF, 10/2020	SINAPI	3	1,00	R\$ 10,86	R\$ 13,99	R\$ 13,99	66	%00'0
97881 101798 100556 101632 ATERRAMEN 96985							R\$ 755,81	×	0,10%
101798 100556 101632 ATERRAMEN 96985	A RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ĈES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	3	1,00	R\$ 138,72	R\$ 178,70	R\$ 178,70	0.	0,02%
100556 101632 ATERRAMENT 96965	. EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 EINSTALAÇÃO. AF 12/2020	SINAPI	N)	1,00	R\$ 372,98	R\$ 480,47	R\$ 480,47	47	%90'0
101632 ATERRAMENT 96965	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	SINAPI	S	1,00	R\$ 34,40	R\$ 44,31	R\$ 44,31	34	0,01%
ATERRAMENT 96985	. COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - ÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	NO.	1,00	R\$ 40,62	R\$ 52,33	R\$ 52,33	33	0,01%
96985							R\$ 221,63	63	%60'0
91934	DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E	SINAPI	3	1,00	R\$ 81,16	R\$ 104,55	R\$ 104,55	25	0,01%
100	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	Σ	4,00	R\$ 22,72	R\$ 29,27	R\$ 117,08	90	%10'0
7.5 ILUMINAÇÃO POR LED							R\$ 18.683,19	19	2,36%
7.5.1 COMP.331 Fornecimento, fixação e instalação e	Fornecimento, fixação e instalação elétrica das letras caixa com lluminação própria -	PRÓPRIA	3	1,00	R\$ 228,25	R\$ 294,03	R\$ 294,03	83 83	0,04%

	<		PLANILHA ORÇAMENTARIA	A ORCA	MENTARI	4				
1	1	CLIENTE:	TPREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÒPOLE				DATA:	02/04/2024	BDI: 28,	28,82%
	4						FONTE	VERSÃO	HORA NES	15
	9	OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44% as one.	47,48% CE
K	JOTA BARROS	LOCAL	SOLONÓPOLE CE				PROPRIA	PROPRIA	%00'0	
MAC A	cópigo		DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	or o	VALOR UNITÁRIO R\$	TÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
7.5.2	COMP.332		Painel em acrilico leitoso com letras caixa (fornecimento e instalação)	PROPRIA	25	1,00	R\$ 4.403,69	R\$ 5.672,83	R\$ 5.672,83	0,72%
7.5.3	COMP.333		Fornecimento e fixação das letras caixa sem iluminação própria	PRÓPRIA	3	1,00	R\$ 7.756,74	R\$ 9.992,23	R\$ 9.992,23	1,26%
7.5.4	COMP.334		LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM GRAMADOS OU JARDINS 15W	PRÓPRIA	3	2,00	R\$ 280,01	R\$ 360,71	R\$ 1.803,55	0,23%
7.5.5	COMP.335		REFLETOR LED 50W	PRÓPRIA	N ₂	15,00	R\$ 47,64	R\$ 61,37	R\$ 920,55	0,12%
	IMPERMEAL	IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 1.412,20	0,18%
	98557	IMPERMEA!	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	SINAPI	M2	23,00	R\$ 47,66	R\$ 61,40	R\$ 1,412,20	0,18%
	URBANIZAÇÃO	ÇÃO							R\$ 7.682,66	%26'0
9.1	98504	PLANTIO	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018.	SINAPI	MZ	394,26	R\$ 14,26	R\$ 18,37	R\$ 7.242,56	0,91%
9.5	98610	PLANTIO 2,00 M. A.	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 05/2018	SINAPI	3	3,00	R\$ 113,88	R\$ 146,70	R\$ 440,10	%90'0
9	LIMPEZA GERAL	SERAL							R\$ 1.946,88	0,25%
101	C1628	LIMPEZA GERAL	GERAL	SEINFRA	M2	117,00	R\$ 12,92	R\$ 16,64	R\$ 1.946,88	0,25%
				- V.				* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	VALOR BDI TOTAL: VALOR ORÇAMENTO: VALOR TOTAL:	R\$ 177.221,08 R\$ 614.908,86 R\$ 792.129,94

0
×
$\underline{\circ}$
z
₹
Ī
7
ŭ
SIC
I
4
2
4
II.
ŏ
ž
0
K
J

: IQB

THE MINICIPAL DE SOLONOPOLE	DATA	02/04/2024
	FONTE	VERSÃO
63 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESCNERAÇ
	SINAPI	2024/02 COM DESONERA
PPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA

	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES3	MES 4	MEGO	Total parcela
		000000	400,001					ay 00,001
JERVI	SERVIÇOS PRELIMINARES	K\$ 22.863,89	R\$ 22.883,89			THE RESERVE AND THE PROPERTY OF THE PERSON O		R\$ 22.883,89
			20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20.00 %	100,00 %
MIMO	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 25.804,00	R\$ 5.160,80	R\$ 5.160,80	R\$ 5.160,80	R\$ 5.160,80	R\$ 5.160,80	R\$ 25.804,00
	The second secon		100.00 %					100,00 %
LOCAÇÃO	ÇÃO	R\$ 6.411.06	R\$ 6.411,06					R\$ 6.411,06
			100.00 %					100,00 %
NON	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 75.462,94	R\$ 75.462.94					R\$ 75.462,94
				33,34 %	33,33 %	33,33 %		100,00 %
ESTR	ESTRUTURAL	R\$ 533,481,27		R\$ 177.862,66	R\$ 177.862,66 R\$ 177.809,31	R\$ 177.809,30		R\$ 533.481,27
				33,34 %	33,33 %	33,33 %		100,00 %
MAR	MARQUISE	R\$ 93.283,54		R\$ 31.100,73	R\$ 31.091,40	R\$ 31.091,41		R\$ 93.283,54
1			20,00 %	20,00 %	20,00 %	% 00'02	% 00'02	100,00 %
ELÉT	ELÉTRICO, 220 V	R\$ 23.761,50	R\$ 4.752.30	R\$ 4.752,30	R\$ 4.752,30	R\$ 4.752,30	R\$ 4.752,30	R\$ 23.761,50
							100,00 %	400,001
MP	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 1.412,20					R\$ 1.412,20	R\$ 1.412,20
							100,00 %	100,00 %
GRB	URBANIZAÇÃO	R\$ 7.682,66					R\$ 7.682,66	R\$ 7.682,66
							100,00 %	100,00
Z	LIMPEZA GERAL	R\$ 1.946,88				ş	R\$ 1.946,88	R\$ 1.946,88
	8	<u>118</u>		R\$ 218.876,49	R\$ 218.813,81	R\$ 114.670,99 R\$ 218.876,49 R\$ 218.813,81 R\$ 218.813,81	R\$ 20.954,84	DE 702 129 04
		R\$ 792.129,94	-	P\$ 114 670 99 R\$ 333.547.48 R\$ 552.361.29 R\$ 771.175,10 R\$ 792.129,94	R\$ 552.361.29	R\$ 771.175,10	R\$ 792.129,94	

Roberto Brigido Coelho Nunes Argustero e Urbanista CAU Nº A248366-1

A	
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA	

			LO	DE CÁLCU	MEMÓRIAS	
	28,82%	BD1:	DATA: 02/04/2024		PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	CLIENTE:
UF	MES	HORA	VERSÃO	PONTE	PREFEITORY MODION AS DE OCCORDI DES	CHENIE:
CE	47,48%	84,44%	028,1 COM DESONERAÇÃO	SEINFRA	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	OBRA:
CE	47,67%	85,06%	2024/02 COM DESONERAÇÃO	SINAPI	SOLONÓPOLE CE	LODAL.
Walter	0,00%	0,00%	PROPRIA	PRÓPRIA	SOLUNOFOLE GE	LOCAL:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. PLACA DE OBRA

1.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

W 6 21 6 4 7 11 200 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20		C	L	Q	QTD
PLACA DA OBRA	ARRED((C*L*Q);2)	3,00	2,00	1,00	6,00
					6,00

Total da memória de cálculo: 6,00

12 CANTEIRO DE OBRA

1.2.1. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

		Q	QTD
LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

1.2.2. C4595 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

1.z.3. C0370 BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

		Q	QTD
ESCRITÓRIO	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

1.2.4. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)

1.2.4. 00021 =		A	Q	QTD
ľ	ARRED((A*Q);2)	472,00	1,00	472,00
				472,00

Total da memória de cálculo: 472,00

1.2.5. 98458 TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018 (M2)





	MEMÓRIAS	DE CÁLCUI	LO			
			DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
BRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
Div.		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%	CE
OCAL:	SOLONOPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

	c	L.	· Q	QTD
ARRED((C*L*Q);2)	20,00	· 2,10	1,00	42,00
				42,00

Total da memória de cálculo: 42,00

2. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

2.1. COMP.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	100,00	100,00
		100,00

Total da memória de cálculo: 100,00

3. LOCAÇÃO

3.1. 99059 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

	Р	Q	QT	TD
ARRED((P*Q);2)	89,54	1,00		89,54
				89,54

Total da memória de cálculo: 89,54

4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.

11/2019 (M2)		· · ·	L	a	QTD
	ARRED((C*L*Q);2)	19,50	6,00	1,00	117,00
	ARRED((C*L*Q);2)	19,00		Acceptance of	117,00

Total da memória de cálculo: 117,00

4.2. C3174 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 4001 A 5000M (M3)

4.2. 00114 20011	AÇAU CARGA TRAN	v	a	QTD
VOLUME DA	ARRED((V*Q);2)	321,59	Q 1,00	321,59
TERRAPLANAGEM			10 C 10 C 10 C 10 C	321,59

Total da memória de cálculo: 321,59

4.3. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)





	MEMÓRIAS	DE CÁLCU	LO	ALGORITHM THE PROPERTY AND ADMINISTRATION OF THE PARTY AND ADM		
			DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
Juice		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47.67%	CE
LOCAL:	SOLONOPOLE CE	PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

		V	a	QTD
VOLUME DA	ARRED((V*Q);2)	321,59	1,00	321,59
TERRAPLANAGEM	10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 -			321,59

Total da memória de cálculo: 321,59

5. ESTRUTURAL

5.1. ESTRUTURAS DE CONCRETO

5.1.1. 96532 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, 25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

-25 WIN, 2 0 1	LIZAÇUES. AF_U 11202	Α	. Q	QTD
	ARRED((A*Q);2)	39,06	1,00	39,06
				39,06

Total da memória de cálculo: 39,06

5.1.2. 92411 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

		A	Q	QTD
A ALSO ENGLES	ARRED((A*Q);2)	40,50	1,00	40,50
		1911 15 9114		40,50

Total da memória de cálculo: 40,50

5.1.3. 96533 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

SERRADA, E-20	MM, 2 UTILIZAÇÕES.	- A - I	Q	QTD
	ARRED((A*Q);2)	8,88	1,00	8,88
V81	ARRED((A*Q);2)	9,62	1,00	9,62
VB2/VB3/VB4	pro-W			18,50

Total da memória de cálculo: 18,50

5.1.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	P	Q	QTD
 ARRED((P*Q);2)	508,20	1,00	508,20
ARRED(II G)	5100 LONG BURNESS BU		508,20

Total da memória de cálculo: 508,20

5.1.5. 92885 ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)





	MEMÓRIA:	S DE CÁLCU	LO			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	
CLIENTE.	PRESENTATION MONOTIFIC DE GOLOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%	CE
LOUAL.	SOCONO SEE SE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

	P	Q .	QTD
ARRED((P*Q);2)	281,80	1,00	281,80
			281,80

Total da memória de cálculo: 281,80

5.1.6. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	P	0	QTD
ARRED((P*Q);2)	194,40	1,00	194,40
			194,40

Total da memória de cálculo: 194,40

5.1.7. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

and the second s	F. 7.	Р	Q	QTD
ARRED((P	*Q);2)	554,50	1,00	554,50
				554,50

Total da memória de cálculo: 554,50

5.1.8. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	P	Q	QTD
ARRED((P*Q);2)	70,40	1,00	70,40
			70,40

Total da memória de cálculo: 70,40

5.1.9. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

1,90 0,100 22 24,1 220, 320,		Р	α.	QTD
	ARRED((P*Q);2)	54,70	1,00	54,70
				54,70

Total da memória de cálculo: 54,70

5.1.10. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

OTILIZATION TO SECTION TO		P	Q	QTD
	ARRED((P*Q);2)	517,60	1,00	517,60
				517,60

Total da memória de cálculo: 517,60

5.1.11. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



		LO	DE CÁLCUI	MEMÓRIAS	
GARGO SIG	1: 28,82%	DATA: 02/04/2024 BDI:		PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	CLIENTE:
UF	ME8	VERSÃO HORA	FONTE	The endoculous research	JUICHIC.
CE	47,48%	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	SEINFRA	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	OBRA:
CE.	47,67% 0,00%	2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,06% PROPRIA 0,00%	SINAPI PRÓPRIA	SOLONÓPOLE CE	LOCAL:

	P	Q	QTD
ARRED((P*Q);2)	93,20	1,00	93,20
			- 93,20

Total da memória de cálculo: 93,20

5.1.12. 100324 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)

		c l	· ·	Н.	Q	QTD
	ARRED((C*L*H*Q);2)	2,20	2,60	0,10	1,00	0,57
	ARRED((C*L*H*Q);2)	2,31	2,00	0,10	1,00	0,46
4	ARRED((C*L*H*Q);2)	2,30	2,00	0,10	1,00	0,46
A 100 100 200						1,49

Total da memória de cálculo: 1,49

5.1.13. 94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

		v	Q.	QTD
CONCRETAGEM DE SAPATA	ARRED((V*Q);2)	35,61	1,00	35,61
CONCRETAGEM DE PILARES	ARRED((V°Q);2)	13,85	1,00	13,85
CONCRETAGEM DE VIGAS	ARRED((V*Q);2)	5,99	1,00	5,99
				55,46

Total da memória de cálculo: 55,45

5.2. ESTRUTURA METÁLICA

1. C5219 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLÚSOS FERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

		P	Q	QTD
Estrutura metálica com fechamento em chapa metálica ASTM 36 e considerando ventos de 40m/s	ARRED((P*Q);2)	16.231,66	1,00	16.231,66
Estrutura metálica com fechamento em chapa metálica recortada padronizada e considerando ventos de 40m/s	ARRED((P*Q);2)	777,60	1,00	777,60
				17.009,2

Total da memória de cálculo: 17.009,26

6. MARQUISE

6.1. C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)





	MEMÓRIAS	S DE CÁLCU	LO			
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA: 02/04/2024	BDI :	28,82%	Later Feat
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCONO! GEE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	Ui
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

6.2. COMP.182 ESTRUTURA METÁLICA PARA MARQUISES (M2)

	A	a	QTD
ARRED((A*Q);2)	125,75	1,00	125,75
			125,75

Total da memória de cálculo: 125,75

COMP.257 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM (M2)

	Α .	a	QTD
ARRED((A*Q);2)	125,75	1,00	125,75
			125,75

Total da memória de cálculo: 125,75

7. ELÉTRICO, 220 V

7.1. CAIXAS, ELETRODUTOS

7.1.1. 100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_11/2019 (UN)

		Q	Ø.	TD
	ARRED((Q);2)	12,00		12,00
7 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -				12,00

Total da memória de cálculo: 12,00

7.1.2. 92984 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	47,00	47,00
		47,00

Total da memória de cálculo: 47,00

7.1.3. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Página: 6



	MEMÓRIA	S DE CÁLCU	LO			
	T SOLONO DE SOLONÓPOLE		DATA: 02/04/2024	BDI	28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	U
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
Julioc		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%	CI
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	PER HILL

ſ	ε	Q	QTD
ARRED((C*Q);2)	7,00	1,00	7,00
ARRED((C*Q);2)	7,00	1,00	7,00
			14,00

Total da memória de cálculo: 14,00

7.1.4. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

		C	Q	QTD
1	ARRED((C*Q);2)	18,00	1,00	18,00
$\overline{}$				18,00

Total da memória de cálculo: 18,00

7.1.5. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

EM FORRO - FORNEOIN		С	a i	QTD	
TA TA	RRED((C*Q);2)	7,00	1,00		7,00
					7,00

Total da memória de cálculo: 7,00

7.1.6. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023 (M)

Q	QTD
1,00	45,00
	45,00
1224 1.2	

Total da memória de cálculo: 45,00

7.2. QUADRO DE COMANDO

7.2.1. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

7.2.2. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF 10/2020 (UN)

AF_10/2020 (UN)		a	QTD
	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
Property and Application (Control of the Control of			1,00



Г		
1		
1		
1	AR	
1	A 50	
1	The same of	
	JOTA BARRUS	
	PROJETOS E ASSESSORIA	_

	MEMÓRIAS	S DE CÁLCU	LO	1911		E
			DATA: 02/04/2024	BDI:	26,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO 2024/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 85,06%	47,48% 47,67%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	77.057

Total da memória de cálculo: 1,00

7.3. CAIXA DE INSPEÇÃO

7.3.1. 97881 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

2. 101798 TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M -FURNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

	Q ·	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

7.3.3. 100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019 (UN)

AF_11/2019 (UN)		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

7 º 4. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E

INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

TALAÇAO. A	F_08/2020 (GN)		QTD .
	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

7.4. ATERRAMENTO

7.4.1. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_08/2023 (UN)

AF_08/2023 (UN)		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00



Total da memória de cálculo: 1,00

A
Ank
A G B
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

	MEMÓRIAS	DE CÁLCUI	LO			
	The state of the s		DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	EDSCITE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO 2024/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 85,06%	47,48%	CE
LOCAL:	SOLONOPOLE CE	SINAPI PRÓPRIA	PROPRIA	0.00%	0,00%	

7.4.2. 91934 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

FORNECIMENTO I		C	Q	QTD
	ARRED((C*Q);2)	4,00	1,00	4,00
		1000 - 100 - 100		4,00

Total da memória de cálculo: 4,00

7.5. ILUMINAÇÃO POR LED

7.5.1. COMP.331 Fornecimento, fixação e instalação elétrica das letras caixa com iluminação própria - Pórtico (UN)

		Q	QTD
r^{\sim}	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	10 KH2 16 KG	1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

7.5.2. COMP.332 Painel em acrílico leitoso com letras caixa (fornecimento e instalação) (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

7.5.3. COMP.333 Fornecimento e fixação das letras caixa sem iluminação própria (UN)

		Q	QTD
~	ARRED((Q):2)	1,00	1,00
			1,00

Total da memória de cálculo: 1,00

7.5.4. COMP.334 LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM GRAMADOS OU JARDINS 15W (UN)

5,00	5,00
	5,00
	5,00

Total da memória de cálculo: 5,00

7.5.5. COMP.335 REFLETOR LED 50W (UN)

7.5.5. COMP.335 K		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	15,00	15,00
W			15,00

de

Total da memória de cálculo: 15,00

	À
	JOTA BARROS
ı	PROJETOS E ASSESSORIA

	MEMÓRIAS	S DE CÁLCUI	LO			
			DATA: 02/04/2024	BDI	28,82%	15 11 11
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
BRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 85,06%	47,48%	CE
OCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI PRÓPRIA	2024/02 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	0,00%	0,00%	70

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

		c l	E	Q	QTD
	ARRED((C*L*Q);2)	6,00	3,50	1,00	21,00
B X H III WHEN THE	ARRED((C*L*Q);2)	2,00	1,00	1,00	2,00
	ARREDITO E WHEN				23,00

Total da memória de cálculo: 23,00

N. URBANIZAÇÃO

98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)

	A	Q	QTD
ARRED((A*Q);2)	394,26	1,00	394,26
			394,26

Total da memória de cálculo: 394,26

9.2. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

(014)		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	3,00	3,00
			3,00

Total da memória de cálculo: 3,00

10. LIMPEZA GERAL

10.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

10.1, C1628 LIME		C	L	a .	QTD
	L pprovet (0)/2)	19,50	6,00	1,00	117,00
	ARRED((C*L*Q);2)		Contract of C		117,00

Total da memória de cálculo: 117,00

Roberto Brigido Coelho Hunes Arquiteto e di banista CAV Nº A248366-1



	COMPOS	IÇÃO DO BD		RDI:	28,82%	
	T STANDON DE SOLONÓPOLE	e fright channels of	DATA: 02/04/2024	THE RESERVE OF	MES	UF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA		CE
	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	20.00
OBRA:	F1 1092400 12 44.13	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,05%	47,57%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	_

UP.	SOLONÓPOLE EDIFICAÇÃO	
COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	3,00%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	0,59%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,97%
R	RISCOS	4,56%

	BENEFICIO		0,80%
S+G	SEGURO/GARANTIA		6,169
L	LUCRO	TOTAL	6,969

1	IMPOSTOS	0,65%
22	PIS	3,00%
a-(100.5	COFINS LIGHTER DESONERCÃO - INSS)	4,50%
	COFINS CPRB (4,50% APENAS QUANDO HOUVER DESONERÇÃO - INSS)	5,00%
	ISS TOTAL	13,15%

BDI = 28,82%

BDI = 28,82%
$$\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)} - 1$$

$$\frac{(1-I)}{(1-I)}$$



ALCO AND AND	TABELA DE E	ICARGOS SC		oni.	28.82%	
	T OF AN ON AN ON A		DATA: 02/04/2024	gui.		
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	928.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
BRA:	PT 1092463-73 CONSTRUÇÃO DE 1	A STATE OF THE STA	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%	C
OCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI	PROPRIA	0,00%	0,00%	

	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
COD	DESCRIÇÃO		
A	GRUPO A	0.00%	0,00%
A1	INSS	1,50%	1,50%
A2	SESI	1,00%	1,00%
A3	SENAI	0.20%	
A4	INCRA	0.60%	0,60%
A5	SEBRAE	2,50%	
A6	Salário Educação	3.00%	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	8.00%	
A8	FGTS	0,00%	
A9	SECONCI	16,80%	
В	GRUPO B	17,86%	6 0,00%
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,719	
B2	Ferjados	0,869	
B3	Auxílio - Enfermidade	11,109	
B4	13º Salário	0,069	
B5	Licença Paternidade	0.749	
B6	Faltas Justificadas	1,669	
B7	Dies de Chuvas	0,109	
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	13,569	
B9	Férias Gozadas	0.049	
B10	Salário Maternidade TOTAL	The state of the s	
	April 1990		
C	GRUPO C	5,56	% 4,179
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,13	% 0,109
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,94	
C3	Eórias Indenizadas	2.65	% 1,999
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,47	% 0,35
C5	Indenização Adicional TOTAI		
Care	ION		
D	GRUPO D	8,35	3,34
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		A March 2011 The state of the s
D2	To the state of Councy A Source Avisu Flevio House	57 C.	Profit and the second
UZ	do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado TOTA	1 8,82	2% 3,69

A+B+C+D= 85,06%

47,67%

Roberto Britisto Contro Hintes



Mary Mary Company of the Company of	TABELA DE EN	NCARGOS SO	OCIAIS			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	
GLIENTE	PREFEI GRAMOMON PE DE SOCO TO DE	FONTE	· VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI PRÓPRIA	2024/02 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06%	47,67%	CE

	SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO	Tarabanan Kanada	
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	
A2	SESI	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	
A6	Salário Educação	2,50%	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	
A9	SECONCI	0,00%	
	TOTAL	16,80%	16,80%
В	I GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	
B5	Licença PaternidadE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	
B7	Dias de Chuvas	1,59%	
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11%	
B9	Férias Gozadas	12,35%	
B10	Salário Maternidade	0,04%	
5.0	TOTAL	48,36%	19,04%
С	GRUPO C		
. Villean		5,52%	4,17%
C1	Aviso Prévio Indenizado Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	
C2	Férias Indenizadas	1,72%	
C3	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	
C4	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
C5	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D	8.12%	3,20%
D1 D2	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência	0,46%	
J2	do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado TOTAL	8,58%	3,55%
	IVIAL	Marie and the second se	

A+B+C+D= 84,44%

Roberto Structure & AZAS Stofe 1



	RELATÓRIO ANALÍTICO	- COMPOSIÇ	OES DE CUSTOS		DESCRIPTION OF THE PARTY.	transaction
			DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	WES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
JOICA.	17.11	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47.67%	CE
OCAL:	SOLONÓPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

3000 FOR	NECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAI	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material	THE CHAPA	SINAPI	M2	1,000000000	R\$ 250,00	RS 250,0
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)					R\$ 0.2
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 25,67	
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 13,76	R\$ 0,1
00005069	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE	SINAPI	М	3,20830000	R\$ 5,71	RS 18,3
	DA REGIAO - BRUTA	91.7 T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	4-7-		TOTAL Material:	
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C	bra com Encargos Complementares		Н	0.37290000	R\$ 24,79	R\$ 9.
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI		SAN THE STATE OF T	e	70.00
	COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	1,11860000	R\$ 19,98	R\$ 22,
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTATION			TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	R\$ 31,
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço	0.00110.00 0.001001	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,52	R\$ 11.
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021				TOTAL Serviço:	R\$ 11
Nach Leebu					VALOR:	R\$ 312
						R\$ 89
					VALOR BDI (28.82%):	No oc

I GNI UCI	ALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓG	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Materiel	是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600	R\$ 81,8600
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	М	60,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 559,800
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2		UN	4,00000000	R\$ 6,0200	R\$ 24,080
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA		2,00000000	R\$ 4,1400	RS 8,280
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	Military Committee	2000	R\$ 42,840
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000		R\$ 53,280
	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000		RS 3,30
12352	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	245 Television (1997)	R\$ 29,15
11406		SEINFRA	UN	1,00000000	President and the control of the con	
12383	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,70
12405	POSTE DE CONCRETO DOPLO (1303), NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG		UN	1,00000000	R\$ 272,4000	R\$ 272,40
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	I ON		TOTAL Material:	R\$ 1.676,69
7.00					VALOR:	R\$ 1.676,
				- EMAN	VALOR BDI (28.82%):	R\$ 483
					VALOR COM BDI:	R\$ 2.159

	- Louis CONTA	ADA (IIN)				8
595 CAIXA D'Á	GUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAI	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material			UN	1,00000000	R\$ 274,2800	R\$ 274,280
18576 CAD	(A D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	SEINFRA			TOTAL Material:	R\$ 274,280



	RELATÓRIO ANALÍTICO	- COMPOSIÇ	DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	42.007
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	U
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA SINAPI	028,1 COM DESONERAÇÃO 2024/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 85,06%	47,48%	C
LOCAL:	SOLONOPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	2900,0	

EASSESSORIA		UNIO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	FONTE	UNID		2 22 4000	R\$ 12,9220
Obra	SEINFRA	Н	0,70000000		
SERVENTE	<u> </u>	-L		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9220
				VALOR:	R\$ 287,20
				THE STANDARD WARREN	-A T
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 82,77

270 PADP	AÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)	10 to			PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J3/U BARRA		FONTE	UNID			R\$ 223,0000
Material	OF LOUISA PRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 103,3500
	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	M	15,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 28,4900
	BARROTE DE 2°x2°	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 81,5300
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 38,2700
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	M2	43,00000000	(34 55)	RS 1.545,8500
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	UN	1,00000000		R\$ 7,2200
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 72,8400
[2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	RS 8,1500
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 106,2400
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	M	64,0000000	R\$ 1,7400	R\$ 111,3600
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	UN	3,0000000	R\$ 11,2800	R\$ 33,8400
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	3,0000000	0 R\$ 3,8900	R\$ 11,6700
12373	LAMPADA INCANDECENTE DE 100W		UN	1,0000000	0 R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,0000000	0 R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
11344	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA		26,0000000		R\$ 574,8600
12379	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	2,000000	- 17 0000	R\$ 34,4600
10198	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000	10-1	R\$ 47,0400
12408	10 miles 1 mil	SEINFRA	UN	1,000000		R\$ 34,4300
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,000000	-a aa 4200	R\$ 23,1300
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,000000	Total Control of the	R\$ 28,001
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	M	16,280000		R\$ 98,928
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M2	2,700000		R\$ 17,610
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	UN	3,00000		R\$ 263,130
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	10,50000	CHARLES TO SELECTION OF THE PARTY OF THE PAR	
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	U	2,00000	000 R\$ 16,7600	R\$ 33,520
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE	SEINFRA	UI	1,00000	0000 R\$ 17,9900	R\$ 17,99
12447	CAIXA) TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO		- ,	3,00000	0000 R\$ 15,8200	R\$ 47,46
	POPULAR) POPULAR) POPULAR P	SEINFRA		3,0000		
12456	TIPO DI CESCOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA		A 3,0000	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	R\$ 32,25
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA		2 0000		
12457	DIO SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA		N 8,000	TOTAL Materia	RS 3.864,5
12200	TUBO PVC SULDAVEL DE 251111 (CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE				10

		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 773,1200 Página: 2
10498 CARPINTEIRO	J SERVIN	TANK AND S			Pagman



R\$ 6.807,23	VALOR:
R\$ 1.961,84	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 8.769,07	VALOR COM BDI:

BDI: 28,82%

84,44%

85,06%

0.00%

47,48%

47,67%

0,00%

CE

CE

R\$ 193,2800

R\$ 738,4000

RS 1.704,8000

R\$ 162,9364

RS 1.074,9280

R\$ 1.237,8644

TOTAL

 ZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENX	FONTE	UNED	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ra com Encargos Complementares	SINAPI	Н	0,07180000	R\$ 20,26	R\$ 1,4
JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0.07180000	R\$ 19,98	R\$ 1,4
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Citor		TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	RS 2,
				VALOR:	R\$ 2,8
				/ALOR BDI (28.82%):	R\$ 0,8
				VALOR COM BDI:	R\$ 3,7

	IME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018 (M2)	FONTE	UNED	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipame	ento Custo Horário		THOSE CONTRACTOR	7.04040000	RS 28,37	R\$ 0.5
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,01910000		
	AF_08/2015	SINAPI	CHP	0.00440000	R\$ 29,76	R\$ 0,
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI			amento Custo Horário:	RS 0.

		FONTE	UNED	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material			M	1.22730000	R\$ 24,54	R\$ 30,11
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE	SINAPI	I NI	1,22,00000	Francis (A) (C) (A) (C) (C)	
	DA REGIAO - BRUTA	OBJADI	M2	1.05003800	R\$ 34,71	RS 36,44
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO,	SINAPI	""		1591 (1970)	
	DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	KG	0,04280000	R\$ 13,27	R\$ 0,56
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINALI	2014		R\$ 29,12	R\$ 49,27
00000001	LA DOS CM EM	SINAPI	M	1,69230000	Na 20,12	
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30° CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE					
	DA REGIAO			- 19 TO 1 TO 2	TOTAL Material:	R\$ 116,38

FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO			The state of the state of		EOMTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0 20420000 R\$ 20,86		24,50	lares	plementares			0.20420000	R\$ 20,86	R\$ 4,25
	ENCARGOS	COM		JE OAK INTERIO	SINAFI	12			De 45 1
OS SINAPI H 0,61270000 R\$ 24,79	ENCARGOS	сом		RES COM ENCARGOS	SINAPI	н	0,61270000	R\$ 24,79	R\$ 15,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos		COM		DE FORMAS COM ENGAGES		<u> </u>	TOTAL Mão o	de Obra com Encargos Complementares:	RS 19,4

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		1			THE PERSON NAMED IN
Serviço	2000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000				



	RELATÓRIO ANALÍTICO	- composiç	OES DE CUSTOS	<u> </u>		
			DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	Na State Co.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
05.11		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	CE
LOCAL:	SOLONOPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

R\$ 0,69	R\$ 465,80	0,00150000	M3	SINAPI	1:4,5:4,5 (EM (A 1) - PREPARO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA	94974
RS 0,6	TOTAL Serviço:					MANUAL. AF_05/2021	
R\$ 137,1	VALOR:	7.7.134 B	Ē				
R\$ 39,5	OR BDI (28.82%):	VAL	F				
R\$ 176,7	ALOR COM BDI:	3	H				

TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE		:47 (m)	The Reserve		MINISTRAÇÃO DA	
R\$ 1.614,	R\$ 4.037,35	0,40	MES	SINAPI	ENCARGOS	COM	00040		bira com Encargos Comple	Mão de O
R\$ 2,391,	R\$ 19,927,25				ENCARGOO	COM	OBRAS	GERAL DE	ENCARREGADO COMPLEMENTARE	93572
149 2.001,	R\$ 19.921,25	0,12	MES	SINAPI	ENCARGOS	СОМ	A PLENO		ENGENHEIRO CIV	93567
R\$ 4.006	le Obra com Encargos Complementares:	TOTAL Mão de	A PROPERTY OF						COMPLEMENTARE	33301
R\$ 4.006	VALOR:									
R\$ 20.031	TAL PARA 5 MESES:	TOT								
R\$ 200	FRAÇÃO DE 100%:									
R\$ 57	VALOR BDI (28.82%):									
R\$ 258	VALOR COM BDI:	- Bunk - The S								

R\$ 0,47	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNED	FONTE	CACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE DES. AF_10/2018 (M)
	R\$ 28,37	CHI 0.01680000	2000	nerio Custo Horário	
	3 10 800	0,0100000	CHI	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.
	R\$ 29,76	0,00390000	CHP	SINAPI	AE 08/2015
			0,	SINATI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP
RS	emento Custo Horário:	TOTAL Equips	the state of the		DIURNO. AF_08/2015

				The second secon		
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material			M	0.41250000	R\$ 24,54	RS 10,1
	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE	SINAPI	l M	0,4125555		
	DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,50	R\$ 1,4
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)		+	0.74450000	R\$ 6,83	R\$ 5,0
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM. EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA	SINAPI	M	0,7440000		
	OU FOUNDI ENTE DA REGIAO - BROTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 12,72	R\$ 6,
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA	SHALL			Cutation at	R\$ 0.0
00010001	REGIAO - BRUTA	SINAPI	T	0,02560000	R\$ 25,19	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO				TOTAL Material:	RS 24,
		Set on French		Legisland Control	I a medana	TOTAL

TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNED	FONTE			10 mm 1 m	
R\$ 7,4	R\$ 20,86	0.35630000			2		Obra com Encargos Complementares	1150 da 6
Name of the state		0,33030000	H	SINAPI	ENCARGOS	COM	- LODINGTON	Wald de C
RS 17,6	R\$ 24,79	0.71250000			2001 TO MAN 1000		AJUDANTE DE CARPINTEIRO COMPLEMENTARES	8239
1		0,71230000	н	SINAPI	ENCARGOS	COM	- contro	
RS 25,0	de Obra com Encargos	TOTAL MAN		3 AL		COM	CARPINTEIRO DE FORMAS	8262
Y	Complementares:	TO IME MOOD					COMPLEMENTARES	

	COMPLEMENTARES			101/AC III.O.	Complementares:	X
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		PONIE	ETH STREETING	100000	R\$ 465,80	R\$ 2,14
Serviço	TRACO 1:45:45 (EM	SINAPI	M3	0,00460000	100,00	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM					
	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO			ATTENDED TO THE RESIDENCE OF THE PERSON OF T		Página: 4
	MANUAL. AF_05/2021					



	RELATÓRIO ANALÍTICO	- COMPOSIÇ	ÕES DE CUSTOS	}		
OUTNITE.	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	
CLIENTE:	PREFEITORA MONIONAL DE GOLONO, SEE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
LOCAL:	SOLONÔPOLE CE	SINAPI PRÓPRIA	2024/02 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67%	CE

R\$ 2,30	1,50000000	UN	SINAPI	CAVALETE.	ou	GABARITO	EM	PONTOS	DE		9062
TOTAL Serviço:							-			AF_10/2018	
ON THE RESIDENCE AND PERSONS ASSESSMENT OF THE PERSONS ASSESSMENT OF T		F									
R BDI (28.82%):		F									
LOR COM BDI:											
	VALOR: R BDI (28.82%):	TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.82%):	TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI:	TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.52%): VALOR COM BDI:	TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.52%): VALOR COM BDI:	TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.82%): VALOR GOM BDI:	TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI:	TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.82%): VALOR GOM BDI:	TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.52%): VALOR COM BDI:	TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.82%): VALOR GOM BDI:	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. TOTAL Serviço: VALOR: VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI:

Coulones	ente Cusio Horário	FONTE	UNIO	COEFICIENTE	PREGO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 73,84	R\$ 0,14
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 321,97	R\$ 0,32
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	СНІ	0,00300000	R\$ 104,47	R\$ 0,31
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R\$ 268,44	R\$ 0,00
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 95,80	R\$ 0,19
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 227,75	R\$ 0,2
				TOTAL Equip	emento Custo Horário:	R\$ 1.2

4			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1	Mão de Obra com Encargos Complementares 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	0,00300000	0,00300000 R\$ 19,98	R\$ 0,05	
_	88316	18316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	RS 0,05
						VALOR:	R\$ 1,25

R\$ 0,36	VALOR BDI (28.82%):	
R\$ 1,61	VALOR COM BDI:	
	The state of the s	
TESHOO IS A STREET		174 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 4001 A 5000M (M3)

	AVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 4001 A 5000M (M3)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipame	ento Custo Horário		н	0,00117647	R\$ 82,3600	RS 0,096
0580	CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHI)	SEINFRA		2(44,00)	R\$ 239,0600	R\$ 27,843
0692	CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHP)	SEINFRA	Н	0,11647059		100 March 1971
		SEINFRA	н	0,00372549	R\$ 106,3500	R\$ 0,396
0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	н	0,01588235	R\$ 328,0300	R\$ 5,20
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)		H	0.00000000	R\$ 45,0500	RS 0,00
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA			112 physics 2	R\$ 13,25
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	н	0,09803922		(AMARCHES)
10728	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	SEINFRA	Н	0,00000000	R\$ 24,2100	R\$ 0,00
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	н	0,29411765	R\$ 25,6100	RS 7,53
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	#5725-0046-co		0.01235294	R\$ 288,5200	RS 3,56
10663	TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHI)	SEINFRA	н		1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	R\$ 5,87
10776	TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHP)	SEINFRA	Н	0,00725490	R\$ 809,8400	140 0,01



	RELATÓRIO ANALÍTICO	COMPOSIÇ	ÕES DE CUSTOS	3	as collision as As	
			DATA: 02/04/2024		28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI PRÓPRIA	2024/02 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,05% 0,00%	47,67% 0,00%	CE

/.1	1 \	OBRA: PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL		SEINFRA	028,1 COM DESONER	47,48% CE 47,57% CE		
JOTA B		LOCAL:	SOLONÓPOLE CE		SINAPI	2024/02 COM DESONE PROPRIA	RAÇÃO 85,05% 0,00%	0,00%
						TOTAL Equipa	mento Custo Horário:	R\$ 63,7742
				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material 10860		DETONANTE		SEINFRA	М	0,84000000	R\$ 6,0100	RS 5,0484
	DINAMITI			SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 18,6700	R\$ 0,9335
12507		E GRANULADA		SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 16,0600	R\$ 4,8180
12568	1	-	1 Total	SEINFRA	UN	0,00700000	R\$ 7,4000	R\$ 0,0518
12326	ESPOLETA ESTOPIM		SEINFRA	М	0,04500000	R\$ 7,2500	R\$ 0,3263	
12329			2 D-22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 729,0700	R\$ 0,3645
12535	SEKIE U	E BROCAS S.1	Z D-ZZIVIIVI		-		TOTAL Material:	R\$ 11,5425
				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C		Duran I		SEINFRA	н	0,01960784	R\$ 23,9300	R\$ 0,469
10221	BLASTE			SEINFRA	н	0,07843137	R\$ 18,4600	RS 1,447
12543	SERVEN	TE .					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,917
							VALOR:	R\$ 77,2
						ALCOHOL N. P.	VALOR BDI (28.82%):	R\$ 22,2
							VALOR COM BDI:	R\$ 99,4
C0328 ATE	RRO C/C	OMPACTAÇ	ÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT	. DE AQUISIÇÃO (M	3)			
	nento Custo H	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	TOTAL BUILDING STREET	ÃO TANQUE	6,000 I (CHP)	SEINFRA	Н	0,03500000		R\$ 6,367
10100	10/11/11/11		WAS ARRESTORIA UP 7 (CUP)	SEINFRA	н	0,03500000	R\$ 49,0900	RS 1,718

	RRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT.	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL.
	ento Custo Horário	SEINFRA	н	0,03500000	R\$ 181,9400	R\$ 6,367
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	н	0,03500000	R\$ 49,0900	RS 1,718
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	JEHRIN	4-1		mento Custo Horario:	R\$ 8,08
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material		SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,00
10111	AREIA VERMELHA				TOTAL Material:	R\$ 77,00
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de l	Obre	SEINFRA	н	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,38
12543	SERVENTE				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,38
					VALOR:	R\$ 104
				CONTRACTOR NO.	VALOR BDI (28.82%):	R\$ 30
					VALOR COM BDI:	R\$ 134

01/2024	I (M2)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipam	ento Custo Horário		CHI	0,54300000	R\$ 28,37	R\$ 15,4
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,000		
	AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,13500000	R\$ 29,76	R\$ 4,
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINALI		3 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	amento Custo Horário:	RS 19.

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material			-	0.01670000	R\$ 9,52	R\$ 0,15
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE	SINAPI	-	0,01070000	A Lorenza Lugaria	100000
	BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	KG	0,00900000	R\$ 15,12	R\$ 0,13
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	ORVET				Página: 6

UF

CE

R\$ 1,00

R\$ 0,78

RS 27.40

RS 44,13

RS 73.59

R\$ 24,40

R\$ 64,45

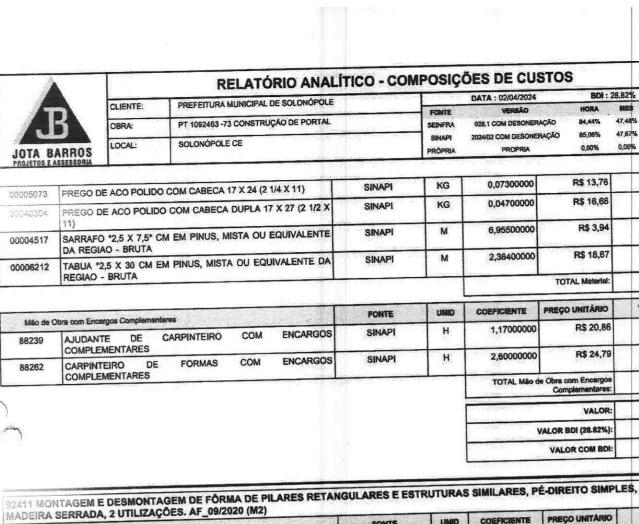
R\$ 88,85

R\$ 181,85

R\$ 52.41

R\$ 234,26

TOTAL



2411 MON	TAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGU ERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)					TOTAL
MULTION		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
Material	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE	SINAPI	L.	0,01700000	R\$ 9,52	R\$ 0,16
00002692	BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	KG	0.02700000	R\$ 16,66	R\$ 0,44
00040304	040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X		NG.	0,02.700		
	11)				TOTAL Material:	RS 0,6
	(a)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREGO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C	Obra com Encargos Complementares		· ·	0,48900000	R\$ 20,86	RS 10,2
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SINAPI	Н	0,4000000		
	CARRINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI	Н	2,66800000	R\$ 24,79	RS 66,1

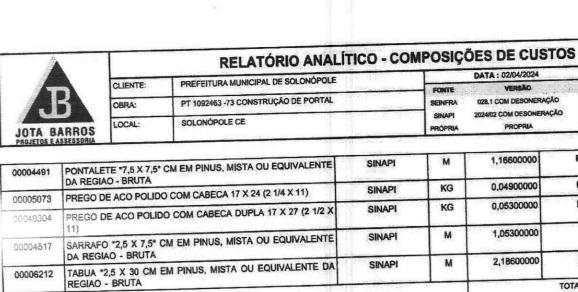
		0,4000000	"	SINAPI	ENCARGOS	COM	CARPINTEIRO	AJUDANTE DE	88239	
RS 66,13	R\$ 24,79	2,66800000	н	SINAPI	ENCARGOS	COM	The second section of the section	COMPLEMENTARES		
RS 76,33	e Obra com Encargos Complementares:	TOTAL Mão d		1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -		COM		CARPINTEIRO DE COMPLEMENTARES	8262	
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE						
DC 97 93			0.00	PUNIE						

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS	SINAPI	M2	0,53000000	R\$ 165,73	R\$ 87,83
92269	SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020		4		TOTAL Serviço:	R\$ 87,83
					VALOR:	R\$ 164,76
				COLUMN TO THE PARTY OF THE PART	the state of the s	

VALOR:	R\$ 164,76	
VALOR BDI (28.82%):	R\$ 47,48	
VALOR COM BDI:	R\$ 212,24	
VALOR COM BUIL	144 2 1-1	

533 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VI F_01/2024 (M2) Equipamento Custo Horário		FONTE UN	UNID	0.10300000	PREÇO UNITARIO	TOTAL R\$ 2,92
			CHI			
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÉNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	SINAPI		0,,00		
		SINAPI CHP	0,02600000	0 R\$ 29,76	R\$ 0,7	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP					2.2
	DIURNO. AF_08/2015			TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 3,

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material			L	0,01670000	R\$ 9,52	R\$ 0,15
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	JINA 1				Página: 7



00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE	SINAPI	М	1,16600000	RS 11,26	R\$ 13,12
00004491	DA REGIAO - BRUTA		KG	0.04900000	R\$ 13,76	R\$ 0,67
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI			R\$ 16,66	R\$ 0,88
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X	SINAPI	KG	0,05300000	R\$ 16,00	1007
	11)	ONIADI	14	1.05300000	R\$ 3,94	R\$ 4,1
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE	SINAPI	M			4
	DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,18600000	R\$ 18,67	R\$ 40,8
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA	Jack 1	"			100
	REGIAO - BRUTA			Part of the second	TOTAL Material:	R\$ 59,7
	Topic Control of the		L		POSSO (BATÁRIO	TOTAL

TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE		17.0° - 17.5	THE THE RESERVE OF THE PARTY OF		
RS 10,49	R\$ 20,86	0.50300000	+ 1		100	te karaja di	intares	obra com Encargos Complemen	Mão de O
		0,50300000	+	SINAPI	ENCARGOS	COM	CARPINTEIRO	AJUDANTE DE	88239
RS 29,22	R\$ 24,79	1,17900000	н	SINAPI	ENCARGOS SINAPI			COMPLEMENTARES	2000 HEE
		100000000000000000000000000000000000000		Silva •	ENCARGOS	ARPINTEIRU DE FONMAS SOM	Oran mercure	88262	
RS 39,7	te Obra com Encargos Complementares:	TOTAL Mão d		ATTENDED TO THE				COMPLEMENTARES	
R\$ 103,1	VALOR:								
R\$ 29,7	VALOR BDI (28.82%):								
D0 400 D									

VALOR:
VALOR BDI (28.82%):
VALOR COM BDI:

BDI: 28,82%

84,44%

85,06%

0.00%

47,48%

47,67%

CE

CE

TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE	AÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTA
R\$ 0,4	R\$ 16,30	0.02500000	KG		
	ANGELES VE		NG	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18
R\$ 0,	R\$ 0,22	0,48000000	UN	SINAPI	BWG D = 1.25 MM (0,01 KG/M)
				SINAT	039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5° MM,
RS 0	TOTAL Material:	STAN TO THE		water the same of	COBRIMENTO 20 MM

TOTAL				The second of the first of the second						
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE						
R\$ 0,92	R\$ 20,96	0.04400000			*		tares	Complement	obra com Encargos (Mão de C
	1,07	0,004,0000	#	SINAPI	ENCARGOS	COM	ARMADOR	DE	AJUDANTE	
R\$ 2,89	R\$ 24,99	0.11600000	- u			oconsign Transfer			COMPLEMEN	88238
RS 3.8			п	SINAPI		EMENTARES	RGOS COMPLEI	MA ENCAP	ARMADOR CO	
1000	e Obre com Encargos Complementares:	TOTAL Mão d		to the track of				JAN LIVOS U	ARMADON CO	88245

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	erviço			4 00000000	RS 10,17	RS 10,17
Serviço	serviço CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM.	SINAPI	KG	1,00000000	na ioi	
92803	PORRA DE ACO CA-SO DIÂMETRO DE 10,0 MM		-1	T-90' 5 T-2-1-1-1	TOTAL Serviço:	R\$ 10,1

R\$ 14,48	VALOR:
R\$ 4,17	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 18,65	VALOR COM BOI:

	IAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)		IMID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI		0,02500000	R\$ 16,30	R\$ 0.4
Material	Material 043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18		KG	0,02300000		Management of the
0043132 A	DWC D = 125 MM (0.01 RG/M)	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,
CHICAGO CONTRACTOR	DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA	SINACI				

COEPICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL UNID FONTE Mão de Obra com Encargos Complementares



	RELATÓRIO ANALÍTICO	- COMPOSIÇ	ÕES DE CUSTOS	3		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA: 02/04/2024		28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOFOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	2000 II.

88238	AJUDANTE DE ARMADOR C	COM ENCARGOS	SINAPI	н	0,00630000	R\$ 20,96	R\$ 0,13
88245	- THE LEGIS COURT CHENTARES	SINAPI	H	0,03860000	R\$ 24,99	Na 0,50	
00243	TANKED ON CONTENT				TOTAL Mão de Ob	ra com Encargos Complementares:	R\$ 1,09

					Commission of the Commission o		
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Serviço 32878	THE PERSON OF THE PERSON DE 125 MM	SINAPI	KG	KG 1,00000000 R\$ 10,86	R\$ 10,86		
			1	37.584	TOTAL Serviço:	R\$ 10,86	
					VALOR:	R\$ 12,43	
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,58	

92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -

	. AF_06/2022 (KG)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material :	The second secon		KG	0.02500000	R\$ 16,30	R\$ 0,40
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18	SINAPI	, KG	0,0200000	Marie Mer	
	The state of the s	= 1,25 MM (0,01 KG/M) = 1,25 MM (0,01 KG/M) UN 0,970	0.97000000	R\$ 0,22	R\$ 0,21	
	TOTAL	SINAPI	l ON	S,2133312		700700
	COBRIMENTO 20 MM		A ST. No. 1 . 1 . 1 . 1	A STREET HOUSE	TOTAL Material:	RS 0,6

					FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C	Obra com Encargos Complement	tares					0.04000000	R\$ 20,96	R\$ 0,27
8238	AJUDANTE DE	ARMADOR	COM	ENCARGOS	SINAPI	"	0,01290000	1,4,20,00	A CONTRACTOR
	COMPLEMENTARES				SINAPI	+	0.07900000	R\$ 24,99	R\$ 1,97
38245	ARMADOR COM ENCAP	RGOS COMPLEI	MENTARES		SHAFT		-7 CE (100 (100)	le Obra com Encargos	R\$ 2,24
			The state of the s				TOTAL M80 0	Complementares:	

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço		KG	1,00000000	R\$ 10,98	RS 10,98	
22801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_06/2022	The state of the state of		TOTAL Serviço:		

R\$ 13,83	VALOR:
R\$ 3,99	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 17,82	VALOR COM BDI:

VALOR COM BDI:

R\$ 16,01

92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENC	CIONAL DE CONCRETO	ARMADO	UTILIZANDO A	AÇO CA-50 DE 8,0	мм -
MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)				PREÇO UNITÁRIO	

AF_06/2022 (KG)	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ALE THE TAX TO A STREET OF THE		KG	0.02500000	R\$ 16,30	R\$ 0,40
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18	SINAPI	10	120 E 22 E		
	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
	Java 1				
COBRIMENTO 20 MM			TOTAL Material:		RS 0,56
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 SINAPI BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 SINAPI KG BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM.	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 SINAPI KG 0,02500000 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 SINAPI KG 0,02500000 R\$ 16,30 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,

			EVENING PER VISI		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREGO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Ob	ra com Encargos Complemen	teres	en Allert		PART TIRES		0,00920000	RS 20,96	R\$ 0,19
Company of the last	AJUDANTE DE	ARMADOR	COM	ENCARGOS	SINAPI	l H	0,00920000	10.20	
	COMPLEMENTARES				on and		0,05610000	R\$ 24,99	R\$ 1,40
38245	ARMADOR COM ENCA	RGOS COMPLEI	MENTARES		SINAPI			le Obra com Encargos Complementares:	RS 1,59

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Sarviço				1,00000000	R\$ 10,99	R\$ 10,99
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM.	SINAPI	KG	1,0000000	<i>[</i>	
12002	AF 06/2022				X	Página:



	RELATÓRIO ANALÍTICO	- COMPOSIÇ	ÕES DE CUSTOS	3		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA: 02/04/2024		28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAE DE SOCONOTOCE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	ÇE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	CE
LOCAL	00201101 032 12	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

TERRORE PRODUCT	
R\$ 10,99	TOTAL Serviço:
R\$ 13,14	VALOR:
R\$ 3,79	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 16,93	VALOR COM BDI:

Material	M. AF_06/2022 (KG)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	KG	0,02500000	R\$ 16,30	R\$ 0,40
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5° MM.	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
	COBRIMENTO 20 MM				TOTAL Material:	R\$ 0.51
- 14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-1		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	Dora com Encargos Complementares AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS	SINAPI	н	0,00640000	R\$ 20,96	R\$ 0,13
	COMPLEMENTARES	SINAPI	н	0,03920000	R\$ 24,99	R\$ 0,9
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	RS 1,1
er menedika		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço 92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM.	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,17	R\$ 10,1
	AF_06/2022	200600000000000000000000000000000000000			TOTAL Serviço:	R\$ 10,1
					VALOR:	R\$ 11,7
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,3
				No. of States and SAVE	VALOR COM BDI:	R\$ 15,1

MONTAGEM	AF_06/2022 (KG)	FONTE	UNID		ÇO CA-50 DE 12,5	TOTAL R\$ 0,40
Material				0.02500000	R\$ 16,30	
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG		10.5 157-	R\$ 0,00
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12.5* MM,	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	N. 3 0,00

			CALL PART		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Ot	ora com Encargos Complemen	ntares	e riginalis				0.00420000	R\$ 20,96	R\$ 0,08
88238	AJUDANTE DE	ARMADOR	COM	ENCARGOS	SINAPI	#	0,00420000		1995(1) 62-975
	COMPLEMENTARES				SINAPI	 	0.02570000	R\$ 24,99	R\$ 0,64
88245	ARMADOR COM ENCA	RGOS COMPLEI	MENTARES	<u>' </u>	SINATI		TOTAL Mão d	de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,72

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço				1,00000000	R\$ 8,73	R\$ 8,7
2804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM.	SINAPI	KG	1,000000		
2004	AF 06/2022				TOTAL Serviço:	RS 8,7

R\$ 9,93	VALOR:
R\$ 2,86	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 12,79	VALOR COM BDI:





Serviço

92800

CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022

	RELATÓRIO ANALÍTICO	- COMPOSIÇ		<u> </u>	00.000	5-7-
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA: 02/04/2024	BUI:	28,82%	
CLIENTE:	1.3/33	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
UDIVA.		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

TEL ARMA	ÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DI	E CONCRETO	ARMADO	UTILIZANDO AÇ	O CA-50 DE 16,0 N	191 -
NTAGEM.	AF_06/2022 (KG)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,30	R\$ 0,40
1157 111	BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	THE RESERVE	UN	0,21200000	R\$ 0,22	R\$ 0,04
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5° MM,	SINAPI		V, _1_0.		2004
	COBRIMENTO 20 MM		100		TOTAL Material:	R\$ 0,44
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Ob 88238	ra com Encargos Complementares AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS	SINAPI	н	0,00320000	R\$ 20,96	R\$ 0,06
00235	COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,01940000	R\$ 24,99	R\$ 0,48
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	RS 0,54
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM.	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,67	R\$ 8,67
92805	AF_06/2022	To Post Control			TOTAL Serviço:	R\$ 8,67
					VALOR:	R\$ 9,65
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,78
					VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI:	
2759 ARM	AÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL	DE CONCRET		UTILIZANDO /	VALOR COM BDI:	R\$ 12,43
VIONTAGE	AÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL M. AF_06/2022 (KG)	DE CONCRETO	O ARMADO	COEFICIENTE	VALOR COM BDI: AÇO CA-60 DE 5,0 PREÇO UNITÁRIO	R\$ 12,43
Material	APAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18	(1) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		UTILIZANDO /	VALOR COM BDI: AÇO CA-60 DE 5,0 PREÇO UNITÁRIO 0 R\$ 16,30	R\$ 12,44 MM - TOTAL R\$ 0,4
VIONTAGE	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	VALOR COM BDI: AÇO CA-60 DE 5,0 PREÇO UNITÁRIO 0 R\$ 16,30	R\$ 12,44 MM - TOTAL R\$ 0,4
Material 00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	COEFICIENTE 0,0250000	VALOR COM BDI: AÇO CA-60 DE 5,0 PREÇO UNITÁRIO 0 R\$ 16,30	R\$ 2,78 R\$ 12,43 MM - TOTAL R\$ 0,4 R\$ 0,2
Material 00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI SINAPI	KG UN	COEFICIENTE 0,0250000	VALOR COM SDI: AÇO CA-60 DE 5,0 PREÇO UNITÁRIO 0 R\$ 16,30 0 R\$ 0,222	R\$ 12,45 MM - TOTAL R\$ 0,4
Material 00043132 00039017	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM Obra com Encargos Complementares	SINAPI SINAPI FONTE	KG	COEFICIENTE 0,0250000 1,1900000	VALOR COM BDI: AÇO CA-60 DE 5,0 PREÇO UNITÁRIO 0 R\$ 16,30 0 R\$ 0,22 TOTAL Material: PREÇO UNITÁRIO	R\$ 12,44 MM - TOTAL R\$ 0,4 R\$ 0,2
Material 00043132 00039017	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI SINAPI	UNID KG UN	COEFICIENTE 0,0250000 1,1900000 COEFICIENTE	VALOR COM BDI: AÇO CA-60 DE 5,0 PREÇO UNITÁRIO R\$ 16,30 R\$ 0,22 TOTAL Material: PREÇO UNITÁRIO R\$ 20,96	R\$ 12,44 MM - TOTAL R\$ 0,4 R\$ 0,2

	STRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PE	DRA BRITADA	A N.2), APL	ICADO EM PISO	S OU LAJES SOB	RE SOLO,
00324 LAS	STRO COM MATERIAL GRANDLAR (* EDITOR) RA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CARROT HOUSE
	Courte Mondate	SINAPI	CHI	0,03000000	R\$ 0,64	R\$ 0,01
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINATI				**

FONTE

SINAPI

TOTAL

RS 10,71

RS 10,71

R\$ 14,40 R\$ 4,15

R\$ 18,55

PREÇO UNITÁRIO

VALOR BDI (28,82%):

VALOR COM BDI:

R\$ 10,71

VALOR:

TOTAL Serviço:

COEFICIENTE

1,00000000

UNID

KG



	RELATÓRIO ANALÍTICO	COMPOSIÇ	ÕES DE CUSTOS	}		
10000	and the state of t	era rea <mark>l</mark> es es s	DATA: 02/04/2024	BDI :	28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
UDRA.	The second of th	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85.08%	47,57%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

		(TO A Continue of the second			MARKET PERSON NOT THE REAL PROPERTY.	R\$ 0,32
1960196013	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF),	SINAPI	CHP	0,03200000	R\$ 10,04	R\$ 0,32
	POTÉNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	the state of the		TOTAL Equipamen	nto Custo Horário:	R\$ 0,33

									14		The second secon	The second second second
					NAME OF TAXABLE PARTY.			EONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
										0.50500000	P\$ 105.25	RS 62,62
PEDRA BRITADA	N.			a	19	MM)	POSTO	SINAPI	M3	0,5950000	100,100,00	
PEDREIRA/FORNECE	DOR,	SEN	1	REI	E			OWIER	843	0.59500000	R\$ 105,81	RS 62,95
PEDRA BRITADA	N.			Α	38	MM)	POSTO	SINAPI	IVIO	0.0000	475.286.2	
PEDREIRA/FORNECI	EDOR,	, SEN	1	REI	E					THE REST OF THE	TOTAL Material:	R\$ 125,5
	PEDREIRA/FORNECI PEDRA BRITADA	PEDREIRA/FORNECEDOR, PEDRA BRITADA N.	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEN	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM F	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRET	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM)	PEDRA BRITADA N. 1 (9.3 FRETE PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,3 FRETE PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO SINAPI M3 PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO SINAPI M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO SINAPI M3 0,59500000 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO SINAPI M3 0,59500000	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO SINAPI M3 0,59500000 R\$ 105,25 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO SINAPI M3 0,59500000 R\$ 105,81 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO SINAPI M3 0,59500000 R\$ 105,81

	No.	16.2.5				TOTAL
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	bra com Encargos Complementares	SINAPI	н	1,57900000	R\$ 25,11	RS 39,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI			R\$ 19,98	RS 12,66
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,63400000	K\$ 19,50	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTALIS			TOTAL Mão d	de Obra com Encargos Complementares:	RS 52,3

VALOR: VALOR BDI (28.82%):	R\$ 178,20
the control of the property of the control of the c	R\$ 51,36
VALOR COM BDI:	R\$ 229,56

94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3) TOTAL FONTE R\$ 0,87 R\$ 1,45 0,60180000 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 SINAPI CHI 89226 R\$ 3,35 R\$ 5,26 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023 CHP 0,63820000 SINAPI 89225 RS 4,22 TOTAL Equipamento Custo Horário:

			The second secon	
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	849	0.71190000	R\$ 130,00	R\$ 92,5
SINAPI	IVIO	0,7.10001	2 6 12 12 12 12 12	
	KG	391,16630000	R\$ 0,76	R\$ 297,2
SINALI			P\$ 105.25	RS 62,3
SINAPI	M3	0,59270000	1.5	2.95200.3500
11-100-11-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1			TOTAL Material:	R\$ 452,2
	SINAPI SINAPI SINAPI	SINAPI M3 SINAPI KG	SINAPI KG 391,16630000	SINAPI M3 0,71190000 R\$ 130,00 SINAPI KG 391,16630000 R\$ 0,76 SINAPI M3 0,59270000 R\$ 105,25

				THE STREET STREET		POTAL
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Construentarion				R\$ 23,60	RS 29,26
Mão de O	bra com Encargos Complementares	SINAPI	H	1,24000000	149 25,00	I and a second
38377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM	ACTIVITY OF CARREST AND ACTIVITY			R\$ 19,98	RS 39,22
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	1,96330000	P(3 19,90	- 12 - Σ 14 <u>1</u>
38316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL Mão o	le Obra com Encargos Comptementares:	RS 68,48
				The State of the S		Dt 524 90

	Compenieranos
R\$ 524,90	VALOR:
R\$ 151,28	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 676,18	VALOR COM BDI:
R\$ 6/6,18	VALOR COM BDI:

	RUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM	LIGAÇÕES PARAFI	JSADAS,	NCLUSOS PER	FIS METÁLICOS, C	HAPAS
5219 EST	RUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIFO STILD, OSIT S, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINT	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
	ento Custo Horário			0.00040000	R\$ 102,1600	RS 0,0409
Equipam	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	SEINFRA	H		128/11/20/20/20/20/20/20/20/20/20/20/20/20/20/	RS 1,4856
10633	GUINDASTE HIDRAULICO SUBRE PRECESTA	SEINFRA	н	0,00540000	R\$ 275,1200	
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	No property and			17	Página: 12



	RELATÓRIO ANALÍTICO	COMPOSIÇ	DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	U
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO 2024/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	c
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI	PROPRIA	0,00%	0,00%	

		SEINFRA	н	0,00850000	R\$ 33,4100	RS 0,2840
0637	637 MÁQUINA PIJATEAMENTO (CHI)		+::+	0,00350000	R\$ 44,3600	R\$ 0,1553
	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	L #	TOTAL Equipame	Control of the Contro	R\$ 1,9658

10035 AGUARRÁS MINERAL SEINFRA L 0,01280000 R\$ 2,6500 R\$ 4,145							
Noticial		I The second sec	EANTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
GO470 CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" X 1 1/2" SEINFRA KG 0,60740000 R\$ 6,8200 R\$ 4,14;	Material			+	0.01280000	R\$ 20,2900	RS 0,2597
G0470 CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" X 1 1/2" SEINFRA KG U,60740000 R\$ 6,5000 R\$ 0,003 R\$ 0,000 R\$ 0,003 R\$ 0,000 R\$ 0	10025	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	<u> </u>	THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF		RS 4 142
ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,000001 R\$ 8,5000 R\$ 0,00380000 R\$ 6,5000 R\$ 0,00380000 R\$ 0,00380000 R\$ 0,00380000 R\$ 0,00380000 R\$ 0,000 R\$ 138,2200 R\$ 138,	10030		SEINFRA	KG	0,60740000	R\$ 0,0200	100 1,7 12
19530 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" (12,50MM - 98,00 SEINFRA KG 0,00110000 R\$ 8,5000 R\$ 0,000 17480 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" (9,5MM - 74,48 SEINFRA KG 0,00110000 R\$ 138,2200 R\$ 4,900 113304 GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG SEINFRA UN 0,00180000 R\$ 7,6800 R\$ 0,010 11568 PARAFUSO ABAULADO M16X150MM SEINFRA KG 0,47870000 R\$ 11,8600 R\$ 5,600 113303 PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6 SEINFRA L 0,04230000 R\$ 28,8100 R\$ 1,20000 R\$ 1,200000 R\$ 1,2000000 R\$ 1,20000000 R\$ 1,2000000 R\$ 1,2000000 R\$ 1,20000000 R\$ 1,2000000 R\$ 1,2000000 R\$ 1,2000000 R\$ 1,2000000000000 R\$ 1,2000000000000000000000000000000000000	G0470	ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,00KGM	SEWERA	VG.	0.00380000	R\$ 8,5000	RS 0,032
17480 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" (9,5MM - 74,48 SEINFRA KG 0,00110000 R\$ 8,5000 R\$ 0,000	19530	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" (12,50MM - 98,00	SEINFRA	"			
17480	10000	(C/M2)	SEINERA	KG	0,00110000	R\$ 8,5000	R\$ 0,000
113304 GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, SEINFRA UN 0,03550000 R\$ 7,6800 R\$ 0,000000 R\$ 7,6800 R\$ 0,00000000 R\$ 7,6800 R\$ 0,0000000000000000000000000000000000	17480		GERMANNE IN	1 11-21		70 400 2200	RS 4 90
PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE GIO) - 3,600 DE SEINFRA UN 0,00180000 R\$ 7,6800 R\$ 0,00180000 R\$ 11,8600 R\$ 5,61 R\$ 113303 PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6 SEINFRA L 0,04230000 R\$ 28,8100 R\$ 1,22 ZARCÃO TOTAL Material: R\$ 16,2		KG/M2)	SEINFRA	UN	0,03550000	K\$ 138,2200	110 4,00
11568 PARAFUSO ABAULADO M16X150MM SEINFRA KG 0,47870000 R\$ 11,8600 R\$ 5,67 113303 PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6 SEINFRA L 0,04230000 R\$ 28,8100 R\$ 1,2 12293 ZARCÃO TOTAL Material: R\$ 16,2	113304	GRANALHA DE ACO. ANGULAR (GRIT), TSACA DE 25KG			0.00180000	R\$ 7,6800	RS 0,01
113303 PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6 SEINFRA KG G,FF 15000 R\$ 28,8100 R\$ 1,2		PARASTISO ARALII ADO M16X150MM	SEINFRA	UN		The second second second	PS 5 87
12293 ZARCÃO SEINFRA L S,J. TOTAL Material: R\$ 16,2	11568		SEINFRA	KG	0,47870000	R\$ 11,8600	
12293 ZARCÃO TOTAL Material: R\$ 16.3	113303	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SEINERA	L	0,04230000	R\$ 28,8100	RS 1,21
	12293	ZARCÃO	OLIM IO	1		TOTAL Material:	R\$ 16,2
							TOTAL

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C	Nora		н	0.00070000	R\$ 19,1000	RS 0,0134
0037	AJUDANTE	SEINFRA		0.01200000		RS 0,2899
		SEINFRA	Н	Carlo Standing Standard Co.	N/ 12 - 12 Maria	RS 0.9326
1278	JATISTA	SEINFRA	н	0,03860000	A CONTROLLED	RS 0.3407
11530	MONTADOR	SEINFRA	н	0,01410000	R\$ 24,1600	POST CONTRACTOR OF THE PARTY OF
2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,01190000	R\$ 18,4600	R\$ 0,219
2543	SERVENTE	SEINFINA	4-		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,796
				STREET, STREET		24 22 2

	VALOR:	R\$ 20,02
	VALOR BDI (28.82%):	R\$ 5,77
19801 7	VALOR COM BDI:	R\$ 25,79
	MALTINE CONTRACTOR	

C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

O LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CN	I (ON)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	, FONTE			R\$ 119,5800	RS 0,4783
Material	SEINFRA	M3	0,00400000		RS 0,270
108 AREIA GROSSA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,0900	
301 BUCHA PLASTICA 8MM	OFWIERA	M	0,75000000	R\$ 23,2300	R\$ 17,422
0539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.5	OM SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,7100	RS 0,710
TO PORTI AND	SEINFRA	NG	0,08000000		R\$ 2,550
	SEINFRA	L	The second secon	-0.0 7000	RS 2,340
1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,7800	
1582 PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	1	0,07000000	R\$ 28,8100	R\$ 2,016
2293 ZARCÃO	Schales			TOTAL Material:	R\$ 25,78
			L	PRECO UNITÁRIO	TOTAL

ASS THE		Value of the second	_		PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		FONTE	UNID	COEFICIENTE		R\$ 21,0100
			Н	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100
Mão de O		SEINFRA	1	= =====================================	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	Land of the second of the seco	R\$ 26,5760
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Н	1,10000000	R\$ 24,1600	
	SERRALHEIRO		+	0.20000000	R\$ 18,4600	RS 3,6920
11858		SEINFRA	н	A STATE OF THE STA	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,6060
12543	SERVENTE			The same property of the same	TOTAL MISS OF STATE	
					VALOR:	R\$ 96,39

VALOR:	R\$ 96,39
VALOR BDI (28.82%):	R\$ 27,78
	Dágino: 13



	RELATÓRIO ANALÍTICO	COMPOSIÇ	DES DE CUSTOS		New York	
			DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	Total School
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO 2024/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 85,06%	47,46% 47,67%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI	PROPRIA	0.00%	0,00%	

A		RELATÓRIO ANALÍT			DATA: 02/04/2024	BDI: 28,	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF
A	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		FONTE	VERSÃO	Example of the second	IES UF
	OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL		SEINFRA	028,1 COM DESONERA 2024/02 COM DESONERA		.67% CE
TA BARR	OS LOCAL:	SOLONÓPOLE CE		PRÓPRIA	PROPRIA		.00%
DJETOS E ASSESSI	ORIA					VALOR COM BDI:	R\$ 124,17
MP.182 ESTR	UTURA METÁ	LICA PARA MARQUISES (M2)				PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material			FONTE	UNID		R\$ 9.43	RS 139,56
	MPONENTES ES	TRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	KG	14,80	TOTAL Material:	R\$ 139,56
			1 1991 7 2 7 7 4 1				
- asi sa ang	m Encargos Comple		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278 MO	NTADOR DE E	STRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS	SINAPI	н	2,75	R\$ 22,18	RS 61,00
	MPLEMENTARE	NCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	2,75	R\$ 19,98	R\$ 54,95
88316 SE	RVENTE COM EI	NOTICO COMPANIA		er y de de generales (c	TOTAL Mão de	Obra com Encargos Complementares:	R\$ 115,95
						VALOR:	R\$ 255,51
					V	ALOR BDI (28.82%):	R\$ 73,64
						VALOR COM BDI:	R\$ 329,15
			r from a state of the state of			Manual Property of the Control of th	
		M PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO	O) COM ESPE	SSURA DE	3MM (M2)		
OMP.257 REV	ESTIMENTO	M PAINES DE AOM (FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material	7 - 7		SEINFRA	KG	2,35	R\$ 9,43	R\$ 22,16
		STRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	M2	1,05	R\$ 170,69	RS 179,22
11821 R	EVESTIMENTO N	METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS				TOTAL Material:	R\$ 201,38
			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra			SEINFRA	н	4,00	RS 18,46	R\$ 73,84
12543 S	ERVENTE					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 73,8-
			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra	com Encergos Com	estrutura METÁLICA COM ENCARGOS	SINAPI	Н	2,00	R\$ 22,18	R\$ 44,3
88278 N	COMPLEMENTAR	ES I	A Ben Held		TOTAL Mão	de Obra com Encargos Complementares	RS 44,3
1						VALOR	R\$ 319,5
					19900	VALOR BDI (28.82%)	R\$ 92,1
						VALOR COM BDI	R\$ 411,6
ADDESS CAIV	A DE PASSAGI	EM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBRE	POR), FORNE	CIMENTO	E INSTALAÇÃO.	AF_11/2019 (UN	TOTAL
			FONTE			THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	
Material	CAIXA DE PASS	AGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA DIMENSOES 15 X 15 X *10° CM	SINAPI	UN	1,000000	TOTAL Materia	
	APARAFUSADA	DIMENSOES TO A TOP, TO	The State August State S		14% 55 000 0		
0.0014.0000.000		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	FONTE	UN			
Mão de Ob	ra com Encargos Co	COM ENCARGOS		H	0,346000	00 R\$ 21,	3 R\$ 7
88247	COMPLEMENT	ARES	L		0,346000	000 R\$ 25,	12 R\$ 8
88264	ELETRICISTA C	OM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI			ão de Obra com Encarç Complementar	os RS 1 es:
						VALO	
						VALOR BDI (28,82	
					1	VALUE BU! (20.02	-



121	RELATÓRIO ANALÍTICO	- COMPOSIÇ	OES DE CUSTOS	5		
			DATA: 02/04/2024	9DI :	28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,57%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	

A STATE OF THE PARTY OF THE PAR		
	VALOR COM SDI:	R\$ 44,31

	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material 00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-8, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	М	1,01500000	R\$ 23,03	RS 23,3
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 3,59	R\$ 0,0
50021121	ROLO DE 19 MM X 5 M				TOTAL Material:	RS 23,4
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C	Por Com Encargos Complementares ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,06080000	R\$ 21,33	R\$ 1.
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	- Januari				R\$ 1,5
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06080000	R\$ 25,42	
88264	ELETRICISTA COM ENCOTAGOS COM	1.00		TOTAL Mão	de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,6
				120, 100, 100, 100	VALOR:	R\$ 26,
				140000000000000000000000000000000000000	VALOR BDI (28.82%):	R\$ 7,

STALAÇÃ	DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/7 O. AF_03/2023 (M)	FONTE	UNIO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material			M	1.24340000	R\$ 2,15	R\$ 2,6
0001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO	SINAPI	I NI	45000		
	NOMINAL 2,5 MM2	OBJADI	UN	0.00940000	R\$ 3,59	R\$ 0,
0021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM	SINAPI	UN	0,000.000	3000000	
0021127	ROLO DE 19 MM X 5 M	Mark Care Today			TOTAL Material:	RS

			er fan Voarfû		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Oi	bra com Encargos Compleme	entares	14		PORIL			R\$ 21,33	R\$ 0,61
88247	W. Co. Marine Street,	ELETRICISTA	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	0,02900000	N3 21,00	
-0.00	COMPLEMENTARES				SINAPI	Н н	0,02900000	R\$ 25,42	R\$ 0,73
88264	ELETRICISTA COM E	NCARGOS COMPL	LEMENTAR	RES	SHVFI		TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,34

VALOR:
VALOR BDI (28.82%):
VALOR COM BDI:

FONTE UNIO COEFFICIENTS		
Material M 1,10000000	R\$ 5,30	R\$ 5,8
00039246 ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR		

PHILIPPING STREET						5/4 1 ************************************		PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		CHARLES TO SERVE			FONTE	UNID	COEFICIENTE		-0.1.40
Mão de C	Obra com Encargos Compleme		COM	ENCARGOS	SINAPI	Н	0,06720000	R\$ 21,33	R\$ 1,43
38247	COMPLEMENTARES	ELETRICISTA	State		owled .	+ +	0.06720000	R\$ 25,42	R\$ 1,70
38264	ELETRICISTA COM EI	NCARGOS COMPI	EMENTAR	ES .	SINAPI		TOTAL Mão d	ie Obra com Encargos	RS 3,13
								Complementaries	Página: 15



	RELATÓRIO ANALÍTICO	- COMPOSIÇ	THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAME		20 020	
A CONTRACTOR	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÒPOLE		DATA: 02/04/2024	BUI :	28,82%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOFOLL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESCNERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
OBIOL		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0.00%	

R\$ 8,96	VALOR:
R\$ 2,58	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 11,54	VALOR COM BDI:

			Ī		VALOR COM BDI:	R\$ 11,54
1836 ELET	RODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA ÃO. AF_03/2023 (M)	CIRCUITOS T	ERMINAIS	, INSTALADO E		
DESCRIPTION OF THE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material 00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE	SINAPI	М	1,10000000	R\$ 3,77	R\$ 4,14
	32 MM				TOTAL Material:	RS 4,14
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de 0	Obra com Encargos Complementares AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	н	0,10500000	R\$ 21,33	R\$ 2,23
00243	COMPLEMENTARES	SINAPI	н	0,10500000	R\$ 25,42	R\$ 2,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,89
		FONTE	LUNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço		SINAPI	М	1.00000000	R\$ 12,02	RS 12,02
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÁMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA	SINAPI				
	EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	endi aktoriza	A de visit de		TOTAL Serviço:	R\$ 12,0
					VALOR:	R\$ 21,0
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 6,0
					VALOR COM BDI:	R\$ 27,1
24004 F1	ETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PA	RA CIRCUITO	S TERMIN	AIS, INSTALADO	O EM FORRO - FOR	RNECIMENT
E INSTAL	AÇÃO. AF_03/2023 (M)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Materia		SINAPI	М	1,1000000	0 RS 2,20	R\$ 2,4
00000000	S ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE			The second second	The state of the s	Aller or the second Street

INSTALA	ÇÃO. AF_03/2023 (M)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material		****	М	1,10000000	R\$ 2,20	R\$ 2,42
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE	SINAPI	M	1,1000000	N. 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10	
UUUU2000	25 MM				TOTAL Material:	R\$ 2,42
			l man	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C	Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE		
	Obra com Encergos Complementares ALIVII IAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	PONTE	UNID	0,09100000		R\$ 1,94
Mão de 0	ENCARGOSI				R\$ 21,33	

RS 4,25		HARRIST STATE OF THE STATE OF	1 " 1	SINAPI	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	
R5 4,20	e Obra com Encargos Complementares:	TOTAL Mão de			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	PONTE	1	
RS 12,02	R\$ 12,02	1.00000000				Servico
			M	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA	91170
R\$ 12,0	TOTAL Serviço:		1	*************************************	ABRAÇADEIRA METALICA RIGIDA 11. CENTRA PER PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	
R\$ 18,6	VALOR:					

Control of the Contro	tracks of the formation of the second
R\$ 18,69	VALOR:
R\$ 5,39	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 24,08	VALOR COM BDI:

01875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE	AÇO GALVANIZADO,	DE EMBUT	IR, COM BAR	RAMENTO IRIPASI	00,1740.
01875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE ISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
Material				V	Página:

1			RELATÓRIO ANALÍ	rico - con	MPOSIÇ	ÕES DE CU	STOS	
	A	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		describitation	DATA: 02/04/2024	BDI:	
	3/	OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL		FONTE	VERSÃO 028,1 COM DESONER	. HORA ACÃO 84,44%	MES UF 47,48% CE
OTA B	ARROS	LOCAL:	SOLONOPOLE CE		SINAPI PRÓPRIA	2024/02 COM DESONE PROPRIA		47,57% CE 0,00%
0013393	OUADRO	DE DISTRIBU	ICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, PA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 289,94	R\$ 289,9
	DISJUNTO	ORES DIN, 100) A		4		TOTAL Material:	R\$ 289,9
				FONTE	UNED	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de 0 88247	AUXILIAR		LETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	н	0,48110000	R\$ 21,33	RS 10,2
		MENTARES	ARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	0,48110000	R\$ 25,42	R\$ 12,2
88264	ELETRIC	ISTA COM ENC	ARGOS COMPLEMENTANES			TOTAL Mão di	Obra com Encargos Complementares:	R\$ 22,4
				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço 87367	ADEIA	MÉDIA	:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA O DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO,	SINAPI	М3	0,01170000	R\$ 704,56	R\$ 8,2
	PREPAR	O MANUAL.	AF_08/2019 1	A	- L		TOTAL Serviço:	RS 8,2
4								2000
						CONTRACTOR DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE	VALOR:	R\$ 320,6
							VALOR: VALOR BDI (28.82%):	R\$ 92,4
			TIPO DIN COPPENTE NOMINAL DE 16	A - FORNECIM	IENTO E IN		VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI:	R\$ 92,4
654 DISJ	IUNTOR N	ONOPOLAR	TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16.	A - FORNECIN	IENTO E IN		VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI:	R\$ 92,4
Material	Toisjiun	OR TERMOM	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC).			STALAÇÃO. AF	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN)	R\$ 92,4 R\$ 413,0 TOTAL R\$ 7,
	DISJUNT	TOR TERMOMOLAR, 6 - 3	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A	FONTE	UNID	STALAÇÃO. AF	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÂRIO R\$ 7,74	R\$ 92,4 R\$ 413,0
Material 00034653	DISJUNT MONOPO TERMIN CABO 2	TOR TERMOMOLAR, 6 - 3	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A	SINAPI	UNID	STALAÇÃO. AF COEPICIENTE 1,00000000	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÂRIO R\$ 7,74	R\$ 92,4 R\$ 413,0 TOTAL R\$ 7,
Material 00034653 00001570	DISJUNT MONOP TERMIN CABO 2 DE FIXA	FOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRE 5 MM2, 1 FUR ICAO M5	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO	SINAPI SINAPI	UNID	STALAÇÃO. AF COEPICIENTE 1,00000000 1,00000000	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74	R\$ 92,4 R\$ 413,0 TOTAL R\$ 7,
Material 00034653 00001570	DISJUNT MONOPORT TERMIN CABO 2 DE FIXA	FOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRI ,5 MM2, 1 FUR CAO M5	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO	SINAPI	UNID	STALAÇÃO. AF COEPICIENTE 1,00000000	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74 R\$ 0,91 TOTAL Material	R\$ 92,4 R\$ 413,0 TOTAL R\$ 7, R\$ 0,
Material 00034653 00001570 Mão de 88247	DISJUNT MONOPOLITERMIN CABO 2 DE FIXA	FOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRI ,5 MM2, 1 FUR ICAO M5 Desirgos Complement R DE EMENTARES	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO tares ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI SINAPI FONTE	UNU	STALAÇÃO. AF	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74 R\$ 0,91 TOTAL Material PREÇO UNITÁRIO R\$ 21.33	R\$ 92,4 R\$ 413,0 TOTAL R\$ 7, R\$ 0, R\$ 8
Materiel 00034653 00001570 Mão de	DISJUNT MONOPOLITERMIN CABO 2 DE FIXA	FOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRI ,5 MM2, 1 FUR ICAO M5 Desirgos Complement R DE EMENTARES	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO	SINAPI SINAPI FONTE SINAPI	UNIO UN UN H	STALAÇÃO. AF COEPICIENTE 1,00000000 1,00000000 COEFICIENTE 0,04760000 0,04760000	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74 R\$ 0,91 TOTAL Material PREÇO UNITÁRIO R\$ 21.33	R\$ 92,4 R\$ 413,1 TOTAL R\$ 7, R\$ 0, R\$ 8, TOTAL R\$ 1, R\$ 1,
Material 00034653 00001570 Mão de 88247	DISJUNT MONOPOLITERMIN CABO 2 DE FIXA	FOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRI ,5 MM2, 1 FUR ICAO M5 Desirgos Complement R DE EMENTARES	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO tares ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI SINAPI FONTE SINAPI	UNIO UN UN H	STALAÇÃO. AF COEPICIENTE 1,00000000 1,00000000 COEFICIENTE 0,04760000 0,04760000	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74 R\$ 0,91 TOTAL Material PREÇO UNITÁRIO R\$ 21,33	R\$ 92,4 R\$ 413,6 TOTAL R\$ 7, R\$ 0, R\$ 8 TOTAL R\$ 1, R\$ 1,
Material 00034653 00001570 Mão de 89247	DISJUNT MONOPOLITERMIN CABO 2 DE FIXA	FOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRI ,5 MM2, 1 FUR ICAO M5 Desirgos Complement R DE EMENTARES	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO tares ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI SINAPI FONTE SINAPI	UNIO UN UN H	STALAÇÃO. AF COEPICIENTE 1,00000000 1,00000000 COEFICIENTE 0,04760000 0,04760000	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74 R\$ 0,91 TOTAL Material PREÇO UNITÁRIO R\$ 21,33 0 R\$ 25,42 de Obra com Encargor Complementares	R\$ 92,4 R\$ 413,1 TOTAL R\$ 7, R\$ 0, R\$ 8, TOTAL R\$ 1, R\$ 1, R\$ 1, R\$ 1, R\$ 2
Material 00034653 00001570 Mão de 89247	DISJUNT MONOPOLITERMIN CABO 2 DE FIXA	FOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRI ,5 MM2, 1 FUR ICAO M5 Desirgos Complement R DE EMENTARES	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO tares ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI SINAPI FONTE SINAPI	UNIO UN UN H	STALAÇÃO. AF COEPICIENTE 1,00000000 1,00000000 COEFICIENTE 0,04760000 0,04760000	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74 R\$ 0,91 TOTAL Material PREÇO UNITÁRIO R\$ 21,33 R\$ 25,42 de Obra com Encargo Complementares	R\$ 92,4 R\$ 413,1 TOTAL R\$ 7, R\$ 0, R\$ 8 TOTAL R\$ 1, R\$ 1, R\$ 1, R\$ 2
Materiel 00034653 00001570 Mão de 88247 88264	DISJUNT MONOP! TERMIN CABO 2 DE FIXA Obra com Enc AUXILIA COMPLI ELETRIC	TOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRI ,5 MM2, 1 FUR CAO M5 cargos Complemen R DE EMENTARES CISTA COM EN	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO Itares ELETRICISTA COM ENCARGOS CARGOS COMPLEMENTARES	FONTE SINAPI SINAPI FONTE SINAPI SINAPI	UNID UN	STALAÇÃO. AF COEFICIENTE 1,00000000 1,00000000 COEFICIENTE 0,04760000 TOTAL Mão	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74 R\$ 0,91 TOTAL Material PREÇO UNITÁRIO R\$ 21,33 0 R\$ 25,42 de Obra com Encargo Complementares VALOR VALOR BDI (28.82%)	R\$ 92,4 R\$ 413,1 R\$ 413,1 R\$ 7, R\$ 0, R\$ 8, TOTAL R\$ 1, R\$ 1, R\$ 2.
Materiel 00034653 00001570 Mão de 88247 88264	DISJUNT MONOP! TERMIN CABO 2 DE FIXA Obra com Enc AUXILIA COMPL! ELETRIC	TOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRI ,5 MM2, 1 FUR CAO M5 cargos Complemen R DE EMENTARES CISTA COM EN	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO tares ELETRICISTA COM ENCARGOS	FONTE SINAPI FONTE SINAPI SINAPI SINAPI	UNID UN UND H	STALAÇÃO. AF COEFICIENTE 1,00000000 1,00000000 COEFICIENTE 0,04760000 TOTAL Mão	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74 R\$ 0,91 TOTAL Material PREÇO UNITÁRIO R\$ 21,33 0 R\$ 25,42 de Obra com Encargo Complementares VALOR VALOR BDI (28.82%)	R\$ 92,4 R\$ 413,1 R\$ 413,1 R\$ 7, R\$ 0, R\$ 8, TOTAL R\$ 1, R\$ 1, R\$ 1, R\$ 1, R\$ 12
Materiel 00034653 00001570 Mão de 88247 88264	DISJUNT MONOPO TERMIN CABO 2 DE FIXA Obra com Enc AUXILIA COMPLI ELETRIC	FOR TERMOM OLAR, 6 - 3 AL A COMPRI ,5 MM2, 1 FUR CAO M5 Dargos Complemen R DE EMENTARES CISTA COM ENI RRADA ELÉT 12/2020 (UN)	AGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). 2 A ESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA O E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO Itares ELETRICISTA COM ENCARGOS CARGOS COMPLEMENTARES	FONTE SINAPI SINAPI FONTE SINAPI SINAPI	UNID UN	STALAÇÃO. AF COEPICIENTE 1,00000000 1,00000000 COEFICIENTE 0,04760000 TOTAL Mão	VALOR BDI (28.82%): VALOR COM BDI: 10/2020 (UN) PREÇO UNITÁRIO R\$ 7,74 R\$ 0,91 TOTAL Material PREÇO UNITÁRIO R\$ 21,33 R\$ 25,42 de Obra com Encargo Complementares VALOR BDI (28.82%) VALOR BDI (28.82%) VALOR COM BDI PREÇO UNITÁRIO PREÇO UNITÁRIO PREÇO UNITÁRIO PREÇO UNITÁRIO PREÇO UNITÁRIO PREÇO UNITÁRIO	R\$ 92 R\$ 413 R\$ 413 R\$ 1

					The state of the s	
Material	THE PLAN OF MENTINGS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 98,40	R\$ 98,40
00043429	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO,	O				
	QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M				TOTAL Material:	RS 98,40
		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Ol	bra com Encargos Complementares	SINAPI	н	0.02430000	RS 25,11	R\$ 0,6
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Control of		0.01910000	R\$ 19,98	R\$ 0,3
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	1974 EM 154 EM 1		RS 0.9
88316	SERVENTE GOME ETG TOOL			TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	1000
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Service		CINADI	M3	0.00910000	R\$ 3.232,05	R\$ 29,4

97733 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO
DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³.
AF_01/2018



	RELATÓRIO ANALÍTICO	- COMPOSIÇ	ÕES DE CUSTOS	3		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA: 02/04/2024	BDI	: 28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MIDNION AE DE DOCENO 1922	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
LOCAL:	SOLONOPOLE CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,57% 0,00%	CE

R\$ 9,92	R\$ 275,56	0,03600000	М3	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL.
RS 39,3	TOTAL Serviço:				AF_08/2020
R\$ 138,7	VALOR:		Ī		
R\$ 39,9	OR BDI (28.82%):	VAL	ľ		
R\$ 178,7	ALOR COM BDI:		F		

_12/2020 Material		FONTE	UNED	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0014112	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 329,23	RS 329,23
	DO TIPO DE REDE)	Y Cape II	196-57 50-6	may the organize as a tree	TOTAL Material:	R\$ 329,23
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	bra com Ericargos Complementares PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,00890000	R\$ 25,11	R\$ 25,33
88309	The second secon	SINAPI	Н	0,79270000	R\$ 19,98	R\$ 15,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 41,16
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço 88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SINAPI	МЗ	0,00440000	R\$ 589,85	R\$ 2,59
	AF_08/2019		The second second		TOTAL Serviço:	R\$ 2,59
					VALOR:	R\$ 372,98
				-94 Am	VALOR BDI (28.82%):	R\$ 107,49
					VALOR COM BDI:	R\$ 480,47

	É FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTER	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material	THE PERSON NEW YORK AT THE VEHICLE OF THE PERSON NEW YORK AT THE PER	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,59	R\$ 0,0
0021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	ONV-:	17.17	The second		20.00
0000540	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W.	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,78	R\$ 39,
0002510	DE CONECTOR, SEM BASE		4-5-7		TOTAL Material:	R\$ 39,
				COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C	Obre com Encargos Complementares	FONTE	UNID			R\$ 0.
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	н	0,01680000	R\$ 21,33	1,00
00241	COMPLEMENTARES	CRIADI	н	0,01680000	R\$ 25,42	R\$ 0
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	1 "	The second second second	le Obra com Encargos	RS 0
				TOTAL MINUT	Complementares:	
					The second second	R\$ 40
					VALOR:	K9 41
				- 19 (12) A (1	1 2 2 2 2 2	
					VALOR:	R\$ 11

	E DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FOR	RNECIMENTO	E INSTAL	ÇÃO, AF_08/20	23 (UN)	
16985 HAST	E DE ATERRAMENTO, DIAMETRO 3/8 , COM O MILLIONE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material	THE DE ATERDAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 69,56	RS 69,5
	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	W up an				Página: 1



	RELATÓRIO ANALÍTICO	COMPOSIÇÕES DE CU	STOS	as taken	+1.1.5
		DATA: 02/04/2024		28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA 028,1 COM DESONER		47,48%	CE
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI 2024/02 COM DESONES PRÓPRIA PROPRIA	85,05% 0,00%	0,00%	Ų.

	2				TOTAL Material:	R\$ 69,56
14000		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de (Dire com Encargos Complementares AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	Н	0,24840000	R\$ 21,33	R\$ 5,29
	COMPLEMENTARES	SINAPI	Н н	0,24840000	R\$ 25,42	R\$ 6,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	RS 11,6
					VALOR:	R\$ 81,1
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 23,3
					VALOR COM BDI:	R\$ 104,5

ISTALAÇA	(O. AF_03/2023 (M)	FONTE	UNED	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material			M	1,24340000	R\$ 13,97	RS 17,3
J0000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO	SINAPI	M	1,240-10000		
	NOMINAL 16 MM2	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,59	R\$ 0,0
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM	One of				18880 00
	ROLO DE 19 MM X 5 M			The market of the second	TOTAL Material:	R\$ 17,4
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C	Obra com Encargos Complementares	70000		2 44400000	R\$ 21,33	R\$ 2,4
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	Я	0,11400000	1.021,00	
88247	COMPLEMENTARES	A PROCESS		2 44 400000	R\$ 25,42	R\$ 2,8
	COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	140 20,10	

K\$ 2,89	R\$ 25,42	0,11400000	н	SINAPI	COMPLEMENTARES	
R\$ 5,32	ora com Encargos Complementares:	TOTAL Mão de Ob		JIIV.	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264
R\$ 22,72	VALOR:	THE PARTY OF THE P	ī			
R\$ 6,55	OR BDI (28.82%):	VALC	ł			
R\$ 29,27	/ALOR COM BDI:	v	ı			

MP.331	Fornecimento, fixação e instalação elétrica das letras c		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Material		FONTE	URAD			RS 131.86
	CONTRACTOR IN	SEINFRA	M	38,00	R\$ 3,41	
10459	CANALETA PLASTICA (20 X 10)MM, SISTEMA "X"	OLIN TO		CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	TOTAL Material:	R\$ 131,8

	UNED	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E	UN	1,00	R\$ 96,39	RS 96,39
RA	OIV	A	TOTAL Serviço:	R\$ 96,3
			TOTAL Serviço:	De 220 25

R\$ 228,25	VALOR:
R\$ 65,78	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 294,03	VALOR COM BDI:

OMP.332	Painel em acrílico l	elloso com	ion do conse (UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
			- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	1 In the ball	FONTE			R\$ 13,78	RS 137,8
Material	<u> </u>		RETANGULAR	BIVOLT, LUZ	SINAPI	UN	10,00	10,10	
00039389	LUMINARIA LED	REFLETOR	RETANGULAR	BIVULI, LUL		1		TOTAL Material:	R\$ 137,

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço		Service Service				



	RELATÓRIO ANALÍTICO	COMPOSIÇ	DATA: 02/04/2024	BDI:	28,82%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	Mes	U
BRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO 2024/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 85.06%	47,48% 47,67%	c
OCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI	PROPRIA	0.00%	0,00%	122

	R\$ 75,09	2,76	M2	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE	6485
R\$ 96,39	R\$ 96,39	1,00	UN	SEINFRA	FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	
R\$ 3.962,25	R\$ 264,15	15,00		**************************************	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	21620
R\$ 4.265,89	TOTAL Serviço:		PT	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	C1947
R\$ 4.403,6	VALOR:		<u> </u>			i karen
R\$ 1.269.1	an any (20 829():		<u> </u>			

R\$ 4.403,69	VALOR:
R\$ 1.269,14	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 5.672,83	VALOR COM BDI:

P.333 I	fornecimento e fixação das letras caixa sem iluminação (FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço		SEINFRA	UN	1,00	R\$ 96,39	R\$ 96,3
	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	PT	29,00	R\$ 264,15	R\$ 7.660,3
947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA			TOTAL Serviço:	R\$ 7.756,7

VALOR:	R\$ 7.756,74
VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2.235,49
VALOR COM BDI:	R\$ 9.992,23

PONTE GREE PROCESS RS	COMP.334 L	UMINÁRIA DE EMBUTIR EM GRAMADOS OU JARDINS 1		1	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4 AO RS 10.001			FONTE	UNID			RS 10,60
RESIDES UN I	Material		SINAPI	UN	1,00	R\$ 10,60	RS 10,6

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
Engarous Complementares		TORS AND ADMINISTRATION OF			R\$ 2,99
	SINAPI	Н	0,14	R\$ 21,33	Na 2,00
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM				R\$ 25,42	R\$ 8,64
COMPLEMENTARES	SINAPI	н	0,34	R\$ 25,42	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			TOTAL Mão d	de Obra com Encargos Complementares:	RS 11,60

	and the same of th		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	A CALL STREET, SALES OF THE CASE OF THE CA	The second secon
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
			1.00	R\$ 257,78	RS 257,78
LUMINÁRIA HERMÉTICA DE EMBUTIR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, DE ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA, DIFUSOR EM VIDRO DE ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO E VEDAÇÃO AUTO-ADESIVA CURVA FOTOMÉTRICA ABERTA, COM 2 REATORES 2X16W E QUATRO FOTOMÉTRICA ABERTA, COM 2 REATORES 2X16W E QUATRO	SEINFRA	UN	1,00		CAT AS 42 94 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55
LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 1000 - COMPLETA	- #8# ***			TOTAL Serviço:	R\$ 257,7
				VALOR:	R\$ 280.0

K\$ 251,76	TOTAL Serviço:
R\$ 280,01	VALOR:
R\$ 80,70	VALOR BDI (28.82%):
R\$ 360,71	VALOR COM BDI:

OMP.335	REFLETOR LED 50W (UN)		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		FONTE			R\$ 32,44	R\$ 32,4
Material	LUZUMANIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ	SINAPI	UN	1,00	1.00-21	
00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETURN			2,00	R\$ 0,41	R\$ 0,8
	BRANCA, 50 W	SINAPI	UN	2,00	1.00	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DE SOLONÓPOLE DATA : 02/04/2024			BDI: 28,82%		
OLIENTE.	TOTAL CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPER	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF	
OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE	
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	CE	
LUCAL.	SOLONO OLL OL	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%		

R\$ 33,2	TOTAL Material:		[
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE	I	Obre	
R\$ 8,3	R\$ 16,78	0,50	н	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	
R\$ 8,3	TOTAL Mão de Obra:						
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE	4 - 41	Obre com Encargos Complementares	
R\$ 5,9	R\$ 19,98	0,30	н	SINAPI		88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
RS 5,9	le Obra com Encargos Complementares:	TOTAL Mão de				SERVENTE COM ENGLISHED	
R\$ 47,6	VALOR:		ĺ				
R\$ 13,7	VALOR BDI (28.82%):						
R\$ 61,3	VALOR COM BDI:						

3557 IMPE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREGO UNITÁRIO	TOTAL
Meteriel 00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO À FRIO (MEMBRANA	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 23,29	R\$ 34,93
	IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)				TOTAL Material:	R\$ 34,93
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		THE SECOND PROPERTY OF THE PARTY OF THE PART	CHARLESON LENGTH	FIRM CONTRACTOR SALES	CONTRACTOR OF THE PARTY OF	
	Obra com Encargos Complementares	SINAPI	н	0,09690000	R\$ 20,12	R\$ 1,94
Mão de (AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS	SINAPI	н			
	T COU ENCAPEOS	SINAPI	Н	0,09690000		R\$ 10,79

	Complementares:
R\$ 47,66	VALOR:
R\$ 13,74	VALOR 8DI (28.62%):
R\$ 61,40	VALOR COM BDI:

8504 PLAN	ITIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 (M		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material		FONTE	M2	1,00000000	R\$ 10,35	RS 10,35
00003324 GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO		J. John T.			TOTAL Material:	R\$ 10,3
	27 N 72 Sp. 12 N 74 Sp. 12 N 7	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de C	Dira com Encargos Complementares	SINAPI	н	0,03910000	R\$ 20,26	R\$ 0,7
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.15640000	R\$ 19,98	R\$ 3,1
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	le Obra com Encargos	R\$ 3,5

To the second		10000
R\$ 14,26	VALOR:	18.8
R\$ 4,11	VALOR BDI (28.82%):	
R\$ 18,37	VALOR COM BDI:	1

STU PLAN	ITIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MEI	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material				1.00000000	R\$ 95,68	R\$ 95,6
00000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO. H= *1* M	SINAPI	UN	1,00000000		10.0%