



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

**Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI**

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

SUMÁRIO

- 1.0- Apresentação
- 2.0- Objetivos e Metas
- 3.0- Justificativa e Viabilidade Técnica da Obra
- 4.0- Informações sobre o Projeto
 - 4.1- Resumo do Projeto
- 5.0- Mapas
 - 5.1- Mapa de Localização do Município
- 6.0- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas
- 7.0- Projeto Arquitetônico
- 8.0- Planilha orçamentária, Cronograma, BDI e Composições Unitárias de Preços
 - 8.1 - Orçamento Não desonerado
 - 8.2 - Orçamento desonerado
 - 8.3 - Composições de preço não desonerado
 - 8.4 - Memoria de Cálculo
 - 8.5 - Composição do BDI NÃO DESONERADO
 - 8.6 - Composição do BDI DESONERADO
 - 8.7 - Cronograma Físico Financeiro
- 9.0- Encargos Sociais
- 10.0- RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI
LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.
MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI
DATA: SETEMBRO 2026.

01- APRESENTAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL BENEDITINOS, com sede na cidade de BENEDITINOS situada na RUA FLORSIANO PEIXOTO, Nº 270 - CENTRO, CEP - 64.380.000 , CNPJ Nº 06.554.778./0001-29, apresenta o PROJETO BÁSICO dos Serviços de EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI.

Conforme Planilha Orçada no respectivo Valor de: **R\$ 221.112,29** (Duzentos e vinte e um mil, cento e doze reais e vinte e nove centavos)., com prazo de execução de **90 (noventa)** dias.

De acordo com Planilhas Referenciais com data/base: SINAPI/PI - Data base 07/2026; TABELA-ORSE-SE-(05-2026); SEINFRA - 028 CE, com preços unitários - **Não desonerada**, conforme os dados constantes nas tabelas e quantitativos elaborados, dando tudo por bom, firme e valioso.



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI
LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.
MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI
DATA: SETEMBRO 2026.

2.0-OBJETIVO E METAS

2.1- OBJETIVO E METAS

GERAIS

O presente instrumento, tem por objeto, Execução de sinalizações de vias urbanas da cidade de beneditinos e oferecer à comunidade em geral informações de logadouros e locais públicos, assim com o qual sinalizando as vias para os transportes, carros, motos e ônibus, no MUNICÍPIO DE **BENEDITINOS**, abrangendo a área urbana da cidade.

2.2-METAS

As metas principais é a **EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE RUAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI** na Zona Urbana do Município.

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

3.0- JUSTIFICATIVA E VIABILIDADE TÉCNICA

O município de **BENEDITINOS** vem apresentando expansão na sua frota de veículos e na circulação de pedestres na malha urbana. Atualmente, a insuficiência e o desgaste das sinalizações existentes geram pontos de conflito no tráfego, prejudicam a fluidez e elevam o risco de acidentes, sobretudo nas vias de maior fluxo comercial, no entorno de unidades escolares e de serviços públicos.

Diante do exposto, a execução dos serviços de sinalização vertical, horizontal e de identificação de logradouros é medida indispensável para a melhoria da trafegabilidade, segurança viária e organização do espaço urbano em **Beneditinos – PI**, atendendo aos padrões legais e técnicos vigentes.

ASSIM O MUNICÍPIO DE **BENEDITINOS (PI)** PROPÕE EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI, A QUAL NECESSITA DE REFORÇO E NAS SINALIZAÇÕES E DEMARCAÇÕES DE VIAS URBANAS DEVIDO AS AVARIAS EXISTENTE COM OS DESGASTES COM O TEMPO.

Portanto, declaramos para fins que se fizerem necessários, que existe **VIABILIDADE TÉCNICA E OPERACIONAL** para **EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS**.

Para a EXECUÇÃO em questão, informamos os recursos financeiros no valor de **R\$ 221.112,29(Duzentos e vinte e um mil, cento e doze reais e vinte e nove centavos)**.

Por fim, atende o desejo dos vendedores e de toda a população, vimos através deste projeto, informar valores orçados. Tornando-se imprescindível para a **EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI** do empreendimento que é de fundamental importância sócio-econômica para o Município como um todo.

1.0-INFORMAÇÕES



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI
LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.
MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI
DATA: SETEMBRO 2026.

4.1-RESUMO DO PROJETO

1 – Considerações Gerais

No item resumo do projeto são indicados os diferentes tipos de serviços para **EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI**, a ser estruturada e condições de acesso, tais como:

- **PLACA DE SINALIZAÇÃO;**
- **CHUMBAMENTO;**
- **PINTURA DE VIAS;**

O conteúdo deste capítulo objetiva permitir ao licitante um conhecimento adequado do serviço a realizar.

2 – Caracterização do Município de BENEDITINOS - PI

2.1- Localização

O município está localizado na microrregião de Teresina (figura 2), compreendendo uma área de 801,72 km², tendo como limites ao norte os municípios de Coivaras e Altos, ao sul Prata do Piauí, São Miguel da Baixa Grande e Passagem Franca do Piauí, a leste Alto Longá e Prata do Piauí, e a oeste Lagoa do Piauí, Monsenhor Gil e Barro Duro.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 05º27'18" de latitude sul e 42º21'36" de longitude oeste e dista cerca de 91 km de Teresina.

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

2.2- Aspectos Fisiológicos

2.2.1 – Topografia

Os grandes traços do modelado nordestino atual devem-se a processos morfogenéticos subatuais, com ênfase para as condições áridas dominantes desde o Neógeno ao Quaternário, em toda sua evolução geomorfológico-biogeográfica. As formas de relevo, na região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros.

2.2.2 – Clima

As condições climáticas do município de Beneditinos (com altitude da sede a 750 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 25oC e máximas de 36oC, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual (com registro de 1.300 mm, na sede do município) é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. Os meses de janeiro, fevereiro e março correspondem ao trimestre mais úmido. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Radam (1973), Perfil dos Municípios (IBGE–CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório-Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986).

2.2.3 – Solos

Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, siltitos, folhelhos, calcários e silexitos. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais de floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Sudeste do Piauí II (CPRM, 1973) e Levantamento Exploratório-Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986).

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

2.2.4- Geologia

Conforme a figura 3, o contexto geológico do município é representado, em sua maioria (70%) por rochas pertencentes ao Embasamento Cristalino, que são agrupadas na unidade denominada de Granitos, enquanto no restante da área afloram arenitos, siltitos, conglomerados e folhelhos pertencentes ao Grupo Serra Grande.

2.2.5 - Recursos Hídricos

2.5.1 - Águas Superficiais

Os recursos hídricos superficiais gerados no estado do Piauí estão representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba, a mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste, ocupando uma área de 330.285 km², o equivalente a 3,9% do território nacional, e abrange o estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará.

O rio Parnaíba possui 1.400 quilômetros de extensão e a maioria dos afluentes localizados a jusante de Teresina são perenes e supridos por águas pluviais e subterrâneas. Depois do rio São Francisco, é o mais importante rio do Nordeste.

Dentre as sub-bacias, destacam-se aquelas constituídas pelos rios: Balsas, situado no Maranhão; Potí e Portinho, cujas nascentes localizam-se no Ceará; e Canindé, Piauí, Uruçuí-Preto, Gurguéia e Longá, todos no Piauí. Cabe destacar que a sub-bacia do rio Canindé, apesar de ter 26,2% da área total da bacia do Parnaíba, drena uma grande região semi-árida.

5.0-MAPA

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

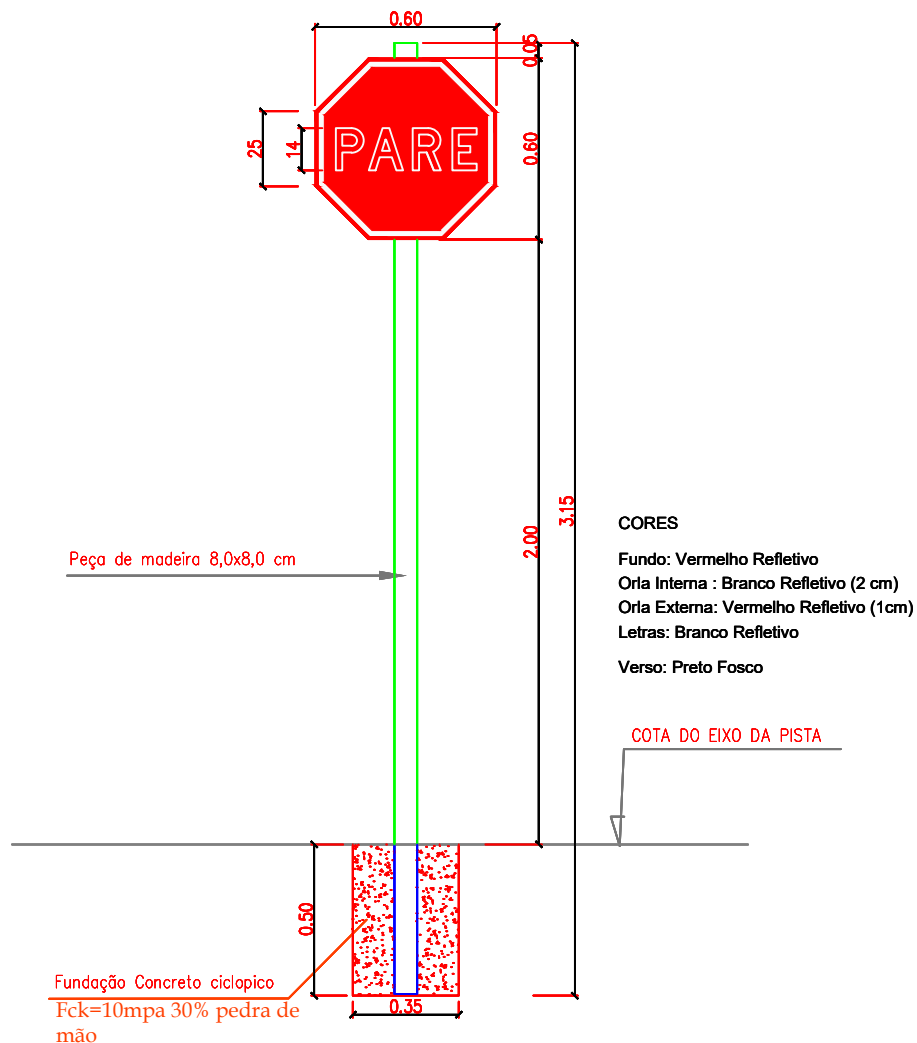
5.1- MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado na microrregião de Teresina, compreendendo uma área de 801,72 km², tendo como limites ao norte os municípios de Coivaras e Altos, ao sul Prata do Piauí, São Miguel da Baixa Grande e Passagem Franca do Piauí, a leste Alto Longá e Prata do Piauí, e a oeste Lagoa do Piauí, Monsenhor Gil e Barro Duro.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 05°27'18" de latitude sul e 42°21'36" de longitude oeste e dista cerca de 91 km de Teresina.



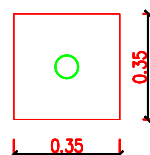
PROJETO ARQUITETÔNICO



CORES

Fundo: Vermelho Refletivo
Orla Interna : Branco Refletivo (2 cm)
Orla Externa: Vermelho Refletivo (1cm)
Letras: Branco Refletivo
Verso: Preto Fosco

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - L=60cm
PARADA OBRIGATÓRIA - R1
MEDIDAS EM cm



DETALHE DO BLOCO

Lucas da Silva Vilela
Engenheiro Civil
RN 1918220220
CREA-PI 34578

TÍTULO: SINALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE BENEDITINOS-PI

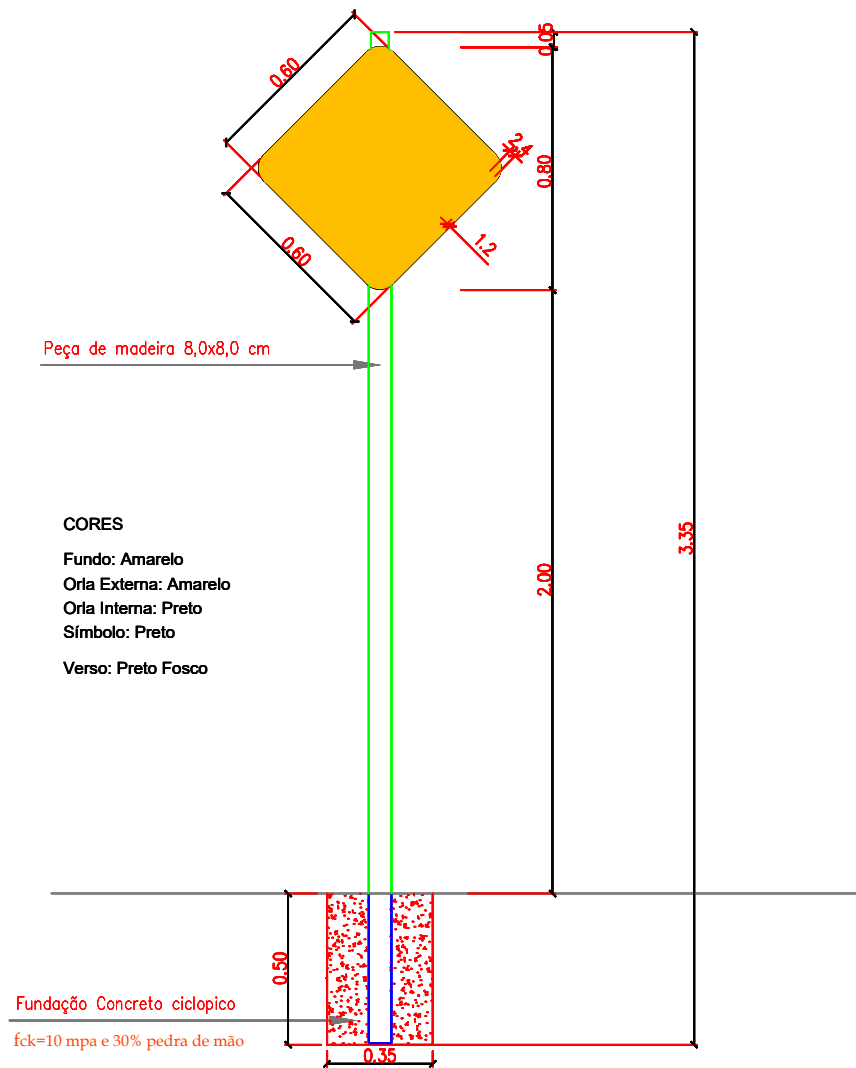
ASSUNTO: DETALHE PLACA DE PARE

ESCALA: 1/25

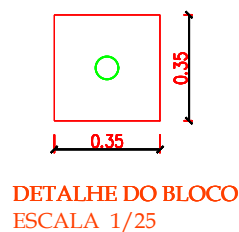
FOLHA: 01/01

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
LUCAS VILELA

DATA: 02/2023



PLACA DE ADVERTÊNCIA - 60x60cm
 PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES - A32-a
 MEDIDAS EM cm



Lucas da Silva Vilela
 Engenheiro Civil
 RN 1918220220
 CREA-PI 34578

TÍTULO:	SINALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BENEDITINOS-PI		
ASSUNTO:	DETALHE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE PASSAGEM DE PEDESTRES	ESCALA: 1/25	FOLHA: 01/01
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LUCAS VILELA	DATA:	02/2023

Diagram illustrating the dimensions of a rectangular label:

- Width: 45.00
- Height: 20.00
- Label Content:
 - RUA: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - CEP.: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- A small vertical label '9' is positioned on the right edge of the main label.

CORES

Fundo: Azul
 Orla interna: Branca
 Orla externa: Azul
 Letra: Branca

TUBO EM AÇO GALVANIZADO

20

220

50

50 (Min.)

NÍVEL DO PASSEIO PÚBLICO

Concreto magro (1:4,5:4,5)

Lucas da Silva Vilela
Engenheiro Civil
RN 1918220220
CREA-PI 34578

DETALHE - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA

8.0-PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA, BDI E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

ORÇAMENTO NÃO DESONERADO - onerado

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SINALIZAÇÃO		1		144.454,84	144.454,84	65,33 %
1.1	2555	ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	622	105,20	130,93	81.438,46	36,83 %
1.2	103699	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO EM SUPORTE METÁLICO. AF_03/2022	m²	378	133,95	166,71	63.016,38	28,50 %
2			PINTURA REFLETIVA		1		76.657,45	76.657,45	34,67 %
2.1	C3220	SEINFRA	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	m²	1778,66	26,95	33,54	59.656,25	26,98 %
2.2	C2472	SEINFRA	TINTA DE BASE ASFÁLTICA 2 DEMÃOS C/BROXA	m²	760	17,98	22,37	17.001,20	7,69 %
TOTAL COM BDI								R\$ 221.112,29	

Importa o presente orçamento em: R\$ 221.112,29 (Duzentos e vinte e um mil, cento e doze reais e vinte e nove centavos).

Obs.: Utilizadas tabelas de preços-referência: SINAPI/PI - Data base 07/2026; TABELA-ORSE-SE-(05-2026); SEINFRA - 028 CE - Preços Unitários NÃO DESONERADOS - ONERADO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

ORÇAMENTO DESONERADO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SINALIZAÇÃO		1		148.154,50	148.154,50	65,74 %
1.1	2555	ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	622	105,20	134,83	83.864,26	37,21 %
1.2	103699	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO EM SUPORTE METÁLICO. AF_03/2022	m²	378	132,70	170,08	64.290,24	28,53 %
2			PINTURA REFLETIVA		1		77.221,42	77.221,42	34,26 %
2.1	C3220	SEINFRA	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	m²	1778,66	26,77	34,31	61.025,82	27,08 %
2.2	C2472	SEINFRA	TINTA DE BASE ASFÁLTICA 2 DEMÃOS C/BROXA	m²	760	16,63	21,31	16.195,60	7,19 %

TOTAL COM BDI

R\$ 225.375,92

Importa o presente orçamento em: R\$ 225.375,92 (Duzentos e vinte e cinco mil, trezentos e setenta cinco reais e noventa e dois centavos).

Obs.: Utilizadas tabelas de preços-referência: SINAPI/PI - Data base 07/2026; TABELA-ORSE-SE-(05-2026); SEINFRA - 028 CE - Preços Unitários DESONERADO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2555	ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	Sinalização Vertical	un	1,0000000	105,20	105,20
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2000000	3,75	0,75
Insumo	00013521/SINA	ORSE	Placa de aco esmaltada para identificacao de rua, *45 cm x 20* cm	Material	un	1,0000000	96,52	96,52
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	11,28	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000400	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000800	18,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000200	28,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000400	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000400	19,50	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	17,99	0,00
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	196,67	0,11
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,85	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001400	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000800	18,75	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000200	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001400	10,22	0,00
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	76,67	0,02



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000200	319,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,34	0,01
Insumo	00013521/SINA	ORSE	Placa de aço esmaltada para identificacao de rua, *45 cm x 20* cm	Material	un	1,0000000	96,52	96,52
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	175,45	0,00

MO sem LS => 7,20 LS => 0,00 MO com LS => 7,20

Valor do BDI => 25,73 Valor com BDI => 130,93

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103699	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO EM SUPORTE METÁLICO. AF_03/2022	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	133,95	133,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7582000	23,66	17,93
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2527000	23,85	6,02
Insumo	00044621	SINAPI	ABRACADEIRA PARA PLACAS VIARIAS (COM PORCAS E ARRUELAS), EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COMPRIMENTO DE 40 CM - COMPLETA	Material	UN	4,0000000	10,00	40,00



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Insumo	00044781	SINAPI	PLACA DE ADVERTENCIA DE SINALIZACAO VERTICAL, EM CHAPA DE ACO COM ESPESSURA DE 1,25MM, PELICULA RETRORREFLETIVA PRISMATICO, TIPO I PRODUZIDA COM MICROPRISMAS NAO METALIZADOS, SEM ELEMENTOS DE FIXACAO	Material	m²	1,0000000	70,00	70,00	
				MO sem LS =>	16,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,92
				Valor do BDI =>	32,76		Valor com BDI =>	166,71	

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3220	SEINFRA	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	0	m²	1,0000000	26,95	26,95
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0571428	20,26	1,15
Insumo	I0583	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	52,92	0,00
Insumo	I0786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0057142	80,12	0,45
Insumo	I0673	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	Equipamento	H	0,0014285	26,38	0,03
Insumo	I2540	SEINFRA	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	Material	L	0,6000000	30,40	18,24
Insumo	I2521	SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	7,28	4,00
Insumo	I2533	SEINFRA	SOLVENTE (TOLUENO)	Material	L	0,0400000	13,34	0,53
Insumo	I0752	SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0057142	222,93	1,27
Insumo	I0704	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0071428	125,86	0,89
Insumo	I2567	SEINFRA	TECNICO PRE MARCADOR	Mão de Obra	H	0,0071428	32,99	0,23
Insumo	I0638	SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0014285	113,13	0,16



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

MO sem LS => 1,38 LS => 0,00 MO com LS => 1,38

Valor do BDI => 6,59 Valor com BDI => 33,54

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2472	SEINFRA	TINTA DE BASE ASFÁLTICA 2 DEMÃOS C/BROXA	0	m²	1,0000000	17,98	17,98
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	26,86	13,43
Insumo	I2089	SEINFRA	TINTA ASFÁLTICA	Material	KG	0,4000000	11,39	4,55

MO sem LS => 13,43 LS => 0,00 MO com LS => 13,43

Valor do BDI => 4,39 Valor com BDI => 22,37

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	17,97	0,20

MO sem LS => 0,20 LS => 0,00 MO com LS => 0,20

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,94	0,33



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

MO sem LS => 0,33 LS => 0,00 MO com LS => 0,33

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	19,50	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	17,99	0,00
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,67	0,29
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,34	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	19,50	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	17,99	0,00
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,67	0,29
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06	
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,34	0,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,91	Valor com BDI =>			4,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,67	0,29
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,34	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,67	0,29
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,34	0,03



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	4,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,85	23,85	
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,97	17,97	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13	
				MO sem LS =>	18,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,17
				Valor do BDI =>	5,83		Valor com BDI =>		29,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÕES NÃO DESONERADAS

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,66	23,66
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,94	15,94
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00

MO sem LS => 16,27 LS => 0,00 MO com LS => 16,27

Valor do BDI => 5,78 Valor com BDI => 29,44



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS - (NÃO DESONERADO) - onerado

TIPO DE BDI

DESONERADO	
NÃO DESONERADO	X

TIPO DE SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES	
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	X
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES DE CORRELATAS	
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	
FORNECIMENTO DE MATERIAIS	

ÍNDICES PERCENTUAIS

%

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	A =	4,20%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF =	1,20%
SEGURO, GARANTIA E RISCOS	SEGURO + GARANTIA (S + G) =	0,90%
	RISCO (R) =	1,20%
LUCRO	L =	8,00%
IMPOSTOS		
ISS (60,00% x 5,00% - (Alíquota Municipal*))	ISSQN =	3,00%
	PIS =	0,65%
	COFINS =	3,00%
	T =	6,65%

CÁLCULO

AC =	TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
S + G =	SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
R =	TAXA DE RISCO
DF =	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS
L =	TAXA DE LUCRO
T =	TAXA DE TRIBUTOS

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

BDI DE REFERÊNCIAS S/ INSS

MÍNIMO	20,34%
MÁXIMO	25,00%

BDI DE REFERÊNCIAS C/ INSS

MÍNIMO	26,43%
MÁXIMO	31,33%

DE ACORDO COM:

LEI Nº 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011

LEI Nº 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015

ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

BDI CALCULADO = 24,46%

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS - (DESONERADO)

TIPO DE BDI

DESONERADO	X
NÃO DESONERADO	

TIPO DE SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES	
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	X
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES DE CORRELATAS	
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	
FORNECIMENTO DE MATERIAIS	

ÍNDICES PERCENTUAIS

%

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	A =	4,20%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF =	1,20%
SEGURO, GARANTIA E RISCOS	SEGURO + GARANTIA (S + G) =	0,90%
	RISCO (R) =	1,20%
LUCRO	L =	8,00%
IMPOSTOS	INSS =	2,70%
ISS (60,00% x 5,00% - (Alíquota Municipal*))	ISSQN =	3,00%
	PIS =	0,65%
	COFINS =	3,00%
	T =	9,35%

CÁLCULO

AC = TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

S + G = SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO

R = TAXA DE RISCO

DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS

L = TAXA DE LUCRO

T = TAXA DE TRIBUTOS

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

BDI DE REFERÊNCIAS S/ INSS

MÍNIMO	20,34%
MÁXIMO	25,00%

BDI DE REFERÊNCIAS C/ INSS

MÍNIMO	26,43%
MÁXIMO	31,33%

BDI CALCULADO = 28,17%

DE ACORDO COM:

LEI Nº 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011

LEI Nº 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015

ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR R\$	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
			%	VALOR R\$	%	VALOR R\$	%	VALOR R\$
I	Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI							
1.0	SINALIZAÇÃO	R\$ 144.454,84	30,00%	43.336,45	40,00%	57.781,94	30,00%	43.336,45
2.0	PINTURA REFLETIVA	R\$ 76.657,45	30,00%	22.997,24	50,00%	38.328,73	20,00%	15.331,49
TOTAL PARCELA ----->>>		R\$ 221.112,29	30,00%	R\$ 66.333,69	43,47%	R\$ 96.110,66	88,44%	R\$ 58.667,94
TOTAL ACUMULADO ----->>>			30,00%	R\$ 66.333,69	73,47%	R\$ 162.444,35	161,91%	R\$ 221.112,29

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

9.0- ENCARGOS SOCIAIS

PIAUÍ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67%	Não incide	17,67%	Não incide
B2	Feriados	3,92%	Não incide	3,92%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,24%	Não incide	1,24%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,52%	8,77%	11,52%	8,77%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,03%	18,41%	47,03%	18,41%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02%	4,58%	6,02%	4,58%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,84%	2,16%	2,84%	2,16%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,57%	1,95%	2,57%	1,95%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,39%	0,51%	0,39%
C	Total	12,10%	9,20%	12,10%	9,20%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,51%	4,10%	17,31%	6,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52%	0,40%	0,54%	0,41%
D	Total	12,03%	4,50%	17,85%	7,18%
TOTAL(A+B+C+D)		97,96%	58,91%	113,78%	71,59%



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

1.0 - CRITERIOS DE ESCOLHA DOS ITENS RELEVANTES:

1. No levantamento foram considerados os serviços constantes nas planilhas orçamentárias do objeto a licitar
 2. Foram selecionados os itens que representam mais de 4,00% do valor total da obra, excetuando-se materiais e equipamentos.
 3. As quantidades propostas para exigência de qualificação técnica correspondem a 30% (Trinta por cento) das quantidades no orçamento, relativo ao item determinado.
- Isto posto, as exigências enquadram-se nos limites usualmente estabelecidos no mercado e comumente utilizado nos editais da administração pública, não caracterizando restrição à competitividade, pois os mesmos são necessários para avaliação da capacidade técnicas dos licitantes e por tratar-se de serviços que nortearão o desenvolvimento e perfeição na execução do objeto.

2.0 - PARTES RELEVANTES (mínimo a exigir):

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO EM SUPORTE METÁLICO. AF_03/2022

Quantitativo Total =>	378,00	30%	113,40 M2
-----------------------	--------	-----	-----------

Placa 20x35 em chapa esmaltada

Quantitativo Total =>	622,00	30%	187,00 UND
-----------------------	--------	-----	------------



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITINOS

Obra: EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS DA CIDADE DE BENEDITINOS - PI

LOCAL: ZONA URBANA, BENEDITINOS - PI.

MUNICÍPIO: BENEDITINOS - PI

DATA: SETEMBRO 2026.

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	UND	QUANT
EQUIPAMENTOS LEVES			
1.0	CARRINHO DE PINTURA PARA DEMARCAÇÃO	und	1,00
2.0	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	und	1,00
3.0	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	und	1,00
TOTAL DE EQUIPAMENTOS ----->>>			3,00