



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
Palácio João Medeiros – Secretaria de Obras e Urbanismo
Rua Cel. José Marcelino, nº 109, Centro. Telefax: 3385-2070
CNPJ: 08.357.618/0001-15 E-Mail. prefeituramarcelinovieira@gmail.com

**SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL NOS
TRECHOS R. CEL EPIFÂNIO FERNANDES E AV.
DESEMBARGADOR LICURGO NUNES NA CIDADE DE
MARCELINO VIEIRA-RN**

JANEIRO DE 2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
Palácio João Medeiros – Secretaria de Obras e Urbanismo
Rua Cel. José Marcelino, nº 109, Centro. Telefax: 3385-2070
CNPJ: 08.357.618/0001-15 E-Mail. prefeituramarcelinovieira@gmail.com

SUMÁRIO

- I. **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- II. **PROJETOS DE ENGENHARIA**
- III. **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS UNITÁRIOS**
- IV. **COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS UNITÁRIAS**
- V. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- VI. **COMPOSIÇÃO DE BDI**
- VII. **MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
Palácio João Medeiros – Secretaria de Obras e Urbanismo
Rua Cel. José Marcelino, nº 109, Centro. Telefax: 3385-2070
CNPJ: 08.357.618/0001-15 E-Mail. prefeituramarcelinovieira@gmail.com

I. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO:

O presente memorial tem por objetivo descrever de forma sucinta os serviços de execução de sinalização horizontal e vertical nos trechos acima citados no município de Marcelino Vieira-RN.

PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução do serviço.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente as obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro técnico da empresa, este devendo estar habilitado no Conselho Regional de Engenharia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

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

1.0 SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A sinalização horizontal exerce função no controle de trânsitos dos veículos, regulamentando, orientando e canalizando a circulação de forma a se obter maior segurança. É traduzida através das pinturas de faixas (LBO - LINHAS DE BORDO) e (LFO - LINHA DE FLUXO OPOSTO), sendo essas, respectivamente pintadas na cor branca e amarela. Deverá ser empregada tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro.

1.1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início da pintura a superfície deve estar limpa e seca, sem sujeiras, areia, poeira, óleos, graxas ou qualquer material estranho que possa prejudicar a aderência da tinta ao pavimento. Quando simples varrição for insuficiente à superfície deve ser escovada. A sinalização existente que será modificada deverá ser removida ou recoberta, para não deixar qualquer falha que possa prejudicar a nova pintura do pavimento.

1.1.2 TINTA

A tinta deverá ser retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, na cor branca e amarela.

1.1.2 APLICAÇÃO

A pintura deverá ser executada somente quando a superfície estiver seca e limpa e não haver ventos excessivos, poeira ou neblina. A tinta deve ser totalmente misturada e aplicada na superfície do pavimento com equipamento apropriado. Se a tinta for aplicada com pincel ou rolinho, a superfície deverá receber três camadas sendo que a primeira deverá estar totalmente seca para aplicação da próxima demão.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

Palácio João Medeiros – Secretaria de Obras e Urbanismo

Rua Cel. José Marcelino, nº 109, Centro. Telefax: 3385-2070

CNPJ: 08.357.618/0001-15 E-Mail. prefeituramarcelinovieira@gmail.com

2.0 DA SINALIZAÇÃO VERTICAL


Serão implantados dispositivos de sinalização vertical com a finalidade de aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo e fornecer informações aos usuários da via.

Os sinais deverão ser retrorrefletivos confeccionados com películas tipo grau técnico (GT) para letras, números e orla, o fundo poderá ser feito com a utilização de grau técnico prismático (GTP). A chapa, onde o sinal será impresso, deverá ser de aço nº16, pintadas com fundo na parte posterior do sinal, na cor preta.

O suporte de implantação deverá ser de madeira não aparelhada do tipo caibro nas dimensões 7,5 x 7,5 cm. A altura do bordo inferior do sinal deverá ficar no mínimo a 2,10m do passeio público, garantindo assim, a visualização adequada dos condutores e dificultando a depredação.

2.1 CARACTERÍSTICAS DOS SINAIS DE ADVERTÊNCIA

Características dos Sinais de advertência

Forma	Cor	
	Fundo	Amarela
	Símbolo	Preta
	Orla interna	Preta
	Orla externa	Amarela
	Legenda	Preta



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

Palácio João Medeiros – Secretaria de Obras e Urbanismo

Rua Cel. José Marcelino, nº 109, Centro. Telefax: 3385-2070

CNPJ: 08.357.618/0001-15 E-Mail. prefeituramarcelinovieira@gmail.com

Características dos Sinais de Regulamentação

Forma		Cor	
	Fundo	Branca	
	Símbolo	Preta	
	Tarja	Vermelha	
	Orla	Vermelha	
	Letras	Preta	

Características dos Sinais R-1 e R-2

Sinal		Cor	
Forma	Código		
	R-1	Fundo	Vermelha
		Orla interna	Branca
		Orla externa	Vermelha
		Letras	Branca
	R-2	Fundo	Branca
		Orla	Vermelha

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
Palácio João Medeiros – Secretaria de Obras e Urbanismo
Rua Cel. José Marcelino, nº 109, Centro. Telefax: 3385-2070
CNPJ: 08.357.618/0001-15 E-Mail. prefeituramarcelinovieira@gmail.com

2.2 DIMENSÕES MÍNIMAS

Dimensões mínimas – Sinais de forma quadrada

Via	Lado mínimo (m)	Orla externa mínima (m)	Orla interna mínima (m)
Urbana	0,450	0,009	0,018
Rural (estrada)	0,500	0,010	0,020
Rural (rodovia)	0,600	0,012	0,024
Áreas protegidas por legislação especial(*)	0,300	0,006	0,012

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural.

Obs.: Nos casos de sinais de advertência desenhados em placa adicional, o lado mínimo pode ser de 0,30m.

Dimensões mínimas - sinais de forma circular

Via	Diâmetro mínimo (m)	Tarja mínima (m)	Orla mínima (m)
Urbana	0,40	0,040	0,040
Rural (estrada)	0,50	0,050	0,050
Rural (rodovia)	0,75	0,075	0,075
Áreas protegidas por legislação especial(*)	0,30	0,030	0,030

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

Palácio João Medeiros – Secretaria de Obras e Urbanismo

Rua Cel. José Marcelino, nº 109, Centro. Telefax: 3385-2070

CNPJ: 08.357.618/0001-15 E-Mail. prefeituramarcelinovieira@gmail.com

Dimensões mínimas - sinal de forma octogonal - R-1

Via	Lado mínimo (m)	Orla interna branca mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,25	0,020	0,010
Rural (estrada)	0,35	0,028	0,014
Rural (rodovia)	0,40	0,032	0,016
Áreas protegidas por legislação especial(*)	0,18	0,015	0,008

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural.

Dimensões mínimas - sinal de forma triangular - R-2

Via	Lado mínimo (m)	Orla mínima (m)
Urbana	0,75	0,10
Rural (estrada)	0,75	0,10
Rural (rodovia)	0,90	0,15
Áreas protegidas por legislação especial(*)	0,40	0,06



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
Palácio João Medeiros – Secretaria de Obras e Urbanismo
Rua Cel. José Marcelino, nº 109, Centro. Telefax: 3385-2070

CNPJ: 08.357.618/0001-15 E-Mail: prefeituramarcelinovieira@gmail.com

2.3 DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO EMPREGADAS NESTE OBJETO.

Saliência ou lombada		A-18	
Trânsito de pedestres	Trânsito de pedestres	A-32a	
Passagem sinalizada de escolares	Passagem sinalizada de escolares	A-33b	
	R-1	Parada obrigatória	39
	R-2	Dê a preferência	42
	R-6a	Proibido estacionar	141
	R-25c	Siga em frente ou à esquerda	87
	R-25d	Siga em frente ou à direita	90
	R-28	Duplo sentido de circulação	66

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
Palácio João Medeiros – Secretaria de Obras e Urbanismo
Rua Cel. José Marcelino, nº 109, Centro. Telefax: 3385-2070
CNPJ: 08.357.618/0001-15 E-Mail. prefeituramarcelinovieira@gmail.com

3.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

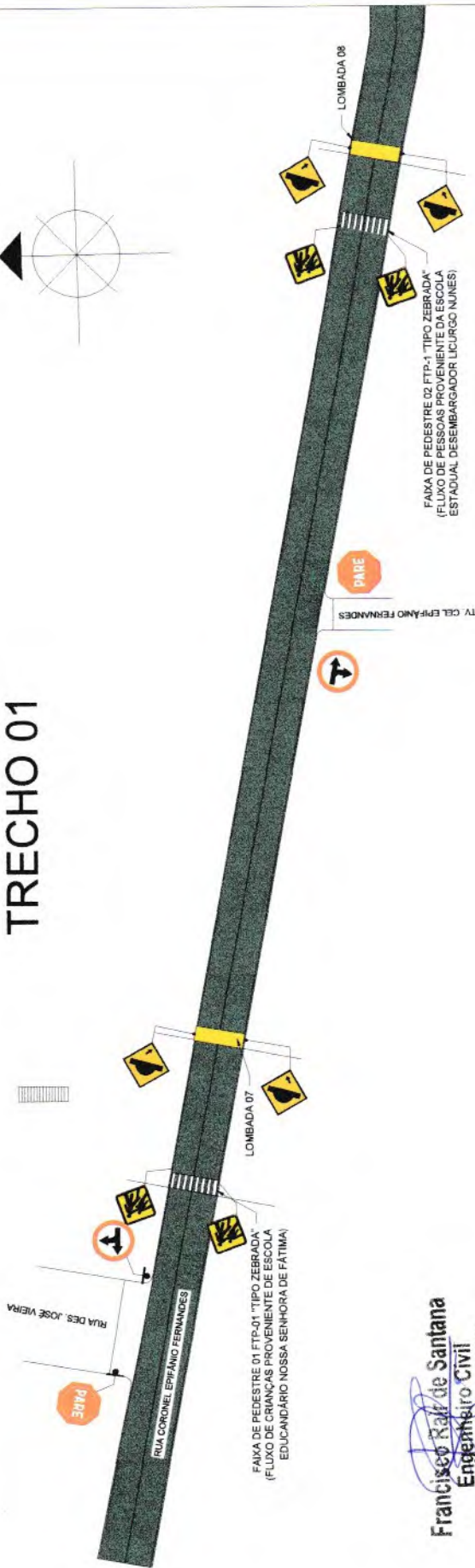
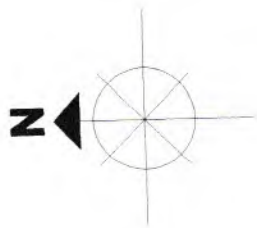
Após a conclusão total da obra, a CONTRATADA deverá retirar todos os restos de materiais inclusive entulhos e outros. A obra só será dada como entregue após inspeção final da fiscalização.

25 de janeiro de 2022, Marcelino Vieira-RN

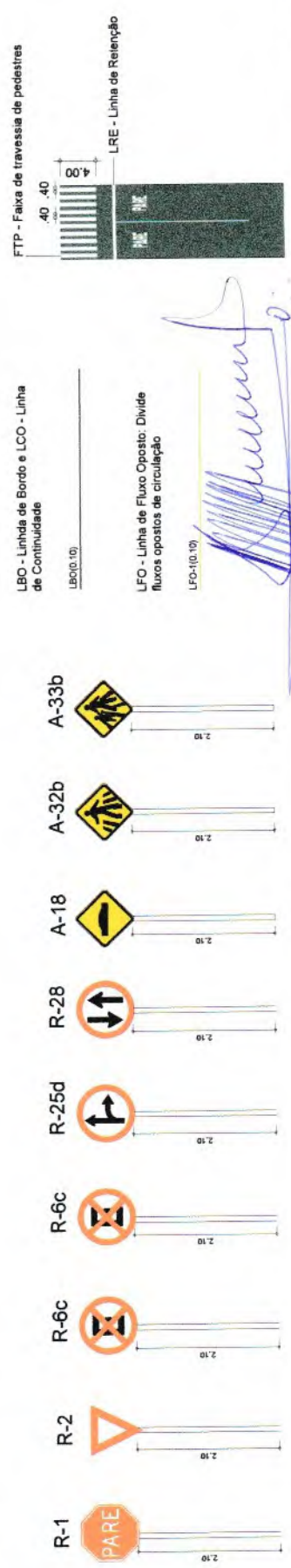


Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510

TRECHO 01



Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA - RN

SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL
R. CEL. EPIFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURGO NUNES - MARCELINO VIEIRA - RN

PLANTA BAIXA DE SINALIZAÇÃO
DETALHAMENTOS

DESENHISTA: ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510 RESP. TÉCNICO: ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510

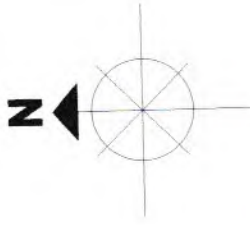
FOLHA: **01/07**

REVISÃO: R00

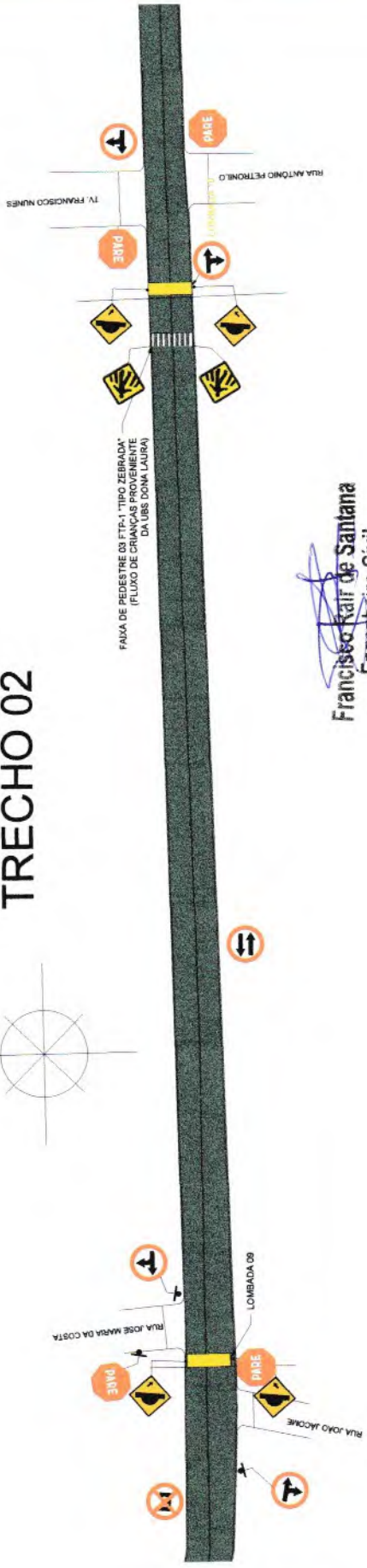
DATA: JAN/2022

ESCALA: INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA - RN
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

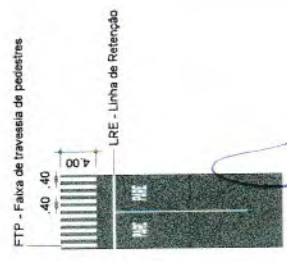
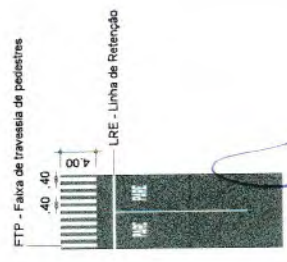
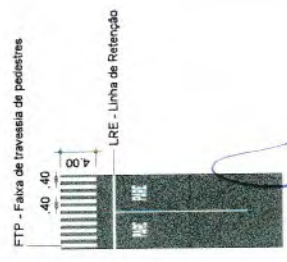
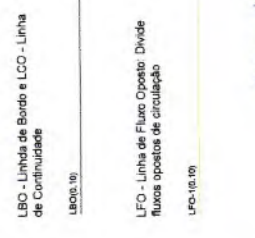
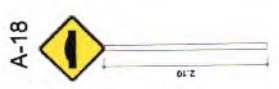
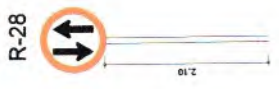
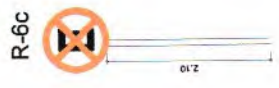
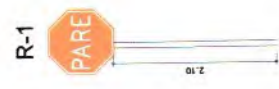


TRECHO 02



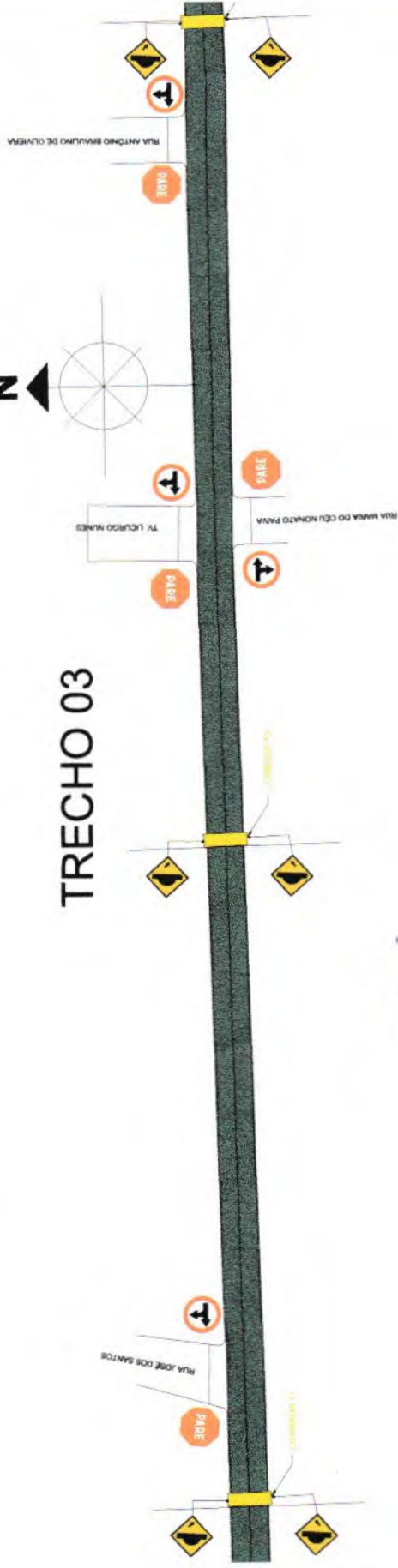
FAIXA DE PEDESTRE 03 FTP-1 TIPO ZEBRADA
(FLUXO DE CRIANÇAS PROVENIENTE DA UBS DONA LAURA)

Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510



		PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN SERVICOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL R. CEL. EPÍFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LUCJURGO NUNES - MARCELINO VIEIRA-RN	FOLHA 02/07
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA - RN SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN	PROJETO: SERVICOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL R. CEL. EPÍFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LUCJURGO NUNES - MARCELINO VIEIRA-RN	REVISÃO R00
	ASSUNTO: PLANTA BAIXA DE SINALIZAÇÃO DETALHAMENTOS		DATA JAN/2022
	DESENHISTA ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510	RESP. TÉCNICO ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510	ESCALA INDICADA

TRECHO 03



Francisco Rair de Santana
Engenheiro-Civil
CREA-RN 2116105510

- R-1 2.10
- R-2 2.10
- R-6c 2.10
- R-6c 2.10
- R-25d 2.10
- R-28 2.10
- A-18 2.10
- A-32b 2.10
- A-33b 2.10

LBO - Linha de Bordo e LCO - Linha de Continuidade
LFO - Linha de Fluxo Oposto: Divide fluxos opostos de circulação
LRE - Linha de Retenção



[Handwritten signature]

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

PROJETO: SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL
R. DEL EPIFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURDO NUNES - MARCELINO VIEIRA-RN

ASSUNTO: PLANTA BAIXA DE SINALIZAÇÃO
DETALHAMENTOS

DESENHISTA: ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510

RESP. TÉCNICO: ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510

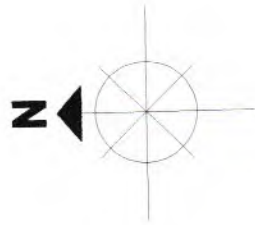
FOLHA: 03/07

REVISÃO: R00

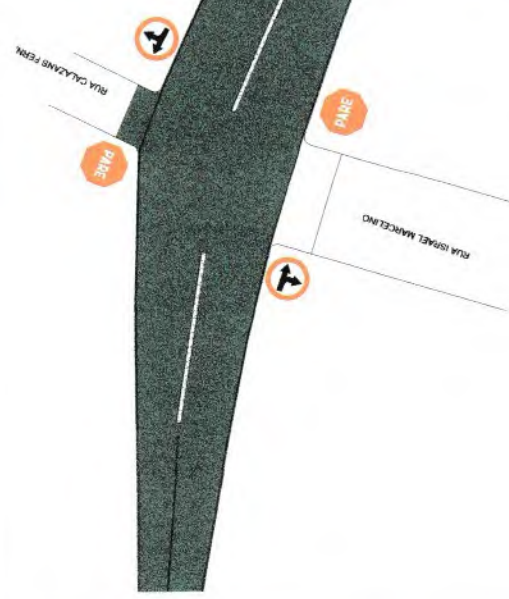
DATA: JAN/2022

ESCALA: INDICADA

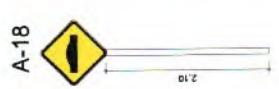
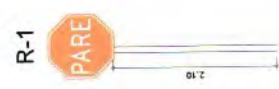
PREFEITURA MUNICIPAL
DE MARCELINO VIEIRA - RN
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



TRECHO 04



Francisco Hair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510



LBO - Linha de Bordo e LCO - Linha de Continuidade
LBO(0.10)

LFO - Linha de Fluxo Oposto: Divide fluxos opostos de circulação
LFO(10.10)

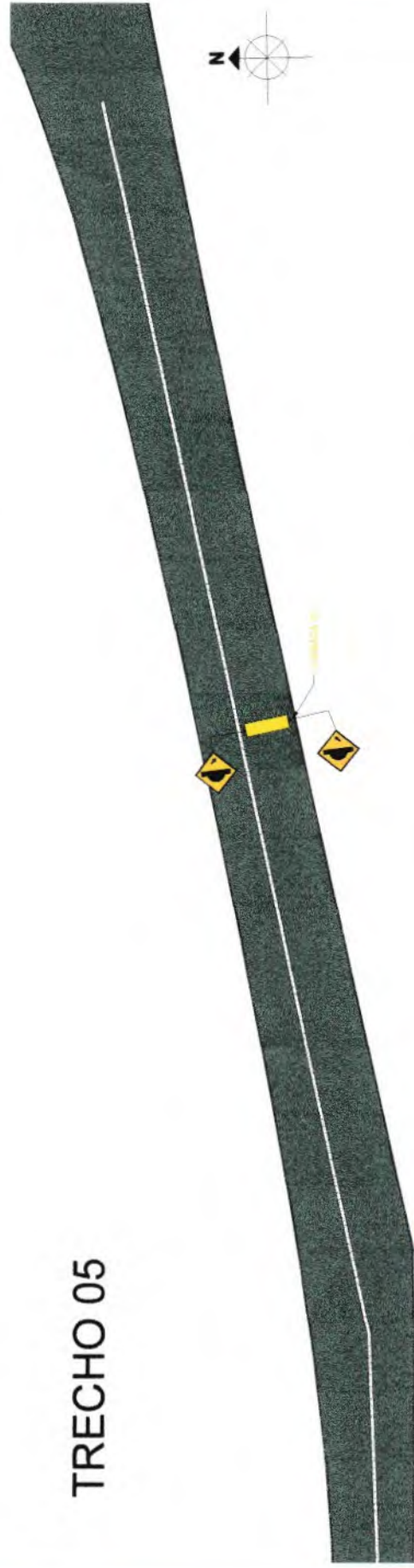
[Handwritten signature]

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN	FOLHA:	04/07
PROJETO:	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL R. CEL. EPIFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURGO NUNES - MARCELINO VIEIRA-RN	REVISÃO:	R00
ASSUNTO:	PLANTA BAIXA DE SINALIZAÇÃO DETALHAMENTOS	DATA:	JAN/2022
DESENHISTA:	ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510	RESP. TÉCNICO:	ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510
		ESCALA:	INDICADA

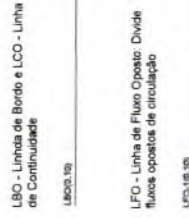
PREFEITURA MUNICIPAL
DE MARCELINO VIEIRA - RN
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



TRECHO 05



Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510



FOLHA

05/07

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

PROJETO: SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL
R. CEL EPÍFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURCO NUNES - MARCELINO VIEIRA-RN

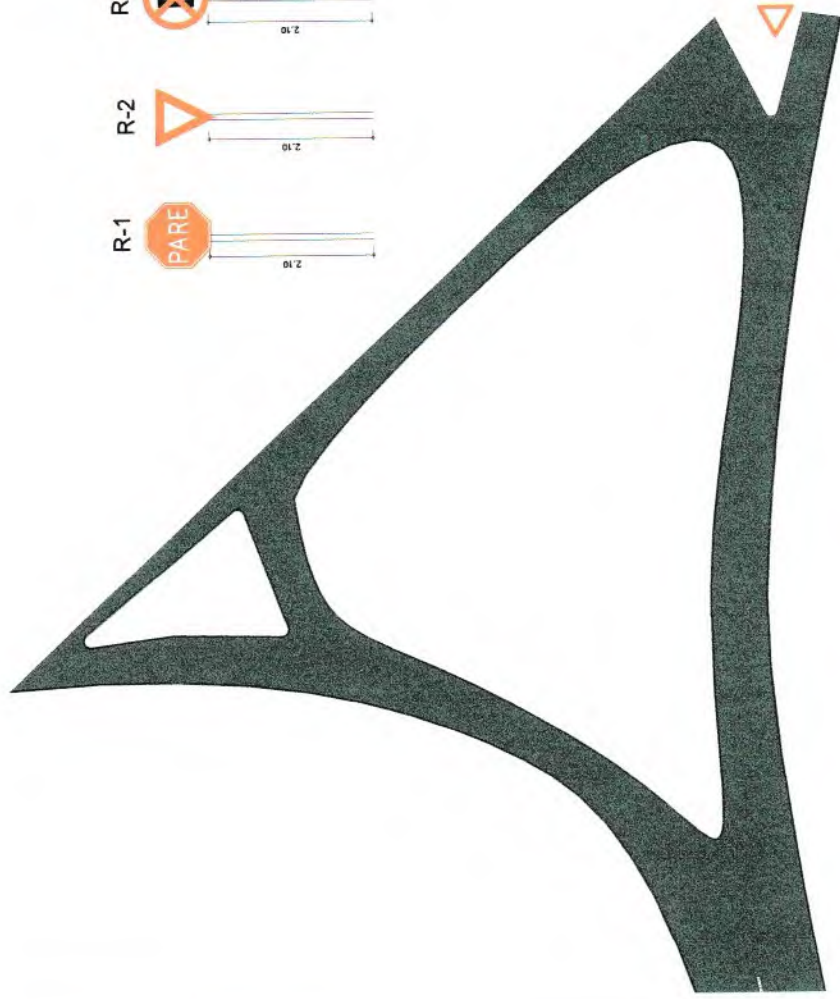
ASSUNTO: PLANTA BAIXA DE SINALIZAÇÃO
DETALHAMENTOS

REVISÃO: R00
DATA: JAN/2022
ESCALA: INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL
DE MARCELINO VIEIRA - RN
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



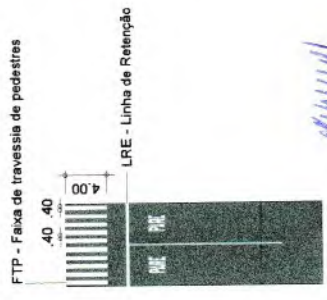
[Handwritten signature]



- R-1 2.10
- R-2 2.10
- R-6c 2.10
- R-6c 2.10
- R-25d 2.10
- R-28 2.10
- A-18 2.10
- A-32b 2.10
- A-33b 2.10

LBO - Linha de Bordo e LCO - Linha de Continuidade
LBO(0,10)

LFO - Linha de Fluxo Oposto: Divide fluxos opostos de circulação
LFO-(10,10)



TRECHO 06

Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510

Francisco Rair de Santana

	FOLHA	06/07
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN	
PROJETO:	SERVICOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL R. CEL EPFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURGO NUNES - MARCELINO VIEIRA-RN	
ASSUNTO:	PLANTA BAIXA DE SINALIZAÇÃO DETALHAMENTOS	
DESENHISTA	ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510	RESP. TÉCNICO ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510
	REVISÃO	R00
	DATA	JAN/2022
	ESCALA	INDICADA



PREFEITURA MUNICIPAL
DE MARCELINO VIEIRA - RN
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



Francisco Rair Santana
 Engenheiro Civil
 CREA-RN 2116105510

[Handwritten signature]

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN	FOLHA:	07/07
PROJETO:	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL R. CEL EPIFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURGO INUNES - MARCELINO VIEIRA-RN	REVISÃO:	R00
ASSUNTO:	LOCALIZAÇÃO IMG SATELITE DETALHAMENTOS	DATA:	JAN/2022
DESENHISTA	ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510	RESP. TÉCNICO	ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510
		ESCALA:	INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL
 DE MARCELINO VIEIRA - RN
 SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
 CNPJ: 08.357.618/0001-15



Obra
 SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL - TRECHOS R.
 CEL EPIFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURGO NUNES

Bancos
 SINAPI - 12/2021 - Rio
 Grande do Norte
 SICRO3 - 07/2021 - Rio
 Grande do Norte
 ORSE - 11/2021 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
 28,65%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 84,67%
 Mensalista: 46,90%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SINALIZAÇÃO					R\$ 23.447,21	100,00 %
1.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					R\$ 14.059,18	59,96 %
1.1.1	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	585,45	R\$ 14,96	R\$ 19,24	R\$ 11.264,05	48,04 %
1.1.2	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D	m²	117,00	R\$ 18,57	R\$ 23,89	R\$ 2.795,13	11,92 %
1.2		SINALIZAÇÃO VERTICAL					R\$ 9.388,03	40,04 %
1.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	m²	10,92	R\$ 668,26	R\$ 859,71	R\$ 9.388,03	40,04 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

R\$ 18.228,41
 R\$ 5.218,80
 R\$ 23.447,21

Francisco Rair de Santana
 Engenheiro Civil
 CREA-RN 2116105510

Francisco Rair de Santana
 Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal de Marcelino Vieira-RN
 Engenheiro Civil/CREA RN 2116105510

Kerles Jácome Sarmento
 Prefeito do Município de Marcelino Vieira-RN
 CPF: 490.620.264-00



Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,67%
Mensalista: 48,90%

Bancos
SINAPI - 12/2021 - Rio Grande do Norte
SICRO3 - 07/2021 - Rio Grande do Norte
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
SINAPI - 12/2021 - Rio Grande do Norte
SICRO3 - 07/2021 - Rio Grande do Norte
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

Serviços de Sinalização Horizontal e Vertical - Trechos R. Cel Epifânio Fernandes e Av. Desembargador Licurgo Nunes

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1		Composições Principais										Total	
Composição	Código Banco	Descrição	Composições Principais	Und	Quant.	Valor Unit						Valor Unit	Total
			Tipo										
Composição Auxiliar	72947 SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	14,96						14,96	14,96
Composição Auxiliar	5824 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	176,95						176,95	0,58
Composição Auxiliar	95133 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO, AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	133,73						133,73	0,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333300	15,91						15,91	0,53
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	18,44						18,44	2,39
Insumo	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	11,00						11,00	0,33
Insumo	00007343 SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,6000000	9,14						9,14	5,48
Insumo	00025972 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,4000000	13,04						13,04	5,21
				MO sem LS =>	0,19							0,17 MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	4,28							Valor com BDI =>	19,24
1.1.2		Composições Principais										Total	
Composição	Código Banco	Descrição	Composições Principais	Und	Quant.	Valor Unit						Valor Unit	Total
			Tipo										
Insumo	C3237 SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D	SINALIZACAO HORIZONTAL	m²	1,0000000	18,57						18,57	18,57
Insumo	I0583 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0133000	36,65						36,65	0,48
Insumo	I0704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0089000	92,91						92,91	0,82
Insumo	I0638 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0156000	69,92						69,92	1,09
Insumo	I0752 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0067000	151,95						151,95	1,01
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1778000	15,55						15,55	2,76
Insumo	I2521 SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	5,71						5,71	3,14
Insumo	I2541 SEINFRA	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA A BASE D'AGUA	Material	L	0,5800000	15,99						15,99	9,27
				MO sem LS =>	1,49							1,27 MO com LS =>	2,76

RUA CEL. JOSÉ MARCELINO AO LADO DO ANFITEATRO - CENTRO - Marcelino Vieira / RN
(84) 3385-2070 / prefeitura.marcelinovieira@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
CNPJ: 08.357.618/0001-15

		Valor do BDI =>	5,32	Valor com BDI =>	23,89	
1.2.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3353 SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	m²	1,0000000	688,26	688,26
Composição Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	0,0180000	336,99	6,06
Insumo	I0703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000000	127,88	12,78
Insumo	I0581 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000000	43,86	39,47
Insumo	I2525 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUJELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000000	0,48	0,96
Insumo	I2526 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUJELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000000	0,83	2,49
Insumo	I0198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000000	17,33	51,99
Insumo	I2542 SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1,0000000	8,22	8,22
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	1,0000000	15,55	15,55
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	0,1000000	20,77	2,07
Insumo	I2695 SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	m²	1,0000000	528,67	528,67
			MO sem LS =>	10,57	8,95 MO com LS =>	19,52
			Valor do BDI =>	191,45	Valor com BDI =>	859,71

Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116705510

Francisco Rair de Santana
Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal de Marcelino Vieira-RN
Engenheiro Civil CREA RN 2116105510



Kéris Jacome Sarmento
Prefeito do Município de Marcelino Vieira-RN
CPF: 490.620.264-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
CNPJ: 08.357.618/0001-15

Obra
SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL - TRECHOS R. CEL
EPIFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURGO NUNES


Bancos
SINAPI - 12/2021 - Rio Grande do Norte
SICRO3 - 07/2021 - Rio Grande do Norte
ORSE - 11/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAERN - 05/2021 - Rio

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,67%
Mensalista: 46,90%

B.D.I.
28,65%

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS
1	SINALIZAÇÃO	100,00% 23.447,21	100,00% 23.447,21
1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	100,00% 14.059,18	100,00% 14.059,18
1.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL	100,00% 9.388,03	100,00% 9.388,03
Porcentagem			100,0%
Custo			23.447,21
Porcentagem Acumulado			100,0%
Custo Acumulado			23.447,21

Cronograma Físico e Financeiro


Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510

Francisco Rair de Santana
Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal de Marcelino Vieira-RN
Engenheiro Civil CREA RN 2116105510


Karles-Jacome Sarmento
Prefeito do Município de Marcelino Vieira-RN
CPF: 490.620.264-00

Quadro de Composição do BDI 1

Grau de Sigilo
 #PUBLICO

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DE MARCELINO VIEIRA
---------------	--

OBJETO
 SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NOS TRECHOS DA R. CEL EPIFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURGO NUNES

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	DESONERAÇÃO Sim
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,80%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,52%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,65%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Observações:

Local: Francisco Rair de Santana
 0 Engenheiro Civil
 CREA-RN 2116105510

Data:
 26 de janeiro de 2022

Responsável Técnico
 Nome: FRANCISCO RAIR DE SANTANA
 Título: ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CAU: 2116105510

Responsável Tomador
 Nome: KERLES JACOME SARMENTO
 Cargo: PREFEITO

OBRA: SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO NOS TRECHOS DA R. CEL. EPIFÂNIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURGO NUNES
Local: R. CEL. EPIFANIO FERNANDES E AV. DESEMBARGADOR LICURGO NUNES
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO	UND	QTD	CONVERSÕES				
				A (ÁREA)	C (COMPRIMENTO)	B (LARGURA)	H (ALTURA)	N (REPETIÇÕES)
1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
LINHAS DE BORDO - LBO								
1.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	323,90	323,90	3239,00	0,10	-	1,00
LINHAS DE FLUXO OPOSTO - LFO								
1.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	202,75	168,90	2027,50	0,10	-	1,00
FAIXA DE PEDESTRES								
1.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	58,80	19,60	-	0,40	-	3,00
LOMBADAS								
1.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	117,00	13,00	6,50	2,00	-	9,00
TOTAL ÁREA DE SINALIZAÇÃO			702,45					
2	SINALIZAÇÃO VERTICAL							
2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	m²	5,04	0,21	0,45	0,45	-	24,00
			5,88	0,20	0,45	0,45	-	28,00



Francisco Raimundo de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510