

## **ANEXO I**

**PROJETO BÁSICO (PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIAS DE CÁLCULO, RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DO BDI, TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANTAS/CROQUIS) E ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO.**

### **LOTE 02**

## **REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL**

**PROJETO BÁSICO**

P M S B  
FLS N° 260  
CP

**1. DA UNIDADE REQUISITANTE:**

Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos.

**2. DO OBJETO:**

**REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL**, conforme as especificações e quantitativos previstos neste Projeto Básico e nas planilhas orçamentárias.

2.1. Os valores a serem licitados foram adquiridos na tabela existente no site: <http://www.seinfra.ce.gov.br>. (**Tabela N° 027.1- Desonerada**) e **SBC Fortaleza 2023/03**, além das demais composições de preces constantes na documentação anexa.

**3. DA JUSTIFICATIVA:**

Devido ao volume de chuvas na região, alguns equipamentos mostraram a necessidade de manutenção emergencial a fim de manter a utilização do equipamento. Além disso, devido a utilização do mesmo, atualmente encontra-se com necessidade de manutenção e reparos no piso.

**4. DOS BENEFÍCIOS**

Trazer maior conforto e segurança aos usuários.

**5. DO VALOR GLOBAL**

O valor global da presente licitação é de R\$ 98.745,01 (Noventa e oito mil e setecentos e quarenta e cinco mil e um centavos), com base nas tabelas de preços.

**6. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

As especificações e quantitativos do objeto constam na documentação anexa, tais quais orçamentos, memórias de cálculos, cronogramas de obras, composições, memórias descritivos, etc.

## 7. DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

As despesas decorrentes da contratação ocorrerão pela fonte de Unidade Orçamentária:

0801 – SECRETARIA DE DESEV. AGRÁRIO E RECURSOS HÍDRICOS.
Projeto/Atividade: 20.605.0311.1.025 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE MERCADO E FEIRAS.
Classificação econômica: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES
Fonte: Recursos Ordinários – 1500000000 – RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS.

## 8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 8.1 PROJETO

O projeto propõe a PARA REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.

A construção deverá obedecer fielmente ao projeto arquitetônico e suas especificações. Os materiais deverão ser de primeira qualidade e a mão de obra executada por empresa competente e legalmente habilitada.

O projeto é composto por este memorial descritivo e pelas seguintes pranchas:

- Projetos
- Orçamento Completo.

## 9. NORMAS TÉCNICAS E RESPONSABILIDADES

A execução da obra deverá atender a Legislação Municipal, Estadual e normas da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir ou empregar materiais especificados neste memorial, sua substituição deverá ser solicitada ao autor do projeto ou responsável técnico pela execução da obra.

### 9.1 OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Este memorial em muitos casos abaixo descritos é de caráter geral, sendo que talvez não se utilize determinadas técnicas, serviços ou materiais, ou mesmo normas citadas.


## 9.2 OBSERVAÇÕES GERAIS

A execução, bem como os novos projetos, os projetos de complementações, alterações, cadastramentos, etc. deverão ser registrados no CREA OU CAU, através de ART ou RRT específica para cada caso.

As especificações, os desenhos dos projetos e os memoriais descritivos destinam-se a descrição e a execução dos serviços e obras completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse nos demais.

## 9.3 ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional da área, pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.

## 10. FISCALIZAÇÃO

O órgão financiador do projeto é a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Município de São Benedito farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral.

A empreiteira é obrigada a facilitar a fiscalização e o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra, ou por ofício do Departamento Técnico da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE Municipal. Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, verificação de ferragens (armadura), datas de concretagem e retiradas de formas e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA Municipal.

## **11. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser novo e de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverá haver no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o uso de ferramenta necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato.

O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de

material não especificado só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

## **12. SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS**

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA Municipal.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do construtor, atualizados monetariamente nos mesmos termos e índices previstos no contrato. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução na tabela da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA Municipal.

## **13. SERVIÇOS SUPRIMIDOS**

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia ausência da administração da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA Municipal, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

## **14. ITENS DE RELEVÂNCIA**

As parcelas de maior relevância técnica e valor significativo definidas no presente instrumento convocatório são:

**TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm.**

**ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m.**

**CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE.**

## 15. DIÁRIO DE OBRA

O livro Diário de Obra deverá ser aberto pela Empresa executante de acordo com o modelo previsto nas normas, contendo:

- Termo de abertura;
- Data de abertura até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço;
- Todas as folhas numeradas;
- Folhas em 03 (três) vias com a seguinte destinação:
  - 01 (uma) via permanece no diário;
  - 01 (uma) via para a Fiscalização de Obras; e
  - 01 (uma) via para a Empresa executante.

A escrituração do Diário de Obras deverá ser realizada pelo Fiscal da Prefeitura e o engenheiro residente, devendo o livro permanecer constantemente no local da obra.

## 16. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTOS

Os critérios de medição e pagamentos dos serviços estão descritos nos textos das especificações técnicas. Ressalta-se que nos casos omissos no texto citado, os pagamentos serão feitos pela quantidade efetivamente medida com as unidades constantes na Planilha de Orçamento.

Todos os valores referentes à mão de obra, materiais e todos os insumos necessários para a perfeita execução dos serviços estão inclusos no preço unitário de cada um deles que consta na planilha.

Quando se fizer necessário maiores informações referentes a um determinado serviço, elas constarão no texto das especificações técnicas de cada item.

A empreiteira deverá solicitar a medição com antecedência de 5(cinco) dias úteis apresentando uma planilha de medição elaborada.

## 17. TÉRMINO - RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório da mesma. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA Municipal, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do Recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação.

inclusive no que disser respeito à Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da SECRETARIA DE OBRAS Municipal, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (cinco anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

São Benedito, 28 de MARÇO de 2022.



Rosane Marques Costa Aragão

Rosane Marques Costa Aragão  
Fiscal de obras  
ENCR 0612820335

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023	<b>BDI :</b> 24,52%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>1.046,37</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	3,00	348,79	1.046,37
<b>2</b>	<b>PISO</b>						<b>3.315,91</b>
2.1	C3036	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO	SEINFRA	M2	81,79	16,04	1.311,91
2.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	50,00	40,08	2.004,00
<b>3</b>	<b>COBERTA</b>						<b>59.221,28</b>
3.1	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	SEINFRA	M2	376,01	61,09	22.970,45
3.2	C1318	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	150,00	190,82	28.623,00
3.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	43,75	72,94	3.191,13
3.4	100113	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 3mm	SBC	M2	38,58	115,00	4.436,70
<b>4</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>9.331,97</b>
4.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	76,80	113,64	8.727,55
4.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	76,80	7,87	604,42
<b>5</b>	<b>PINTURA</b>						<b>4.918,56</b>
5.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	52,16	37,76	1.969,56
5.2	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	150,00	19,66	2.949,00
<b>6</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>1.466,43</b>
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.253,36	1,17	1.466,43
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>19.444,49</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>79.300,52</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>98.745,01</b>	

**P M S B**  
**FLS Nº 267**

*[Assinatura]*  
Rodrigo Costa Marques Aragão  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 52670  
RNP 0612820335



## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023		<b>BDI :</b> 24,52%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.046,37	1,06
2	PISO	3.315,91	3,36
3	COBERTA	59.221,28	59,97
4	REVESTIMENTOS	9.331,97	9,45
5	PINTURA	4.918,56	4,98
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.466,43	1,49
7	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	19.444,49	19,69
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>19.444,49 100,00</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>79.300,52</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>98.745,01</b>

**P M S B**  
**FLS Nº 268**  
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
Rosane Costa Marques Aragão  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA 52670  
RNP 0612820335

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023	<b>BDI :</b> 24.52%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

		COMP	H	QTD
PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	COMP*H	2,00000000	1,50000000	3,00
				3,00

**P M S B**  
**FLS N° 269**



### 2.1. C3036 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO (M2)

		AREA	TX	QTD
RECOMPOSIÇÃO DE PISO 5% DO TOTAL	AREA *TX	1.635,84000000 0	0,05000000	81,79
				81,79

### 2.2. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

		COMP	QTD
BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO	COMP	50,00000000	50,00
			50,00

### 3.1. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

		AREA	TX	QTD
MANUTENÇÃO TELHADO	AREA*TX	1.253,36000000 0	0,30000000	376,01
				376,01

### 3.2. C1318 - ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

		AREA	QTD	QTD
MANUTENÇÃO ESTRUTURA COBERTA	AREA*QTD	150,00000000	1,00000000	150,00
				150,00

### 3.3. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

		COMP	QTD
CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	COMP	43,75000000	43,75
			43,75

### 3.4. 100113 - COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 3mm (M2)

		AREA	QTD
COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO	AREA	38,58000000	38,58
			38,58

### 4.1. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

		H	PER	QTD	QTD
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA	QTD*PER*H	1,20000000	2,00000000	32,00000000	76,80
					76,80

### 4.2. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		AREA	QTD
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA	AREA	76,80000000	76,80
			76,80

### 5.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023	<b>BDI :</b> 24.52%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		AREA	COMP	H	QTD	QTD
PILARES	COMP*H*QTD	0,00000000	0,30000000	0,15000000	32,00000000	1,44
VIGAS	COMP*H*QTD	0,00000000	0,30000000	0,15000000	16,00000000	0,72
ESTRUTURAS COBERTA	AREA	50,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	50,00
						52,16

**P M S B**  
**FLS N° 270**

### 5.2. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

		AREA	QTD
PINTURA DE PISO	AREA	150,00000000	150,00
			150,00

### 6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		AREA	QTD
LIMPEZA GERAL	AREA	1.253,36000000	1.253,36
			1.253,36

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA:</b> 28/03/2023	<b>BDI:</b> 24,52%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

P M S B

FLS N° 271

### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
<b>TOTAL Material:</b>					<b>170,9471</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>171,2700</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>6,5735</b>
<b>VALOR:</b>					<b>348,79</b>

### 2.1. C3036 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05500000	74,7200	4,1096
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,1096</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,46000000	15,5500	7,1530
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>11,9301</b>
<b>VALOR:</b>					<b>16,04</b>

### 2.2. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,4510</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	72,2900	0,2169
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	369,1000	0,2584
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C3250 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	25,0400	25,0400
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,1400	0,1656
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>27,8301</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA:</b> 28/03/2023	<b>BDI:</b> 24,52%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

P M S B

FLS Nº 272

**VALOR:** 40,08

### 3.1. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUJELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,8200	5,4600
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2700	0,8100
I9141	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = "18" MM, E = 0,7 MM	SEINFRA	M2	1,10000000	39,6000	43,5600
<b>TOTAL Material:</b>						<b>49,8300</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11,2620</b>

**VALOR:** 61,09

### 3.2. C1318 - ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0050	ALUMINIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA	SEINFRA	KG	3,40000000	25,5800	86,9720
<b>TOTAL Material:</b>						<b>86,9720</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>103,8500</b>

**VALOR:** 190,82

### 3.3. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	21,1800	21,8154
I725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	15,5400	1,3986
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	58,2900	2,3316
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	72,0400	2,8816
<b>TOTAL Material:</b>						<b>28,4272</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	20,3200	24,3840
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>44,5080</b>

**VALOR:** 72,94

### 3.4. 100113 - COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 3mm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I070113	CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm CHAPA 2,10x6,0m	SBC	M2	1,0500	109,52	115,00
<b>TOTAL Material:</b>						<b>115,00</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023	<b>BDI :</b> 24.52%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

P M S B

FLS Nº 273

	<b>VALOR:</b>	<b>115,00</b>
--	---------------	---------------

### 4.1. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL Material:					47,7840	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:					50,8480	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040
TOTAL Serviço:					15,0040	

	<b>VALOR:</b>	<b>113,64</b>
--	---------------	---------------

### 4.2. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
TOTAL Material:					0,6067	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640	

	<b>VALOR:</b>	<b>7,87</b>
--	---------------	-------------

### 5. 1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,1900	0,5157
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6900	0,5070
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,5800	2,7096
TOTAL Material:					7,7307	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL Mão de Obra:					30,0320	

	<b>VALOR:</b>	<b>37,76</b>
--	---------------	--------------

### 5.2. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023	<b>BDI :</b> 24,52%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	5,4400	0,2720
I2085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	13,2300	2,7783
					TOTAL Material:	3,0503

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
					TOTAL Mão de Obra:	16,6050
					<b>VALOR:</b>	<b>19,66</b>

### 6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
					TOTAL Mão de Obra:	1,1663
					<b>VALOR:</b>	<b>1,17</b>

**P M S B**  
**FLS Nº 274**

Rosângela de Araújo  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CREA 52670  
 RNP 0012620335

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANC RO

 Prefeitura de <b>São Benedito</b> <small>Cidade da Fé, Colônia dos Fatos</small>	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.			<b>DATA :</b>	28/03/2023			<b>BDI :</b>	24,52%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.			<b>VERSÃO</b>	2023/03 - Fortaleza			<b>HORA</b>	113,90%		
	<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE			<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO Composições			<b>PROPRIA</b>	83,85% 47,76% 0,00% 0,00%		
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO			<b>FONTES</b>	SBC			<b>DATA REF.</b>	03/2023		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.046,37	100,00 % 1.046,37						100,00 % 1.046,37
2	PISO	3.315,91		70,00 % 2.321,14	30,00 % 994,77				100,00 % 3.315,91
3	COBERTA	59.221,28		20,00 % 11.844,26	50,00 % 29.610,64	30,00 % 17.766,38			100,00 % 59.221,28
4	REVESTIMENTOS	9.331,97			30,00 % 2.799,59	40,00 % 3.732,79	30,00 % 2.799,59		100,00 % 9.331,97
5	PINTURA	4.918,56				50,00 % 2.459,28	30,00 % 1.475,57	20,00 % 983,71	100,00 % 4.918,56
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.466,43						100,00 % 1.466,43	100,00 % 1.466,43
7	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	19.444,49	1,32 % 256,67	17,86 % 3.472,79	42,12 % 8.190,02	30,21 % 5.874,18	5,39 % 1.048,06	3,10 % 602,77	100,00 % 19.444,49
		98.745,01	1.303,04	17.638,19	41.595,02	29.832,63	5.323,22	3.052,91	98.745,01
			1.303,04	18.941,23	60.536,25	90.368,88	95.692,10	98.745,01	

P M S B  
FLS Nº 275

  
 Rosane Costa Marques - 41300  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 RUA ... 525 ...  
 CEP ... 20125



## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023	<b>BDI : 24,52%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					03/2023
					05/2021

**P M S B**  
**FLS N° 276**

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

**BDI = 24,52%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Rosane Costa Marques Aragão  
 NOME: ROSANE COSTA MARQUES ARAGÃO  
 Nº: 92670  
 Nº: 0612820335

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023	<b>BDI :</b> 24,52%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**P M S B**  
**FLS N° 277**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,98	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,63	8,83
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>47,57</b>	<b>18,54</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	2,43	1,84
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02	2,29
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>11,53</b>	<b>8,75</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,51	6,82
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>18,00</b>	<b>7,19</b>

**Horista = 113,90%**  
**Mensalista = 71,28%**

**A + B + C + D**

  
 Rosângela Moraes Aragão  
 ENCL. 01  
 P.M.D. 0012/2023

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023	<b>BDI :</b> 24,52%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

P M S B  
FLS N° 278

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

  
 Rosane Costa Marques Aragão  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CREA 52670  
 RND 0117820335

		MEMORIAL DESCRITIVO				
						
<b>Prefeitura de São Benedito</b> Cidade da Fé, Cidade das Flores						
<b>OBRA:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>DATA :</b> 28/03/2023		<b>BDI :</b> 24,52%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

P M S B  
FLS N° 279

### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

#### 1. Conceito

Serviço executado pela empresa CONTRATANTE com o objetivo de fornecer as informações referentes à obra.

#### 2. Recomendações

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

#### 3. Procedimento de Execução

A placa deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaltes de 3" x 3" .

#### 4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

## 2. PISO

### 2.1. C3036 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO (M2)

Deverão ser recomposto o piso de pavimentação em blokret, fazendo a retirada de blokret danificados, substituindo os itens danificados e reaproveitando os que estão em bom estado.

### 2.2. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

#### 1. Conceito

Execução de banquetas ou meiosfios.

#### 2. Definições

Para os efeitos desta Especificação, são adotadas as definições seguintes:

- Banquetas ou meios-fios – limitadores físicos da plataforma rodoviária ou vias urbanas, com diversas finalidades, entre as quais, destaca-se a função de proteger o bordo da pista dos efeitos da erosão causado pelo escoamento das águas precipitadas sobre a plataforma que, decorrente da declividade transversal, tendem a verter sobre o talude dos aterros. Desta forma os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo, conduzindo os deflúvios para pontos previamente escolhidos para lançamento.

#### 3. Condições Específicas

##### 3.1. Material

##### 3.1.1. Concreto de Cimento

3.1.1.1. O concreto, quando utilizado nos dispositivos em que se especifica este tipo de revestimento, deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) min., aos 28 dias de 11 Mpa.

##### 3.2. Execução

##### 3.2.1. Guias ou Meios-fios de Concreto

3.2.1.1. As guias ou meios-fios de concreto poderão ser moldadas "in loco" ou prémoldadas, conforme disposto no projeto.

3.2.2.1. O processo executivo mais utilizado refere-se ao emprego de meios-fios moldados "in loco" com emprego de formas comuns ou deslizantes, desenvolvendo-se as seguintes etapas:

- escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos cotas e dimensões indicadas no projeto;
- execução de base de brita para regularização e apoio dos meios-fios;
- instalação de guias de madeira segundo a seção transversal do meio-fio, espaçadas de 2,0m. Nas extensões de curvas este espaçamento reduzido.
- instalação de formas na parte anterior e posterior do dispositivo.
- lançamento e vibração do concreto;
- retirada das guias e das formas laterais;
- preenchimento das juntas com argamassa cimento-areia, traço 1:3;

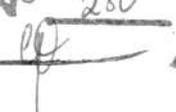
##### 3.3.1. Meios-fios Pré-moldados

3.3.2.1. Esta segunda alternativa refere-se ao emprego de fôrmas metálicas deslizantes, acopladas a máquinas automotrizes, adequadas à execução de concreto por extrusão, compreendendo as etapas de construção relacionadas a seguir:

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	DATA : 28/03/2023		BDI : 24,52%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

- a) escavação da porção anexa ao bordo do pavimento obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicados no projeto;
- b) execução da base de brita para regularização e apoio dos meios-fios.
- c) lançamento, por extrusão, de concreto;
- d) execução de juntas de dilatação a intervalos de 12m, preenchidas com asfalto.
4. Medição
- Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m) .

P M S B  
FLS N° 280



### 3. COBERTA

#### 3.1. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

A execução de telha de alumínio ondulada com espessura de 0,7mm é uma atividade que requer alguns cuidados e procedimentos específicos para garantir uma instalação adequada e segura.

Antes de iniciar a instalação, é importante verificar se a estrutura onde a telha será fixada está devidamente nivelada e preparada para receber o material. Além disso, é necessário calcular a inclinação ideal para o telhado de acordo com o tipo de telha, o tamanho da área a ser coberta e a região climática em que a construção está localizada.

Após a preparação da estrutura, é preciso medir a distância entre as ripas e marcar o local onde serão fixados os parafusos de fixação da telha. É importante que esses parafusos estejam alinhados e nivelados para evitar problemas como vazamentos e infiltrações.

Em seguida, a telha de alumínio deve ser cortada na medida correta para encaixar perfeitamente na estrutura. O corte pode ser feito com uma serra circular ou manual, sempre seguindo as instruções do fabricante.

Com a telha cortada, é hora de fixá-la na estrutura utilizando os parafusos de fixação. É importante utilizar parafusos com a medida e o tipo de rosca adequados para garantir uma fixação segura e resistente. Além disso, é preciso cuidado ao apertar os parafusos para evitar que a telha seja danificada ou que haja o risco de furos na superfície.

Por fim, é recomendado aplicar um selante nas áreas onde a telha é fixada para garantir a vedação e evitar a entrada de água .

#### 3.2. C1318 - ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

#### 3.3. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

#### 3.4. 100113 - COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 3mm (M2)

A cobertura em chapa de polycarbonato alveolar de 3mm é uma opção versátil e resistente para proteção contra as intempéries em edificações, permitindo a entrada de luz natural e economizando energia.

A instalação das chapas deve seguir as recomendações do fabricante, utilizando perfis de alumínio ou aço galvanizado adequados para o suporte da cobertura. É importante também considerar as condições climáticas do local, garantindo a inclinação correta da cobertura para evitar acúmulo de água e prevenir danos à estrutura.

Além disso, é recomendável realizar a limpeza periódica da cobertura para garantir sua transparência e evitar a formação de sujeira e resíduos que possam comprometer sua eficiência. Com os cuidados necessários, a cobertura em chapa de polycarbonato alveolar de 3mm pode ser uma excelente opção para proteção e iluminação em diferentes tipos de edificações.

### 4. REVESTIMENTOS

		MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>Prefeitura de <b>São Benedito</b> Cidade da Fé, Cidade das Flores</p>	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	DATA : 28/03/2023		BDI : 24.52%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CENTRO - SÃO BENEDITO-CE	SBC	2023/03 - Fortaleza	113.90%	-	03/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

#### 4.1. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

As paredes serão com cerâmica esmaltada de até 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, na altura de 1,80 m em todos os compartimentos do local.

As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

#### 4.2. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Rejuntar o piso/parede com argamassa de cimento branco ou o rejunte do próprio piso

#### 5. PINTURA

P M S B  
FLS Nº 281

##### 5.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

##### 5.2. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Será aplicado duas demãos de tinta a base de resina acrílica em toda a extensão do piso.

#### 6. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

##### 6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

###### 1. Conceito

Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra.

###### 2. Procedimentos de execução

2.1. Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

2.2. Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos e cuidadosamente levados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

2.3. A lavagem de mármore será procedida com sabão neutro, isento de álcalis cáusticos.

2.4. As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo.

2.5. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.

2.6. Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão, cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

2.7. Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

###### 3. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

Rodolfo  
ENGENHEIRO CIVIL  
REA 52670  
RNP 0612810335





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231172925**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

P M S B  
FLS Nº 283

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ROSANE COSTA MARQUES ARAGÃO**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, MBA EM GESTÃO E ENGENHARIA DE CUSTOS**

RNP: 0612820335  
Registro: 52670CE

Empresa contratada: **N K SOUZA PROJETOS LTDA - ME**

Registro : 0000436615-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

CPF/CNPJ: 07.778.129/0001-74

**RUA RUA PAULO MARQUES**

Nº: 378

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **São Benedito**

UF: **CE**

CEP: 62370000

Contrato: **20220273/EDUCAÇÃO**

Celebrado em: **18/03/2022**

Valor: **R\$ 12.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA PAULO MARQUES**

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO BENEDITO**

UF: **CE**

CEP: 62370000

Data de Início: **14/03/2023**

Previsão de término: **04/03/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.045993, -40.864786**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

CPF/CNPJ: 07.778.129/0001-74

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

**5. Observações**

REFORMA DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ARTESANAIS E PRODUTOS DA AGRICULTURA REGIONAL

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**ROSANE COSTA MARQUES ARAGÃO - CPF: 048.338.833-50**

Local

data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CNPJ: 07.778.129/0001-74**

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **15/03/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **8216050964**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c2ZZD  
Impresso em: 29/03/2023 às 09:07:37 por: ip: 200.25.37.76

