


COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS BÁSICOS - NÃO DESONERADO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 LOCAIS: RUA RUBENS WANDERLEY E RUA EPAMINONDAS BELO - SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 DATA: MAIO/2021 - DATA BASE: 03/2021 - SINAPI/RN - EMITIDO DIA: 15/04/2021 SEM DESONERAÇÃO
 CR: 885545/2019 - OPERAÇÃO: 1.064.216-11/2019

COMP 001 Administração Local							UNIDADE: UND	
Item	Tipo	Fontes	Código do Insumo	Descrição do Serviço	Unidades	Consumo	Preço Unitário	Preço Parcial
	Mão de Obra	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,0545455	R\$ 16.254,71	R\$ 886,62
	Mão de Obra	SINAPI	94295	ENCARREGADO DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,6000000	R\$ 2.976,20	R\$ 1.785,72
Total de Mão de Obra com Encargos Sociais								R\$ 2.672,34
Custo Direto Total								R\$ 2.672,34
						Taxa de BDI %	20,73%	R\$ 553,98
Total da Composição								R\$ 3.226,32
Preço Unitário Adotado								R\$ 3.226,32

Observações: Considerando que o 1 mês equivale 220h, os coeficientes adotados seguiram o raciocínio: Para o item referente ao código 93565 (Engenheiro civil júnior) corresponde ao valor de 4h trabalhadas no mês, $[(4h/220\text{mês}/h) * 3] = 0,054545$; Para o item referente ao código 94295 (encarregado de obras) corresponde ao valor de 2h trabalhadas por dia, $[(44h/220\text{mês}/h) * 3] = 0,6000000$.

COMP 002 Placa de obra em chapa de aço galvanizado							UNIDADE: UND	
Item	Tipo	Fontes	Código do Insumo	Descrição do Serviço	Unidades	Consumo	Preço Unitário	Preço Parcial
				MÃO DE OBRA				
		SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	R\$ 18,09	R\$ 108,54
			88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,000000	R\$ 15,30	R\$ 183,60
Total de Mão de Obra com Encargos Sociais								R\$ 292,14
				MATERIAIS				
		SINAPI	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,000000	R\$ 4,30	R\$ 25,80
		SINAPI	4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	24,000000	R\$ 12,42	R\$ 298,08
		SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	6,000000	R\$ 225,00	R\$ 1.350,00
		SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,900000	R\$ 14,98	R\$ 13,48
Sub-Total de Materiais								R\$ 1.687,36
Custo Direto Total								R\$ 1.979,50
						Taxa de BDI %	20,73%	R\$ 410,35
Total da Composição								R\$ 2.389,85
Com base na composição 00051/ORSE				Preço Unitário Adotado				R\$ 2.389,85


 José Aroldo Queiroga de Moraes
 Engº Civil - CREA- 210.417.062-1

COMP 003 CONFEÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 (60x60 cm), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃO DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA							UNIDADE: UND	
Item	Tipo	Fontes	Código do Insumo	Descrição do Serviço	Unidades	Consumo	Preço Unitário	Preço Parcial
	Mão de Obra							R\$ 0,00
Total de Mão de Obra com Encargos Sociais								R\$ 0,00
	Material		04250/ORSE	CONFEÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 (60x60 cm), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃO DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA	UN	1,000000	R\$ 148,00	R\$ 148,00
Sub-Total de Materiais								R\$ 148,00
Custo Direto Total								R\$ 148,00
Taxa de BDI %								20,73%
Total da Composição								R\$ 178,68
Com base na composição 04250/ORSE							Preço Unitário Adotado	R\$ 178,68

COMP 004 CONFEÇÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO.							UNIDADE: UND	
Item	Tipo	Fontes	Código do Insumo	Descrição do Serviço	Unidades	Consumo	Preço Unitário	Preço Parcial
MÃO DE OBRA								
			88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	R\$ 15,30	R\$ 30,60
			88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	R\$ 18,09	R\$ 18,09
			88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	R\$ 20,06	R\$ 10,03
			90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	R\$ 16,88	R\$ 8,44
Total de Mão de Obra com Encargos Sociais								R\$ 67,16
MATERIAIS								
			4433	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO.	M	3,000000	R\$ 15,44	R\$ 46,32
			7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,330000	R\$ 20,70	R\$ 6,83
			4417	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO.	M	1,400000	R\$ 4,30	R\$ 6,02
Sub-Total de Materiais								R\$ 59,17
Custo Direto Total								R\$ 126,33
Taxa de BDI %								20,73%
Total da Composição								R\$ 152,52
Com base na composição 10808/ORSE							Preço Unitário Adotado	R\$ 152,52

COMP 006 PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE							UNIDADE: M2	
Item	Tipo	Fontes	Código do Insumo	Descrição do Serviço	Unidades	Consumo	Preço Unitário	Preço Parcial
MÃO DE OBRA								
			88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	R\$ 15,30	R\$ 18,36
			88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	R\$ 18,28	R\$ 9,14
Total de Mão de Obra com Encargos Sociais								R\$ 27,50
MATERIAIS								
			34357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	KG	0,520000	R\$ 3,11	R\$ 1,62
			34353	ARGAMASSA COLANTE ACII	KG	4,000000	R\$ 0,98	R\$ 3,92
			6897/ORSE	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, DIM 25X25 CM, PARA DEFICIENTE VISUAL	M2	1,050000	R\$ 50,99	R\$ 53,54
Sub-Total de Materiais								R\$ 59,08
Custo Direto Total								R\$ 86,58
Taxa de BDI %								20,73%
Total da Composição								R\$ 104,53
Com base na composição 07324/ORSE							Preço Unitário Adotado	R\$ 104,53


 José Aroldo Queiroga de Moraes
 Engº Civil - CREA-210.417.062-1



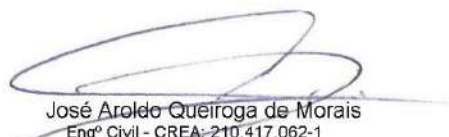
Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

DECLARAÇÃO COMPLEMENTAR

Considerando as solicitações por meio do analista da caixa, segue as alterações nas quais foram necessárias para continuidade da análise do CR: 885545/2019 – Operação: 1.064.216-11/2019.

1. Atualização dos preços do orçamento com base na planilha SINAPI, data base 03/2021, emitida dia 15/04/2021 – SEM DESONERAÇÃO.
Considerando o tempo da apresentação do projeto e por os preços estarem defasados, o orçamento foi atualizado e conseqüentemente houve o reajuste no valor final do convênio.
2. Em concordância com o acima exposto, o BDI foi alterado devido a mudança do ISS de Serra Negra do Norte/RN. Contudo, alterou-se o BDI conforme a legislação tributária municipal. Com isso o BDI SEM DESONERAÇÃO passou a ser 20,73%.
3. Toda memória de cálculo do projeto foi revisada e ajustada.
4. ART atende a todas as solicitações.
5. Planilha múltipla correspondente com as alterações realizadas.
6. Projeto em DWG atualizado e em conformidade com o orçamento.
7. A prefeitura municipal do município se compromete com a contrapartida financeira para realização do projeto.

Serra Negra do Norte/RN, 13 de maio de 2021.



José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

JOSE AROLD QUEIROGA DE MORAIS
Engenheiro Civil – CREA Nº 210.417.062-1



LEGENDA:

- RUA A SER PAVIMENTADA
- CANAL NATURAL QUE DESEMBOCA NO RIO ESPINHAS
- CANAL EXISTENTE

SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS
 Prefeito Municipal
 CPF nº 009.324.144-51

Proprietário:

Autor: *José Aroldo Queiroga de Moraes*
 Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

Execução:

Fiscalização:

Título: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 CR: 1064216-11/2018

Endereço: RUA EPAMINONDAS BELO, SERRA NEGRA DO NORTE/RN

Conteúdo: PLANTA DE SITUAÇÃO E LEGENDA

Prancha:
01/
 02

Desenho: KATLYN NERIS

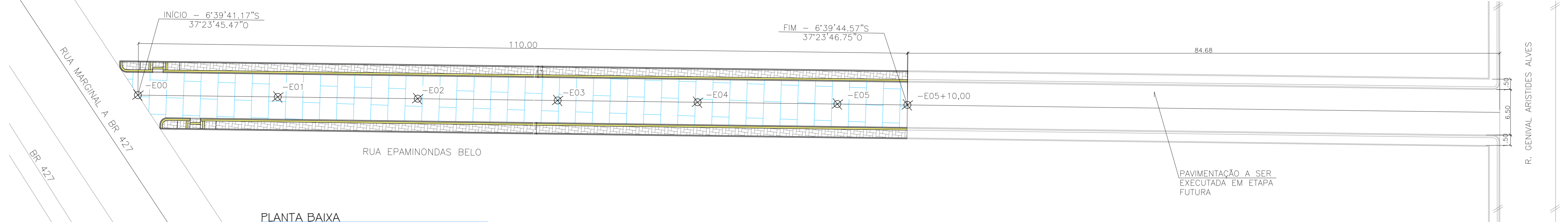
Escalas: INDICADAS

Data: OUTUBRO/2020

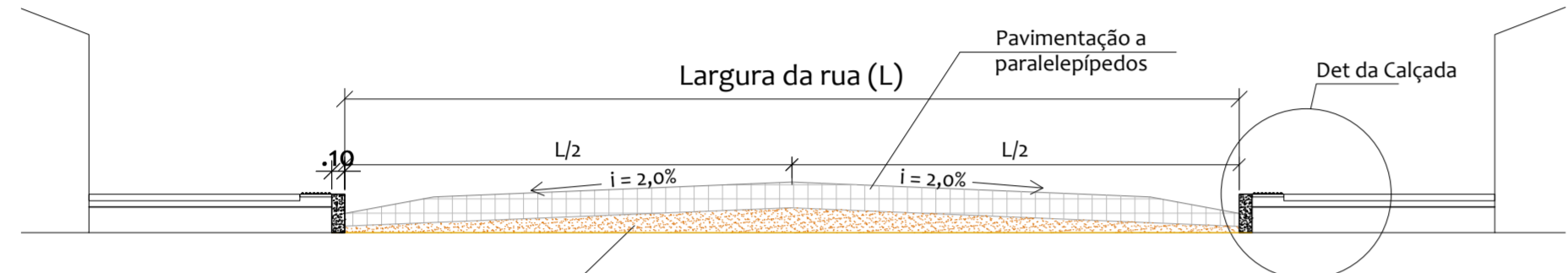
Modificação:

Observação:

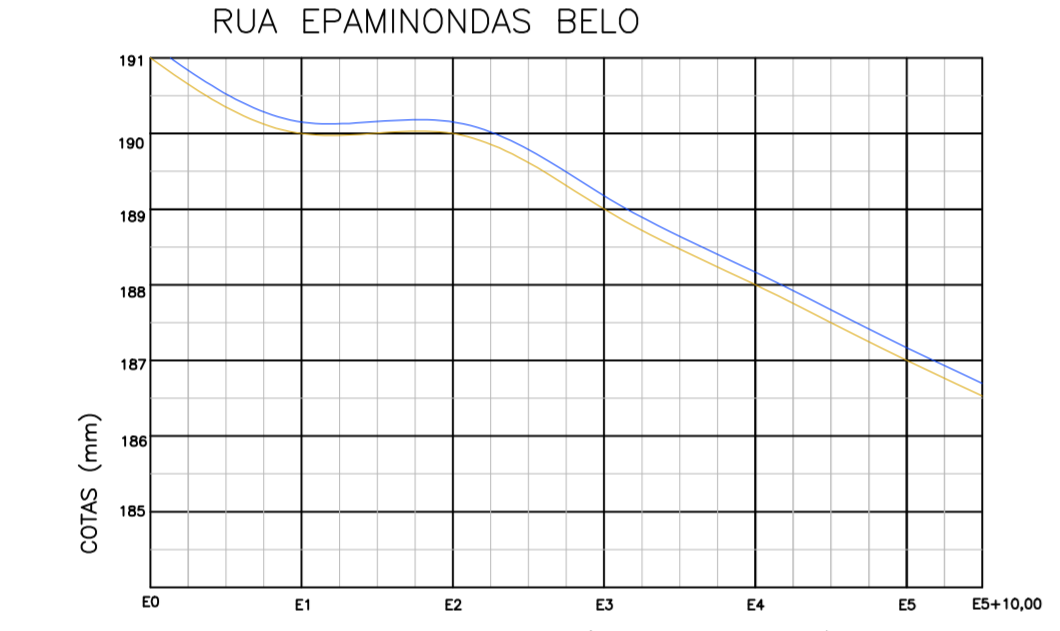
PLANTA DE SITUAÇÃO
 Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
 Escala: sem escala



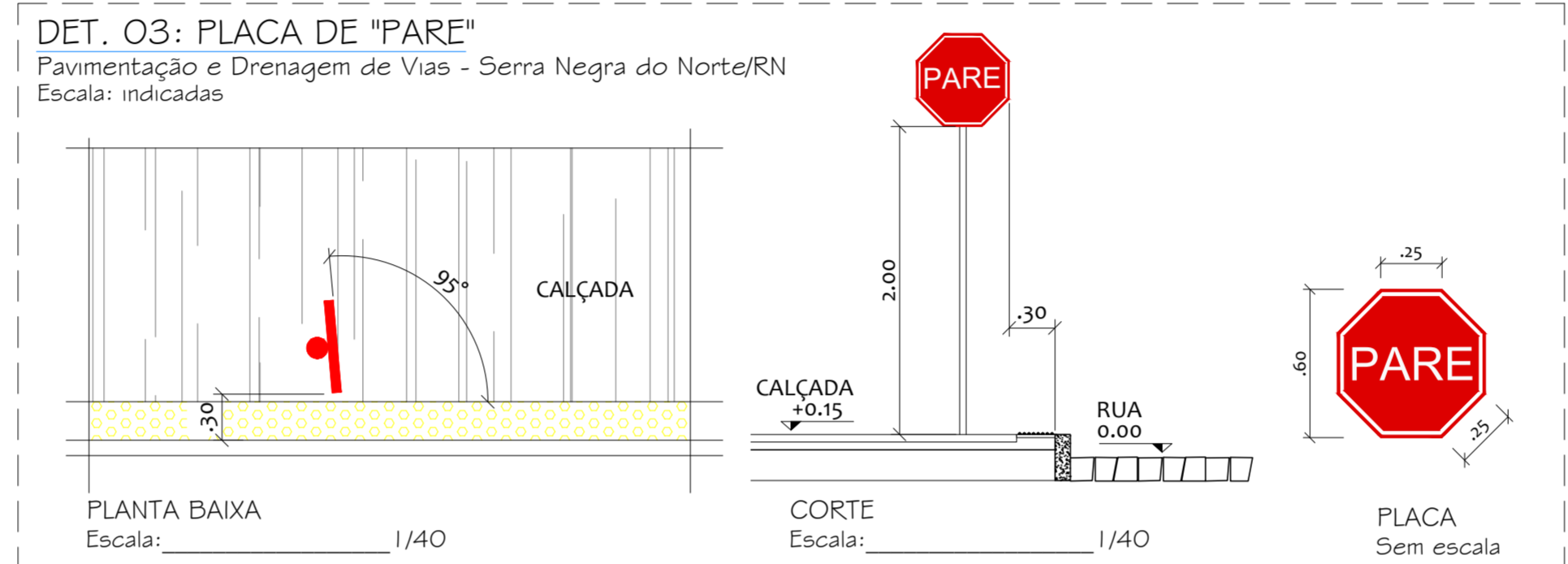
PLANTA BAIXA
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: 1/300



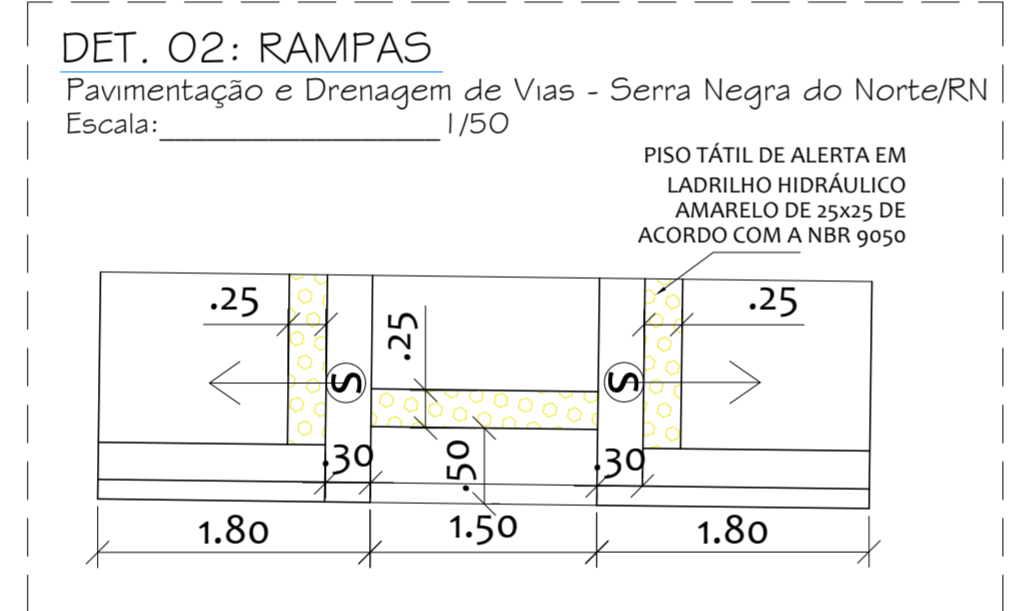
SEÇÃO TRANSVERSAL
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Sem escala



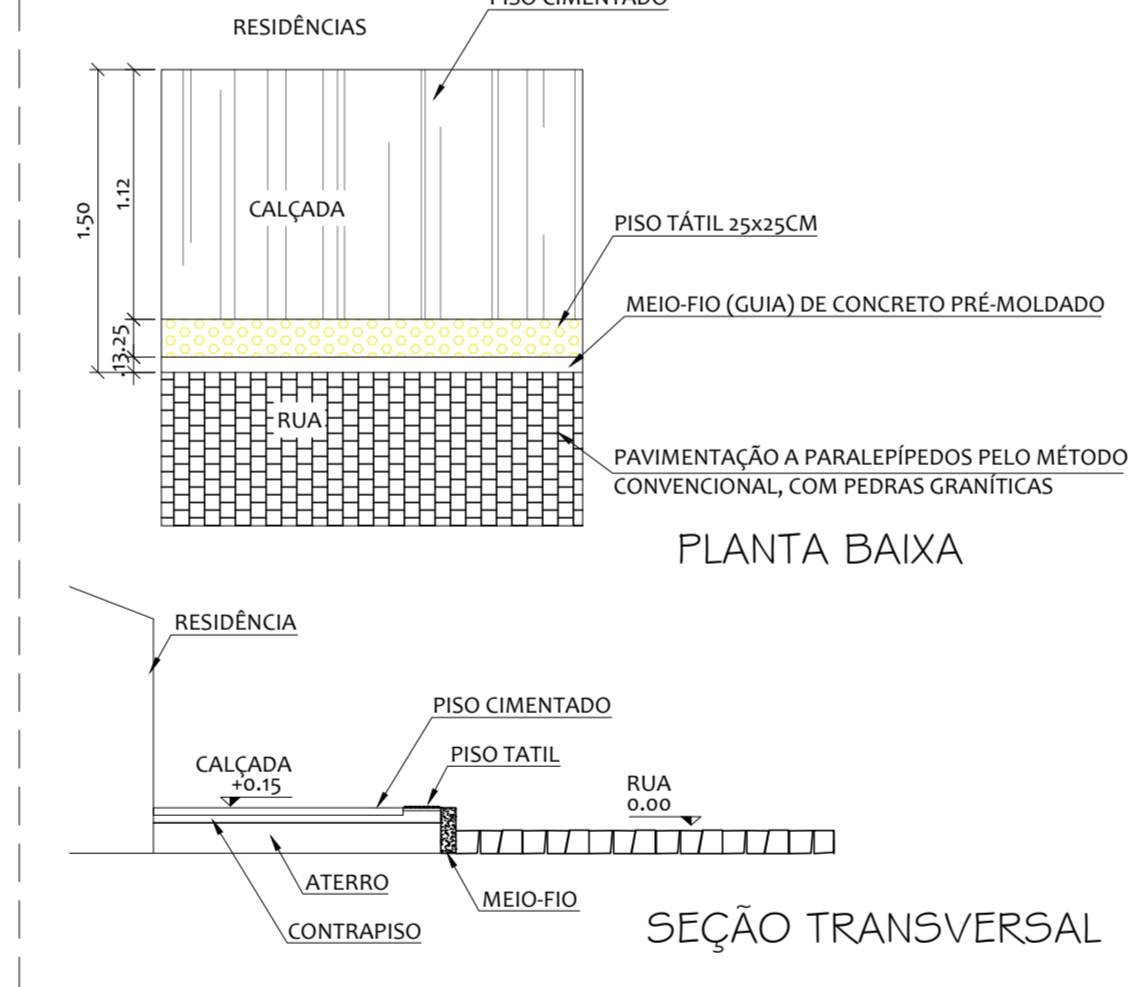
PERFIL TOPOGRÁFICO
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Sem escala



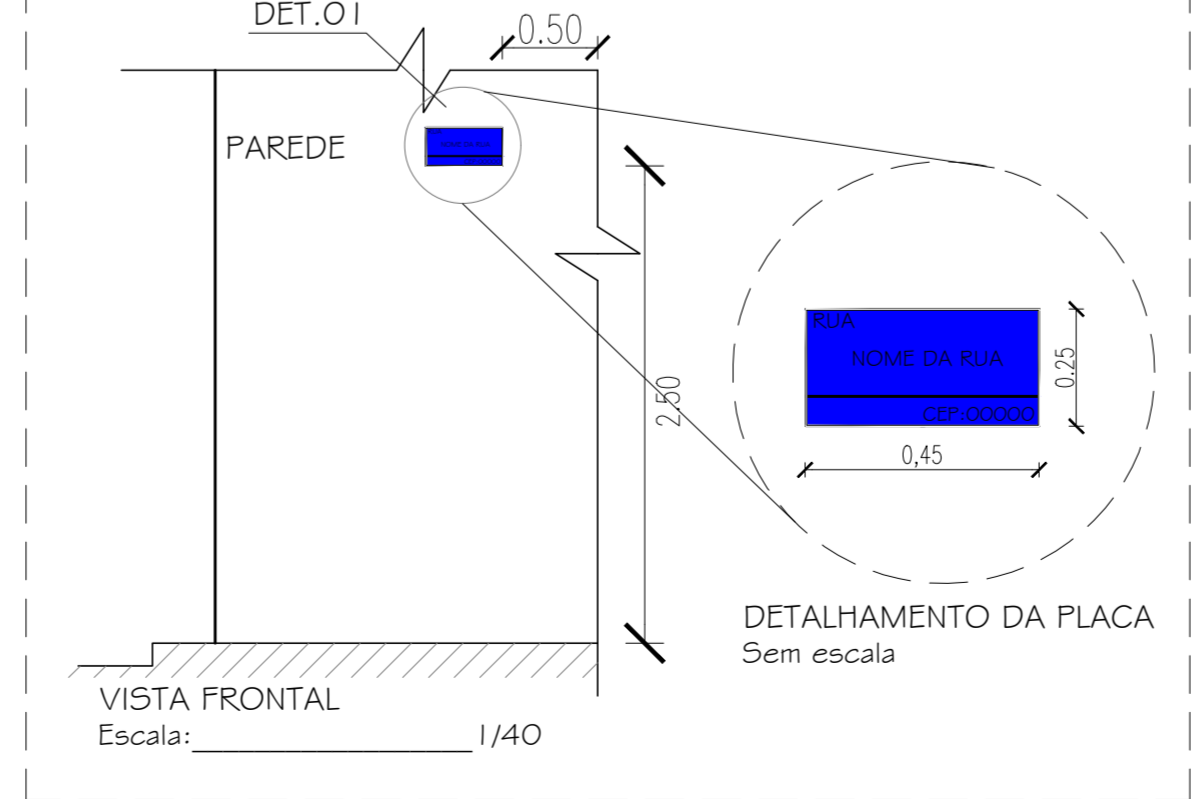
DET. 02: RAMPAS
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: 1/50



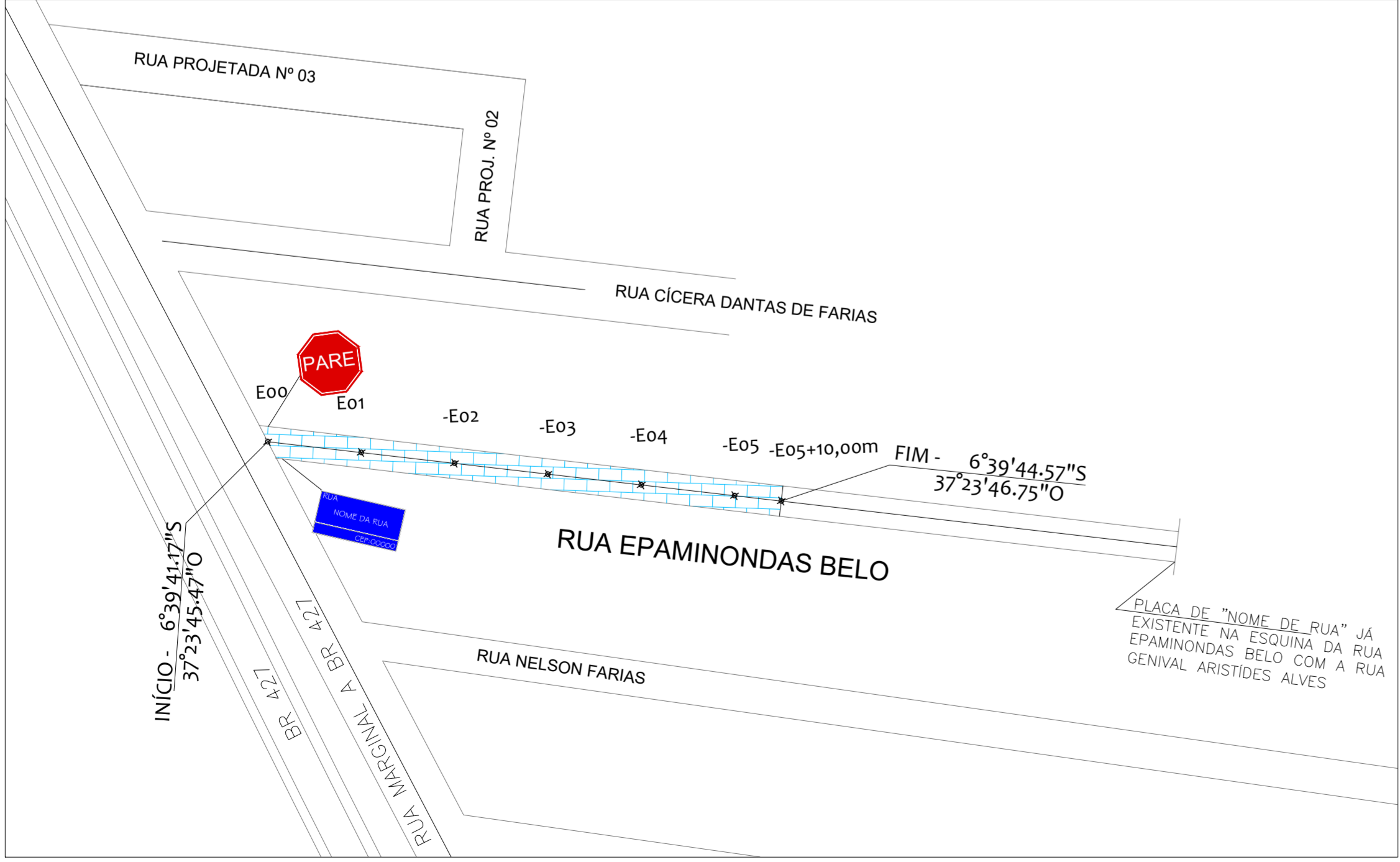
DET. 01: CALÇADAS
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: 1/50



DET. 04: NOME DA RUA
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: indicadas



LEGENDA	
	RUAS PAVIMENTADAS EM ETAPAS ANTERIORES
	RUA A RECEBER PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS A SER EXECUTADA NESTA ETAPA
	RUA A RECEBER PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM ETAPAS FUTURAS
QUANTITATIVOS	
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS:	
- RUA EPAMINONDAS BELO - L = 6,50M	
E00 A E05 + 10,00 - A=715,00M²	
TOTAL = 715,00M²	



PLANTA DE LOCAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: 1/1000

SERGIO FERNANDES DE MEDEIROS
Prefeito Municipal
CPF nº 009.324.144-51

Proprietário: _____

Autor: **José Aroldo Queiroga de Moraes**
Engº Civil - CREA-210.417.082-1

Execução: _____

Fiscalização: _____

Título: **PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN**
CR: 1064216-11/2018

Endereço: **RUA EPAMINONDAS BELO, SERRA NEGRA DO NORTE/RN**

Conteúdo: **PLANTA BAIXA, SEÇÃO TRANSVERSAL, PERFIL TOPOGRÁFICO, PLANTA DE LOCAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DETALHAMENTOS E QUADRO DE QUANTITATIVOS**

Prancha: **02/02**

Desenho: **KATLYN NERIS** | Escalas: **INDICADAS** | Data: **OUTUBRO/2020**

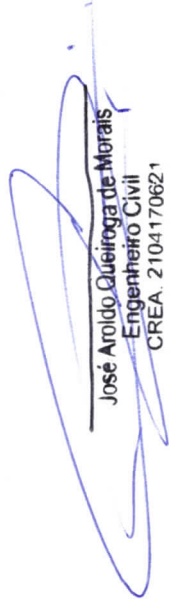
Modificação: _____ | Observação: _____

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 LOCALS: RUA RUBENS WANDERLEY E RUA EPAMINONDAS BELO - SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 DATA: MAIO/2021 - DATA BASE: 05/2021 - SINAPI/RN - EMISSÃO DIA: 15/04/2021 SEM DESONERAÇÃO
 CR: 88545/2019 - OPERAÇÃO: 1.064.216-11/2019
 LEGENDA: C= COMPRIMENTO - L= LARGURA - H=ALTURA - P=PERÍMETRO - A=ÁREA - N= Nº. DE ELEMENTOS

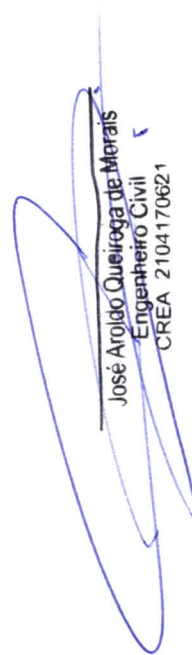
ITEMS	FONTES	CÓDIGOS	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS E TRECHOS	MÊS				DIMENSÕES				SUBTOTAL	TOTAL		
				P	A	N	H	P	A	N	H				
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
1.1		COMP 001	Administração local da obra. Administração local da obra.	-	-	-	-	-	-	-	-	VG	1,00	1,00	
2 SERVIÇOS PRELIMINARES															
2.1		COMP 002	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA. Canteiro de obra	-	-	-	-	-	-	-	-	UND	1,00	1,00	
3 RUA RUBENS WANDERLEY															
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES															
3.1.1	SINAPI	99.064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,00	1,00	140,00
3.2 MOVIMENTO DE TERRA															
SERVIÇOS															
3.2.1	SINAPI	93.958	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_09/2016 da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,00	0,30	12,60
			da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,24	0,30	12,62
			da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	0 +	-	-	-	m	8,77	0,30	0,79
			da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	0 +	-	-	-	m	1,50	0,30	0,54
3.2.2	SINAPI	100.577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,00	6,50	910,00
			da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,00	1,63	456,40
3.2.3	SINAPI	94.342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,00	1,33	372,4
			Menos rebalto das rampas										1,50	1,48	(0,89)
3.3 PAVIMENTAÇÃO															
SERVIÇOS															
3.3.1	SINAPI	94.273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X13X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_05/2016. da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,00	2,00	280,00
			da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,24	2,00	280,48
			da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	0 +	-	-	-	m	8,77	1,00	8,77
3.3.2	SINAPI	101.169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,00	6,50	910,00
			Pavimentação da rua principal											1,00	910,00
3.3.3	SINAPI	83.693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO da estaca:	0 +	-	m,	a estaca	7 +	-	-	-	m	140,24	0,28	78,53
			Meios fios entre a pavimentação e a calçada											2,00	78,53
												TOTAL	569,25		
												TOTAL	1.366,40		
												TOTAL	36,35		


José Arildo Queiroga de Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA. 2104170621

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 LOCALS: RUA RUBENS WANDERLEY E RUA EPAMINONDAS BELO - SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 DATA: MAIO/2021 - DATA BASE: 03/2021 - SINAPI/RN - EMISSÃO DIA: 15/04/2021 SEM DESONERAÇÃO
 CR: 885545/2019 - OPERAÇÃO: 1.064.216-11/2019
 LEGENDA: C= COMPRIMENTO - L= LARGURA - H=ALTURA - P=PERÍMETRO - A=ÁREA - N= Nº DE ELEMENTOS

ITEMS	FONTES	CÓDIGOS	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS E TRECHOS	MÊS			DIMENSÕES			SUBTOTAL	TOTAL
				C	Lmédia	H	P	A	N		
3.4											
SINALIZAÇÃO											
SERVIÇOS											
3.4.1		COMP 003	CONFEÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 (60x60 cm), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃO DE ESMALTE E MENSAGEM EM PEÇUVA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA quantidade de placas de sinalização			2,00				2,00	2,00
3.4.2		COMP 004	CONFEÇÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO quantidade de suporte			2,00				2,00	2,00
3.4.3		COMP 005	PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS quantidade de placas de identificação da rua			2,00				2,00	2,00
3.5											
CONSTRUÇÃO DE CALÇADA											
SERVIÇOS											
3.5.1	SINAPI	95.240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	139,75	0,25					2,00	69,88
			Lastró de concreto para piso tátil (rampas acessíveis/rebalmamento)	1,50	0,25					4,00	1,50
			Lastró de concreto para piso tátil (rampas acessíveis/final ds rampa)	1,08	0,25					8,00	2,16
3.5.2		COMP 006	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REUNITADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE				73,54	1,00			73,54
3.5.3	SINAPI	101.747	PISO EM CONCRETO 210 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	140,00	1,33					2,00	372,40
			de estaca:				0,93	(1,00)			(0,93)
							73,54	(1,00)			(73,54)
4											
RUA EPAMINONDAS BELO											
SERVIÇOS PRELIMINARES											
4.1.1	SINAPI	99.064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	110,00						1,00	110,00
			de estaca:								
4.2											
MOVIMENTO DE TERRA											
SERVIÇOS											
4.2.1	SINAPI	93.358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016								20,90
			de estaca:	106,38	0,30	0,15				1,00	4,79
			de estaca:	106,81	0,30	0,15				1,00	4,81
			de estaca:	112,38	0,30	0,15				1,00	5,06
			de estaca:	112,65	0,30	0,15				1,00	5,07
			de estaca:	9,95	0,30	0,30				1,00	0,90
			de estaca:	1,50	0,30	0,30				2,00	0,27


 José Aroldo Queiroga de Morais
 Engenheiro Civil
 CREA 2104170621

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 LOCALS: RUA RUBENS WANDERLEY E RUA EPAMONDAS BELO - SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 DATA: MAIO/2021 - DATA BASE: 05/2021 - SINAPI/RN - EMISSÃO DIA: 15/04/2021 SEM DESONERAÇÃO
 CR: 88545/2019 - OPERAÇÃO: 1.064.216-11/2019
 LEGENDA: C= COMPRIMENTO - L= LARGURA - H=ALTURA - P=PERÍMETRO - A= ÁREA - N= Nº DE ELEMENTOS

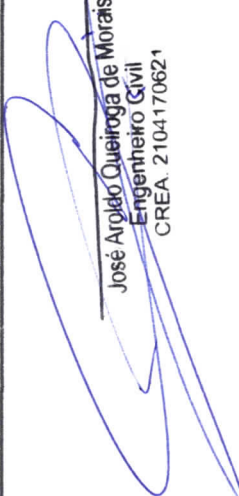
ITENS	FONTE	CÓDIGOS	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS E TRECHOS	DIMENSÕES				SUBTOTAL	TOTAL
				MÊS	DIAS	H	P		
4.2.2	SINAPI	100.577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019					M2	1.072,72
			da estaca:	110,00	6,50	-	-	1,00	715,00
			Trecho para implantação da pavimentação	106,81	1,63	-	-	1,00	174,10
			Trecho para implantação da calçada + meios-fios (lado esquerdo)	112,65	1,63	-	-	1,00	183,62
			Trecho para implantação da calçada + meios-fios (lado direito)						
4.2.3	SINAPI	94.342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016					M3	28,75
			Aterro da área entre os meios-fios da calçada - lado esquerdo	106,81	1,33	0,10	-	1,00	14,21
			Aterro da área entre os meios-fios da calçada - lado direito	112,65	1,33	0,10	-	1,00	14,98
			Menos rebalço das rampas	1,50	1,48	0,10	-	(2,00)	(0,44)
4.3			PAVIMENTAÇÃO						
			SERVIÇOS						
4.3.1	SINAPI	94.273	ASSENTAMENTO DE GUAIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 1,00X1,5X1,3X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016.					M	448,17
			Meio fio do lado esquerdo - lado da pavimentação	106,38	6,38	-	-	1,00	106,38
			Meio fio do lado esquerdo - lado das residências	106,81	6,81	-	-	1,00	106,81
			Meio fio do lado direito - lado da pavimentação	112,38	12,38	-	-	1,00	112,38
			Meio fio do lado direito - lado das residências	112,65	12,65	-	-	1,00	112,65
			Meio fio de contenção no início da pavimentação	9,95	9,95	-	-	1,00	9,95
			Meio fio nos rebalços das rampas	1,50	1,50	0	0	2,00	3,00
4.3.2	SINAPI	101.169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020					M2	715,00
			Pavimentação da rua principal	110,00	6,50	-	-	1,00	715,00
4.3.3	SINAPI	83.693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO					M2	61,26
			Meios-fios entre a pavimentação e a calçada - lado esquerdo	106,38	6,38	0,28	-	1,00	29,79
			Meios-fios entre a pavimentação e a calçada - lado direito	112,38	12,38	0,28	-	1,00	31,47
4.4			SINALIZAÇÃO						
			SERVIÇOS						
4.4.1	COMP 003		CONFECCÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 (60x60 cm), COM 02 DEMAIS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMAIS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA					und	1,00
			quantidade de placas de sinalização					1,00	1,00
4.4.2	COMP 004		CONFECCÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO					und	1,00
			quantidade de suporte					1,00	1,00
4.4.3	COMP 005		PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS					und	1,00
			quantidade de placas de identificação da rua					1,00	1,00
4.5			CONSTRUÇÃO DE CALÇADA						
			SERVIÇOS						
4.5.1	SINAPI	95.240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016					M2	56,38
			Lastro de concreto para piso tátil - lado esquerdo	106,18	0,25			1,00	26,55
			Lastro de concreto para piso tátil - lado direito	112,05	0,25			1,00	28,01


José Aroldo Queijo de Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA: 2104170621

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 LOCAIS: RUA RUBENS WANDERLEY E RUA EPAMINONDAS BELO - SERRA NEGRA DO NORTE/RN
 DATA: MAIO/2021 - DATA BASE: 08/2021 - SINAPI/RN - EMITIDO DIA: 15/04/2021 SEM DESONERAÇÃO
 CR: 885545/2019 - OPERAÇÃO: 1.064.216-11/2019
 LEGENDA: C= COMPRIMENTO - L= LARGURA - H=ALTURA - P=PERÍMETRO - A= ÁREA - N= Nº. DE ELEMENTOS

ITEMS	FONTES	CÓDIGOS	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS E TRECHOS	DIMENSÕES				SUBTOTAL	TOTAL	
				MÊS	DIAS	H	P			A
Lastro de concreto para piso tátil (rampas acessíveis/rebaixamento)										
Lastro de concreto para piso tátil (rampas acessíveis/final da rampa)										
4.5.2		COMP 006	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DECHENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	1,50	0,25	-	-	2,00	0,75	56,38
				1,07	0,25	-	-	4,00	1,07	
										56,38
Igual a quantidade do lastro										
4.5.3	SINAPI	101.747	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM, AF_09/2020	106,81	1,33	-	-	1,00	142,06	234,49
			de estaca: 0 + m, a estaca 5 +	6,81	m			1,00	149,82	
			de estaca: 0 + m, a estaca 5 +	112,65	m			1,01	(1,01)	
			Menos área curva do início e final das calçadas					56,38	(56,38)	
			Menos área piso tátil das rampas acessíveis							


José Arildo Queiroga de Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA. 2104170621

Nº OPERAÇÃO 1.064.216-11/2019	Nº SICONV 885545/2019	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE
---	---------------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS / DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,73%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SERRA NEGRA DO NORTE
Local

quinta-feira, 13 de maio de 2021
Data

Nº OPERAÇÃO 1.064.216-11/2019	Nº SICONV 885545/2019	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE
---	---------------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS / DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%



José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

Responsável Técnico
Nome: JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORAIS
CREA/CAU: 210417062-1
ART/RRT: RN20190303334



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1.064.216-11/2019	Nº SICONV 885545/2019	PROPONENTE TOMADOR MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE	APELIDO EMPREENDIMENTO DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	DESCRIÇÃO DO LOTE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍEDO
---	---------------------------------	--	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21	12/21	01/22	02/22	03/22	04/22	05/22
1.	DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS P	260.541,27	% Período:	43,26%	15,60%	41,14%									
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3.226,32	% Período:	43,26%	15,60%	41,14%									
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.547,34	% Período:	97,28%	2,72%										
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA	13.737,60	% Período:	55,90%	44,10%										
1.4.	PAVIMENTAÇÃO	180.660,84	% Período:	55,99%		44,01%									
1.5.	SINALIZAÇÃO	1.286,88	% Período:		66,67%	33,33%									
1.6.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS	59.082,29	% Período:		56,13%	43,87%									
Total: R\$ 260.541,27				%:	43,26%	15,60%	41,14%								
Período:	Repasso:	103.487,85		37.329,82	98.432,33										
	Contrapartida:	9.209,56		3.322,05	8.759,66										
	Outros:	-		-	-										
Acumulado:	Investimento:	112.697,42		40.651,86	107.191,99										
	%:	43,26%		58,86%	100,00%										
	Repasso:	103.487,85		140.817,67	239.250,00										
	Contrapartida:	9.209,56		12.531,61	21.291,27										
	Outros:	-		-	-										
	Investimento:	112.697,42		153.349,28	260.541,27										

SERRA NEGRA DO NORTE
Local

quinta-feira, 13 de maio de 2021
Data

Responsável Técnico Engº Civil - CREA: 210.417.062-1
Nome: JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORAIS
CREA/CAU: 210417062-1
ART/RRT: RN20190303334

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	OGU
Proponente/Tomador:	MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE
Município/UF:	SERRA NEGRA DO NORTE
Nº da Operação (0000000-00):	1.064.216-11/2019
Nº do SICONV (000000):	885545/2019
Valor do Repasse Contratado (R\$):	239.250,00
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	500,00
% mínimo de Contrapartida:	0,01%
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	500,00
% máximo de Contrapartida:	4,00%

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
Regime previdenciário previsto para a obra:	NÃO DESONERADO
Data base do Orçamento:	03-2021

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORAIS
CREA/CAU:	210417062-1
ART/RRT:	RN20190303334
Data do preenchimento:	13/05/2021

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	SERGIO FERNANDES DE MEDEIROS
Cargo:	PREFEITO MUNICIPAL

B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATÓRIO

Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	
Data base do CTEF:	

C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	
Profissão:	
CREA/CAU (para obras/projetos):	
ART/RRT (para obras/projetos):	


 José Aroldo Queiroga de Moraes
 Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	3.226,32
2	SERVIÇOS INICIAIS	16.284,94
3	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	180.660,84
4	SINALIZAÇÃO	1.286,88
5	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS	59.082,29


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PUBLICAS	Nº SICONV 885545/2019	Nº OPERAÇÃO 1.064.216-11/2019	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE
--	---------------------------------	---	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							RUA RUBENS WANDERLEY	RUA EPAMINONDAS BELO
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PUBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO METODO CONVENCIONAL, NA							1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							145.322,40	111.992,55
1.	DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PUBLICAS		-					
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-					
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	VG	1,00		1.Ad	Administração Local	1,00	
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.2.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	UND	1,00		2.SE	SERVIÇOS INICIAIS	1,00	
1.2.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10_2018	M	250,00		2.SE	SERVIÇOS INICIAIS	140,00	110,00
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA		-					
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	47,45		2.SE	SERVIÇOS INICIAIS	26,55	20,90
1.3.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	2.439,12		2.SE	SERVIÇOS INICIAIS	1.366,40	1.072,72
1.3.3.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	65,10		2.SE	SERVIÇOS INICIAIS	36,35	28,75
1.4.	PAVIMENTAÇÃO		-					
1.4.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.017,42		3.SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	569,25	448,17
1.4.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.625,00		3.SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	910,00	715,00
1.4.3.	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	139,79		3.SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	78,53	61,26
1.5.	SINALIZAÇÃO		-					
1.5.1.	CONFECÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 (60x60 cm), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃO DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA	UND	3,00		4.SE	SINALIZAÇÃO	2,00	1,00
1.5.2.	CONFECÇÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	3,00		4.SE	SINALIZAÇÃO	2,00	1,00
1.5.3.	PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UND	3,00		4.SE	SINALIZAÇÃO	2,00	1,00
1.6.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS		-					
1.6.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	129,92		5.CO	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS	73,54	56,38
1.6.2.	PISO TÁTIL DIRECIONAL E OU ALERTA, D CONCRETO, COLORIDO, PARA DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES DE 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.	M2	129,92		5.CO	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS	73,54	56,38
1.6.3.	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	532,42		5.CO	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS	297,93	234,49

SERRA NEGRA DO NORTE


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA- 210.417.062-1



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PUBLICAS	Nº SICONV 885545/2019	Nº OPERAÇÃO 1.064.216-11/2019	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE
--	---------------------------------	---	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
	DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PUBLICAS, EM PARALELEPIPEDO PELO METODO CONVENCIONAL, NA						1	2
						TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	145.322,40	111.992,55

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

RUA RUBENS WANDERLE Y
RUA EPAMINONDAS BELO

Local

quinta-feira, 13 de maio de 2021

Data

Responsável Técnico
Nome: **JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORAIS**
CREA/CAU: 210417062-1
ART/RRT: RN20190303334



José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA- 210.417.062-1



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1.064.216-11/2019	Nº SICONV 885545/2019	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS			
LOCALIDADE SINAPI (ND: 'Referência 03-2021.xls')	DATA BASE 03-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPIPEDO	MUNICÍPIO / UF SERRA NEGRA DO NORTE	BDI 1 20,73%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPIPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA									260.541,27	
1.			DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS					-	260.541,27	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	3.226,32	
1.1.1.	Composição	COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	VG	1,00	2.672,34	BDI 1	3.226,32	3.226,32	RA
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	2.547,34	
1.2.1.	Composição	COMP 002	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	UND	1,00	1.979,49	BDI 1	2.389,84	2.389,84	RA
1.2.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10_2018	M	250,00	0,52	BDI 1	0,63	157,50	RA
1.3.			MOVIMENTO DE TERRA					-	13.737,60	
1.3.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	47,45	60,52	BDI 1	73,07	3.467,17	RA
1.3.2.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	2.439,12	0,79	BDI 1	0,95	2.317,16	RA
1.3.3.	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	65,10	101,19	BDI 1	122,17	7.953,27	RA
1.4.			PAVIMENTAÇÃO					-	180.660,84	
1.4.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.017,42	42,95	BDI 1	51,85	52.753,23	RA
1.4.2.	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.625,00	64,91	BDI 1	78,37	127.351,25	RA
1.4.3.	SINAPI	83693	CAIACAÇÃO EM MEIO FIO	M2	139,79	3,30	BDI 1	3,98	556,36	RA
1.5.			SINALIZAÇÃO					-	1.286,88	
1.5.1.	Composição	COMP 003	CONFECCÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 (60x60 cm), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃO DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA	UND	3,00	148,00	BDI 1	178,68	536,04	RA
1.5.2.	Composição	COMP 004	CONFECCÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	3,00	126,33	BDI 1	152,52	457,56	RA
1.5.3.	Composição	COMP 005	PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UND	3,00	80,97	BDI 1	97,76	293,28	RA
1.6.			CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS					-	59.082,29	
1.6.1.	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	129,92	13,55	BDI 1	16,36	2.125,49	RA
1.6.2.	Composição	COMP 006	PISO TÁTIL DIRECIONAL E OU ALERTA, D CONCRETO, COLORIDO, PARA DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES DE 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.	M2	129,92	86,58	BDI 1	104,53	13.580,54	RA
1.6.3.	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	532,42	67,48	BDI 1	81,47	43.376,26	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1.064.216-11/2019	Nº SICONV 885545/2019	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2021.xls')	DATA BASE 03-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO	MUNICÍPIO / UF SERRA NEGRA DO NORTE	BDI 1 20,73%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA									260.541,27

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

SERRA NEGRA DO NORTE
Local

quinta-feira, 13 de maio de 2021
Data


José Aroldo Queiroga de Moraes
Responsável Técnico Eng^o Civil - CREA: 210.417.062-1
Nome: JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORAIS
CREA/CAU: 210417062-1
ART/RRT: RN20190303334

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
F 2	SERVIÇOS INICIAIS
F 3	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
F 4	SINALIZAÇÃO
F 5	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS

RUA RUBENS WANDERLEY	RUA EPAMINONDAS BELO	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																								
A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																								
	1	2																						
	1	3																						
	2	3																						
	2	3																						


 José Aroldo Queiroga de Moraes
 Engº Civil - CREA-210.417.062-1



QCI - Quadro de Composição do Investimento

Nº OPERAÇÃO 1.064.216-11/2019	Nº SICONV 885545/2019	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE	MUNICÍPIO / UF SERRA NEGRA DO NORTE	VALORES CONTRATADOS (R\$):			
APELIDO DO EMPREENDIMENTO DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS				RECURSO OGU	REPASSE 239.250,00	CONTRAPARTIDA 500,00	INVESTIMENTO 239.750,00

ERRO: SALDO NEGATIVO

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) -	Contrapartida (R\$) -20.791,27
---------------------	--------------------	-----------------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Pavimentação	Pavimentação de vias	DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	Em Análise	2.439,12	m ²	LOTE 1	239.250,00	21.291,27	-	260.541,27
TOTAL								239.250,00 (91,83%)	21.291,27 (8,17%)	- (0,00%)	260.541,27 (100,00%)

Observações:

SERRA NEGRA DO NORTE

Local

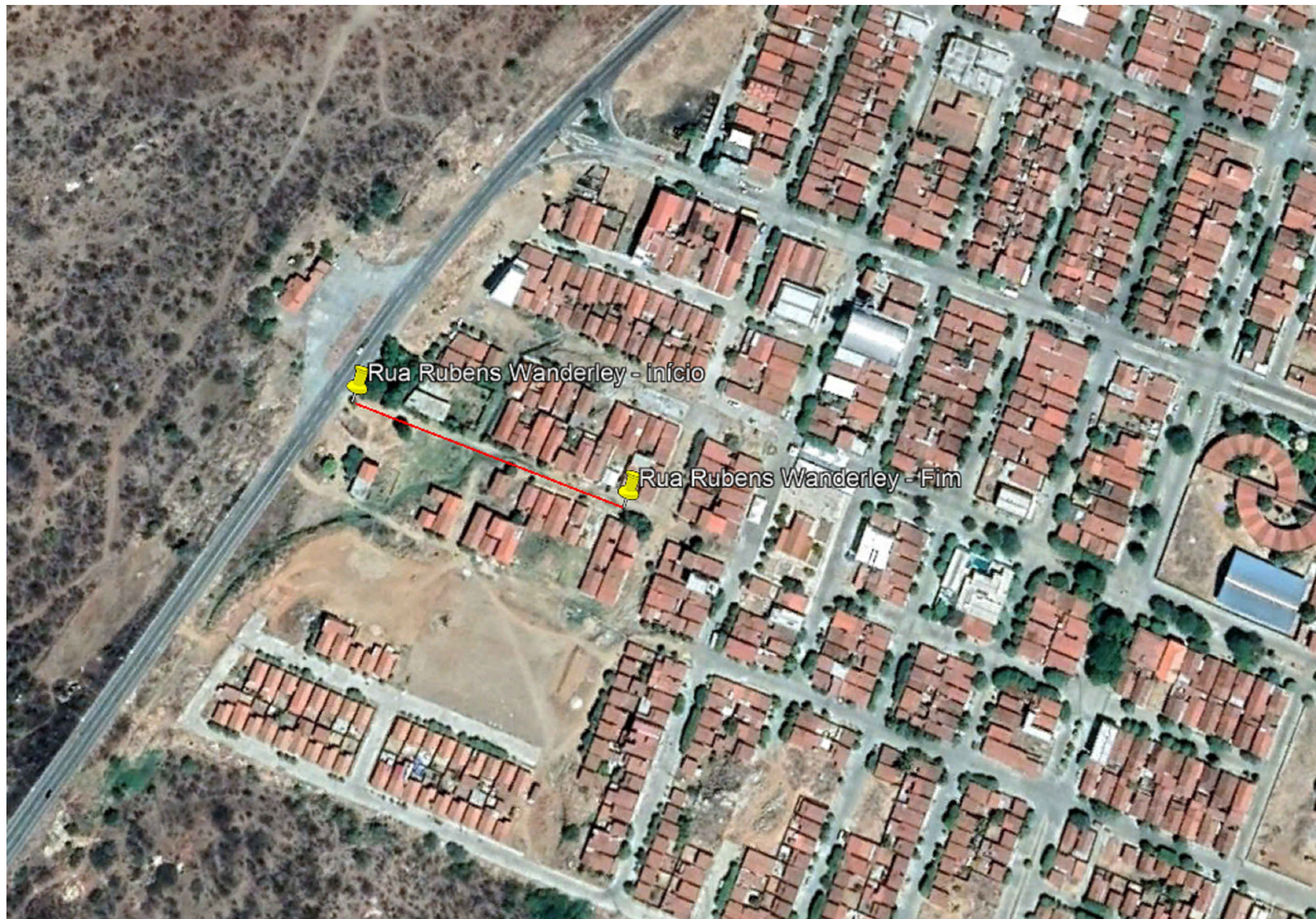
quinta-feira, 13 de maio de 2021

Data



Representante Tomador

Nome: SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL



PLANTA DE SITUAÇÃO
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: sem escala

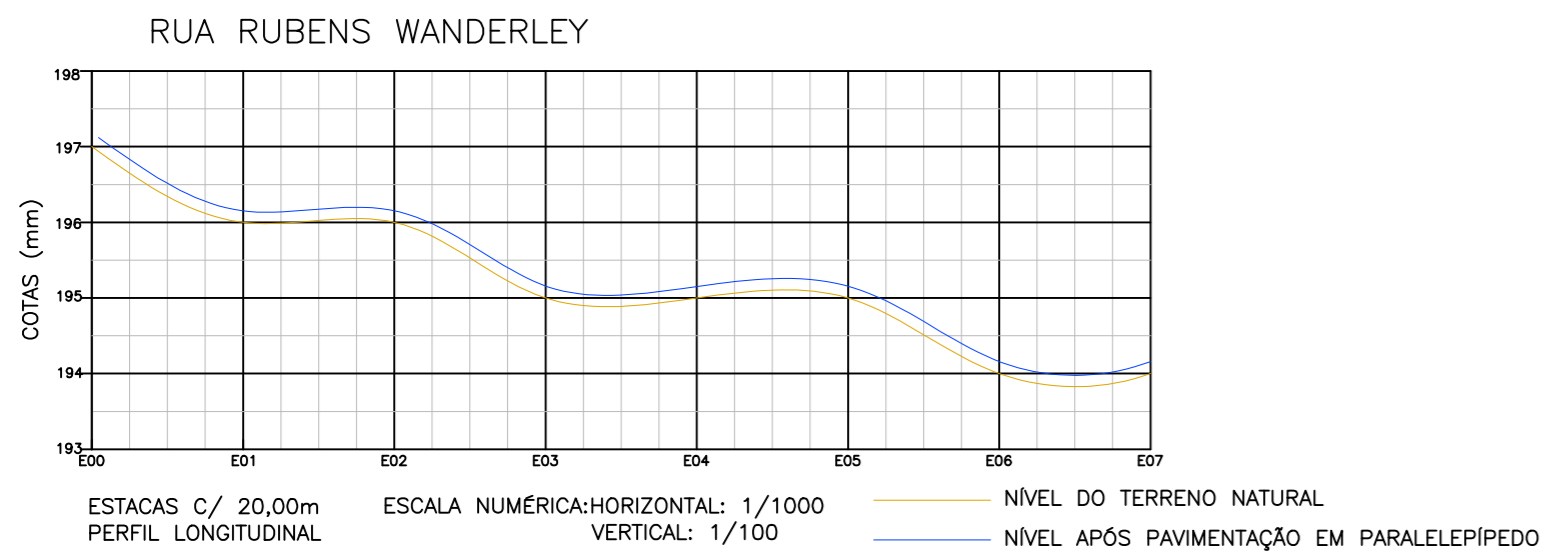
 SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS Prefeito Municipal CPF nº 009.324.144-51		
Proprietário:		
Autor:  José Aroldo Queiroga de Moraes Engº Civil - CREA: 210.417.062-1		
Execução:		
Fiscalização:		
Título: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN CR: 1064216-11/2018		
Endereço: TRECHO DA RUA RUBENS WANDERLEY, SERRA NEGRA DO NORTE/RN		
Conteúdo: PLANTA DE SITUAÇÃO.		Prancha: 01 / 02
Desenho: ADYSON SALES	Escalas: INDICADAS	Data: OUTUBRO/2020
Modificação:	Observação:	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO

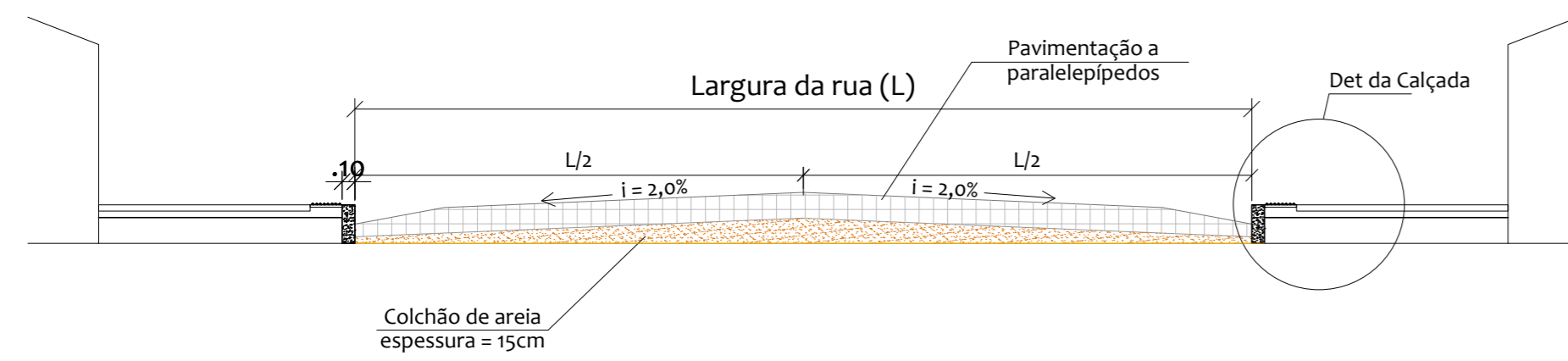
Limite (fim) da faixa de domínio do DNIT.

OBS.: Pavimentação a ser executada fora da faixa de domínio

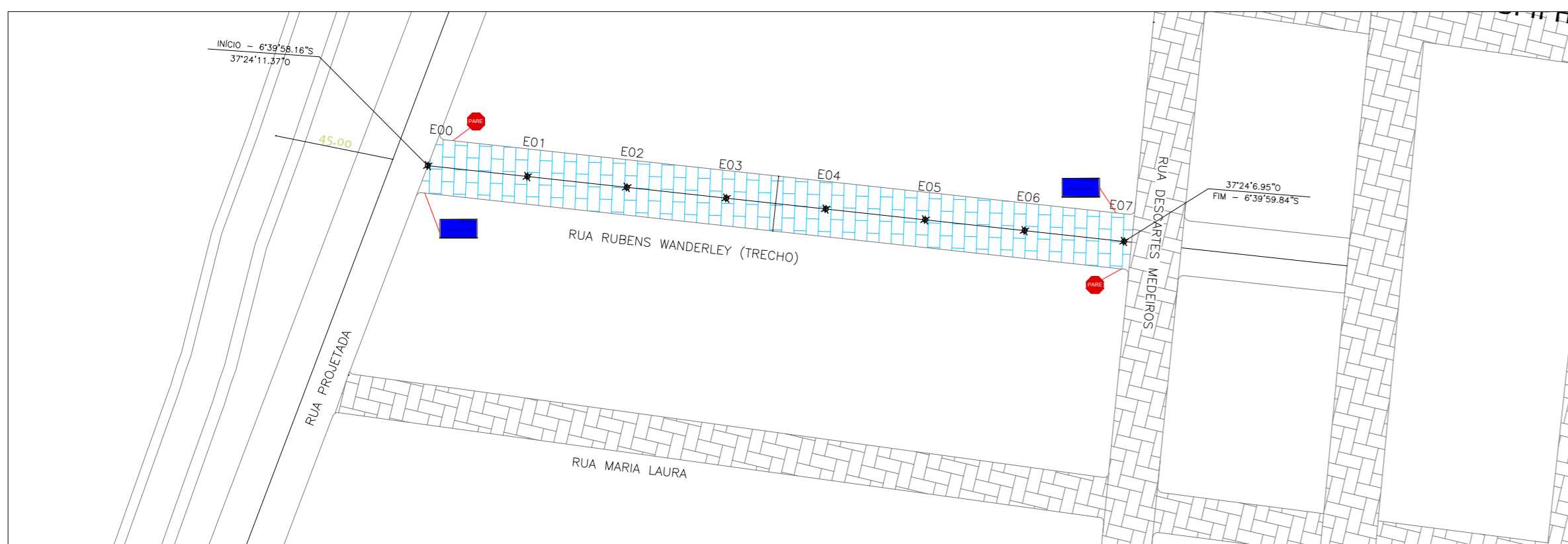
PLANTA BAIXA
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: 1/500



PERFIL TOPOGRÁFICO
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: indicada

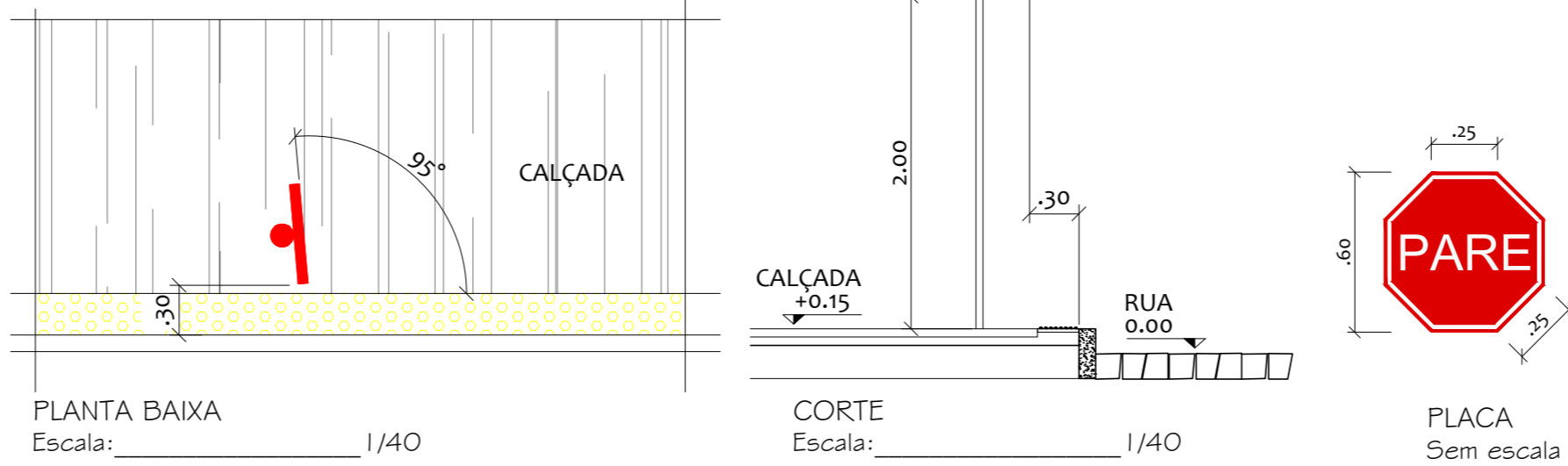


SEÇÃO TRANSVERSAL
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Sem escala

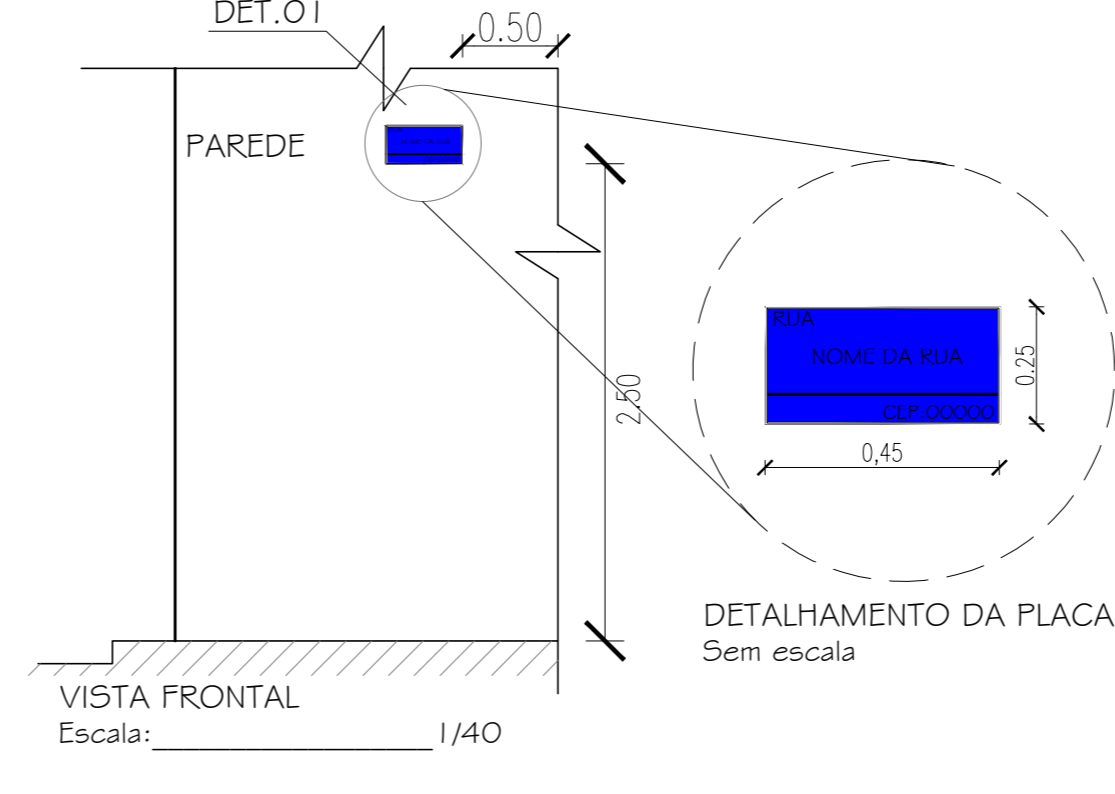


PLANTA DE LOCAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: 1/1000

DET. 02: PLACA DE "PARE"
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: indicadas

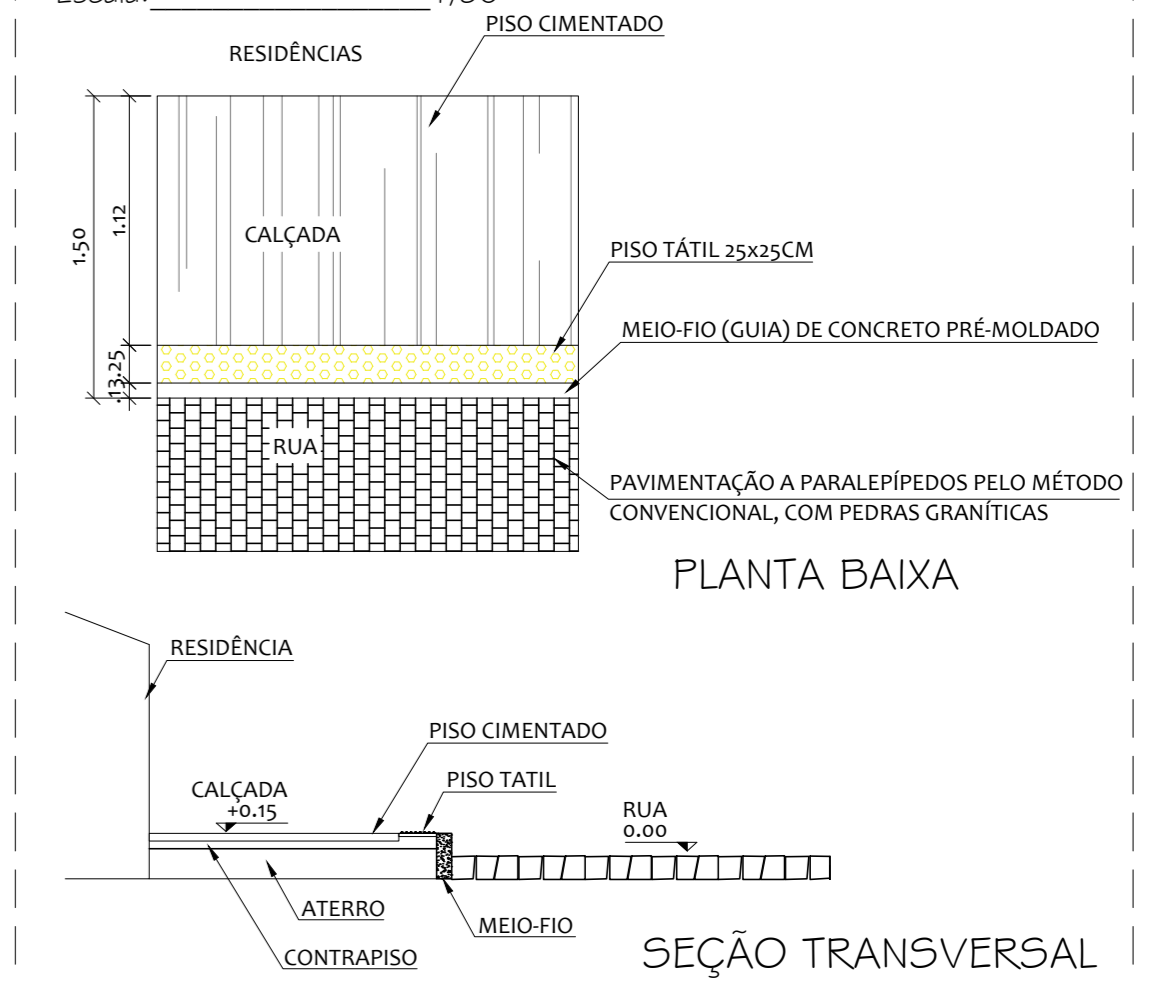


DET. 01: NOME DA RUA
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: indicadas

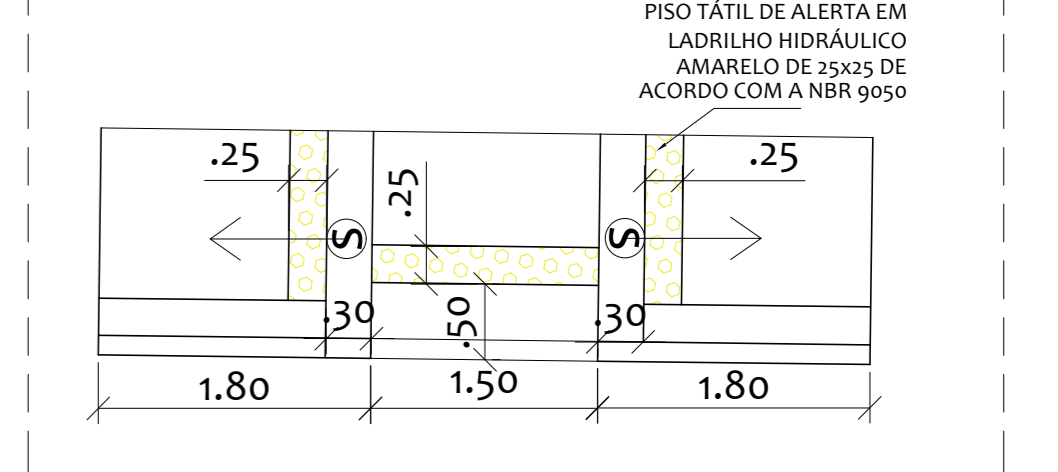


LEGENDA	
	RUAS PAVIMENTADAS EM ETAPAS ANTERIORES
	RUA A RECEBER PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS A SER EXECUTADA NESTA ETAPA
	RUA A RECEBER PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM ETAPAS FUTURAS
QUANTITATIVOS	
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS:	
- RUA 04 (RUA RUBENS WANDERLEY) - L = 6,50M	
E00 A E07 - A=910,00M²	
TOTAL = 910,00M²	

DET. 01: CALÇADAS
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: 1/50



DET. 02: RAMPAS
Pavimentação e Drenagem de Vias - Serra Negra do Norte/RN
Escala: 1/50



SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS Prefeito Municipal CPF nº 008.324.144-51	
Proprietário:	
Autor:	José Aroldo Queiroga de Moraes Engº Civil - CREA-210.417.082-1
Execução:	
Fiscalização:	
Título: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN CR: 1064216-11/2018	
Endereço: TRECHO DA RUA RUBENS WANDERLEY, SERRA NEGRA DO NORTE/RN	
Conteúdo:	Prancha:
PLANTA BAIXA, PERFIL TOPOGRÁFICO, SEÇÃO TRANSVERSAL, PLANTA DE LOCAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, QUANTITATIVOS E DETALHAMENTOS	02/02
Desenho:	Escalas:
ADYSON SALES	INDICADAS
Data:	
	OUTUBRO/2020
Modificação:	Observação:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.



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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20190303334

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20190295288

1. Responsável Técnico

JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORAIS
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2104170621**
Registro: **594D RN RN**

Empresa contratada: **QUANTUM ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA EIRELI**

Registro: **2000020223-RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE**
RUA SENADOR JOSÉ BERNARDO
Complemento:
Cidade: **SERRA NEGRA DO NORTE**

Bairro: **CENTRO**
UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.096.372/0001-75**
Nº: **110**
CEP: **59318000**

Contrato: **055/2019**

Celebrado em: **01/11/2019**

Valor: **R\$ 5.724,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUBENS WANDERLEY E EPAMINONDAS BELO

Nº: **S/N**

Complemento: **ZONA URBANA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SERRA NEGRA DO NORTE**

UF: **RN**

CEP: **59318000**

Data de Início: **01/10/2019**

Previsão de término: **31/12/2019**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE**

CPF/CNPJ: **08.096.372/0001-75**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA	Quantidade	Unidade
05 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	3.261,45	m²
05 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	3.261,45	m²
09 - ESPECIFICAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	3.261,45	m²
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	3.261,45	m²
05 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #4112 - ACESSIBILIDADE	3.261,45	m²
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #4112 - ACESSIBILIDADE	3.261,45	m²

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, ACESSIBILIDADE, ORÇAMENTO (COMPOSTO POR PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS, MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, BDI), MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E FISCALIZAÇÃO DESTINADA A UMA DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL EM TRECHOS DAS RUAS: RUA RUBENS WANDERLEY (ÁREA DE CALÇADA ACESSÍVEIS: 524,70m² E ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 1.311,75m²) E RUA EPAMINONDAS BELO (ÁREA DE CALÇADA ACESSÍVEIS: 450,00m² E ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 975,00m²) LOCALIZADAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5298/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

Jose Aroldo Queiroga de Moraes
Engenheiro Civil
CREA 2104170621

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8AC5z
Impresso em: 26/11/2019 às 11:57:34 por: , ip: 181.223.133.103

www.crea-rn.org.br
Tel: (84) 4006-7200

crearn@crea-rn.org.br
Fax: (84) 4006-7201

CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Rio Grande do
Norte





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20190303334

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20190295288

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

José Aroldo Queiroz de Moraes
Engenheiro Civil
JOSÉ AROLDO QUEIROZ DE MORAIS - CPF: 063.089.964-91

MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - Inscrição nº 06.372/0001-75

9. Informações

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

Sérgio Fernandes de Medeiros
Prefeito Municipal
CPF: 009.374.144-51

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: 26/11/2019

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8AC5z
Impresso em: 26/11/2019 às 11:57:34 por: , ip: 181.223.133.103



Nº TC/CR 1.064.216-11/2019	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE
-------------------------------	---

OBJETO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

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

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,30%	-	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 sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,19%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

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

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

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 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SERRA NEGRA DO NORTE / RN
Local

20 DE OUTUBRO DE 2020
Data

Responsável Técnico
Nome: JOSE AROLDO QUEIROGA DE MORA
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: 210.417.062-1
ART/RRT:

Responsável Tomador
Nome: SERGIO FERNANDES DE MEDEIROS
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

N.º 2019-145828/TEC/DL-0430

DADOS DO EMPREENDEDOR

Empreendedor	MUNICIPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE
CNPJ	08.096.372/0001-75
Endereço do Empreendimento	Rua Epaminondas Belo, Centro, Serra Negra do Norte/RN
Tipo de atividade	Outros (Nenhuma das atividades listadas) (Nenhuma das atividades listadas) (Nenhuma das atividades listadas) (Pavimentação de ruas com paralelepípedo e drenagem superficial)
Porte	Sem Porte
Potencial poluidor	
Critérios	
Coordenadas geográficas	X:618.162,00 mE Y:9.344.010,00 mN, em UTM (Zona 24M), Datum SIRGAS 2000

Declaro, para os devidos fins, em conformidade com o requerimento formulado pelo interessado supracitado, nos autos do processo administrativo em epígrafe, em atenção ao direito de petição, disposto no Art. 5º, XXXIII, da CF/88, que a atividade acima citada **NÃO É PASSÍVEL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL**.

A presente declaração está baseada em informações apresentadas pelo interessado, sendo de sua inteira responsabilidade a veracidade das informações prestadas, sujeitando-se as sanções administrativas, cíveis e penais em caso de comprovada falsidade.

Fica o interessado ciente que a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente (APP) somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas em Lei.

Ressalta-se, por fim, que a presente declaração não dispensa e/ou substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza, porventura, exigidos por normas federais, estaduais e municipais, bem como, não exime o interessado de cumprir as obrigações previstas em legislações vigentes.

Natal, 11 de Novembro de 2019.

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

N.º 2018-123568/TEC/DL-0167

DADOS DO EMPREENDEDOR

Empreendedor	PREFEITURA DE SERRA NEGRA DO NORTE
CNPJ	08.096.372/0001-75
Endereço do Empreendimento	RUA RUBENS WANDERLEY E RUA NICÁCIA, Bairro Indefinido - SERRA NEGRA DO NORTE/RN - 59318-000
Tipo de atividade	Outros (DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DAS RUAS RUBENS WANDERELEY E TRECHO DA RUA NICÁCIA NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE, RN.)
Porte	Sem Porte
Potencial poluidor	
Critérios	

Declaro, para os devidos fins, em conformidade com o requerimento formulado pelo interessado supracitado, nos autos do processo administrativo em epígrafe, em atenção ao direito de petição, disposto no art. 5º XXXIII da Constituição Federal, que a atividade acima citada, está dispensada do licenciamento, em razão do quanto previsto na Resolução CONEMA no 02/2014.

A presente declaração está baseada nas informações apresentadas pelo interessado, que são de sua total responsabilidade e o sujeitam às sanções administrativas, cíveis e penais acaso inverídicas.

Ressalta-se, por fim, que o presente documento não dispensa ou substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza porventura exigidos por normas federais, estaduais ou municipais, bem como não exime o interessado do cumprimento da legislação vigente.

Natal, 28 de Junho de 2018.



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



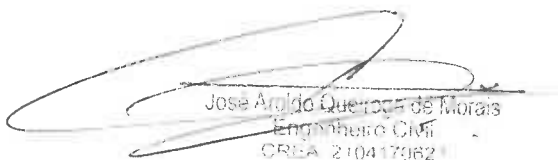
ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

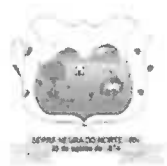
OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS	
		SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE			
RUA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?	X			s	s	s	6.1	
	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?	X			s	s	s	6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?		X		n	s	s	6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?	X			n	s	s	6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			X	n	s	s	6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?	X			n	s	s	6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?			X	n	s	s	5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?	X			n	s	s	6.12.3.b)	
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?	X			n	s	s	ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?	X			n	s	s	5.4.6.2	
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção.	X			n	s	s	5.4.6.3 ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4	


José Amílcar Queiroz de Moraes
Engenheiro Civil
CREA: 210417962-1



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

	travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?								
12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?	X			n	s	s	6.3.2	
13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?		X		n	s	s	6.12.4	
14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?	X			s	s	s	6.12.7	
15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?	X			n	s	s	6.12.7.3 6.12.7.3.4	
16	Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?	X			s	s	s	6.12.7.3	
17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?	X			n	s	s	6.12.7.3	
18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?		X		n	s	s	6.12.7.3.1	

[Handwritten signature]
José Augusto Queiroz de Moraes
Gabinete Civil
CR: 1.064.216-11/2019



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO METODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?			X	s	s	s	6.12.7.3.5	
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?			X	n	s	s	8.2.2.3	
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			X	n	s	s	5.6.4.3 8.2.2.1	
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.			X	s	s	s	6.13.1	
	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?	X			s	s	s	6.6.2.5	
RAMPAS E ESCADAS	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?	X			s	s	s	6.6.4	
	25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			X	n	s	s	6.6.2.1	
	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			X	n	s	s	6.6.2.1	
	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?	X			n	e	s	6.6.2.1	
	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			X	n	s	s	6.9.5	
	29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?			X	s	s	s	6.8.3	
	30	Há patamar em escadas a cada			X	s	s	s	6.8.7	



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO METODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?								
	31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?		X	n	s	s		6.8.2	
	32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?		X	n	s	s		6.8.2	
	33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?		X	n	s	s		5.4.4	
	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?		X	s	s	s		6.9.5	
	35	Nas rampas e escadas há corrimãos?		X	s	s	s		6.9.2.1	
	36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?		X	n	s	s		6.9	
	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?		X	n	s	s		6.9.4	
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?		X	n	s	s		6.9.4.1	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?		X	n	s	s		6.10	
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00		X	n	s	s		6.10.3.2	

Justo André dos Santos Moraes
Engenheiro Civil
CREA 2104/1967



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte

Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

	m. o percurso é fechado?								
41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			X	n	s	s	6.10.4.2	
42	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			X	n	s	s	6.10.1	
43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			X	s	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			X	n	s	s	ABNT NBR 16537 - 6.9.1	
47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			X	n	s	s	6.10.1	
48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
49	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
50	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			X	n	s	s	5.4.5.2	

José Antônio Guimarães de Moraes
Gabinete Civil
CRFA 21047082



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte

Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	Nº	Descrição	Resposta		Legislação		
			Sim	Não	Sim	Não	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?	X	n	s	s	6.2.4
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?	X	s	s	s	Lei 13.146/2015
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?	X	s	s	s	Lei 13.146/2015
	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?	X	n	s	s	6.14.1.2
	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?	X	n	s	s	6.14.1.2
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?	X	s	s	s	Lei 10.741/2003
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?	X	s	s	s	Lei 10.741/2003
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?	X	n	s	s	6.14
	62	As vagas reservadas contêm sinalização vertical e horizontal?	X	n	s	s	5.5.2.3 6.14
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?	X	s	s	s	6.1.1
	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?	X	s	s	s	6.1.1
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?	X	n	s	s	6.2.1; 6.1.1.1
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos	X	n	s	s	6.2.5

Jose Ailton de Moura
Gabinete Civil
CRPA 1.064.216/2019



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		um deles em cada conjunto é acessível?								
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?			X	n	s	s	6.2.8	
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?			X	n	s	s	Anexo B B.4	
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			X	s	s	s	6.3	
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?	X			n	s	s	6.3.2	
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)	X			n	s	s	6.3.4.1	
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?			X	n			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?			X	n	s	s	6.3.5	
	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			X	n	s	s	6.11.1	
CORREDORES	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?			X	n	s	s	6.11.1	
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			X	n	s	s	6.11.1	
	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			X	n	s	s	6.11.1	
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de			X	n	s	s	6.11.1.2	


Manoel Antonio de Moura
Gabinete Civil
CREA: 2104170621



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte

Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?								
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?		X	n	s	s	6.11.1.2		
	80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?		X	n	s	s	5.4.1		
	81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?		X	n	s	s	5.2.8.1		
	82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?		X	n	s	s	5.2.8.1		
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo um M.R (0,80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?		X	s	s	s	6.4.4		
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência são sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?		X	n	s	s	5.5.1		
RAMPA E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)	X		s	s	s	6.6.2.5		
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		X	s	s	s	6.8.3		
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		X	s	s	s	6.6.3 6.9.5		
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		X	s	s	s	6.9.2.1		



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades?			X	n	s	s	6.9.2.1; 4.6.5	
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			X	n	s	s	6.9.4	
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			X	n	s	s	6.9.4.1	
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			X	s	s	s	6.6.2 6.6.4	
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?			X	s	s	s	6.8.7 6.8.8	
	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?			X	s	s	s	6.6.4; 6.8.3	
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			X	n	s	s	6.6.2.1	
	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			X	n	s	s	6.6.2.1	
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			X	n	s	s	6.6.2.1	
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			X	s	s	s	6.8.2	
	99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			X	s	s	s	6.8.2	
	100	O primeiro e o último degrau de um lance de			X	s	s	s	6.8.4	

José Augusto Damasceno de Moraes
Engenheiro Civil
CREA 2104170621



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		escada distam 0,30m da circulação adjacente?							
	101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e ou sonora?		X	n	s	s	5.5.1.3	
	102	Há sinalização visual de degraus isolados?		X	n	s	s	5.4.4	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?		X	n	s	s	6.10.3.1	
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?		X	n	s	s	6.10.3.2	
	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?		X	n	s	s	6.10.4.2	
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?		X	n	s	s	6.10.1	
	107	Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?		X	s	s	s	ABNT NBR NM 313	
	108	Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?		X	n	s	s	6.11.2.4	
	109	O piso da cabine contrasta com o da circulação?		X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)		X	n	s	s	6.10.1; 6.10.4.4	
	111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?		X	n	s	s	6.10.1	
	112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimentará?		X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	113	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?		X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
114	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?		X	n	s	s	ABNT NBR NM 313		

[Handwritten signature]
SERRA NEGRA DO NORTE, 20 DE OUTUBRO DE 2020.
PROJ. 2104170021



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte

Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

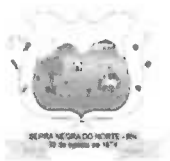
OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO METODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

PLATAFORMAS E ELEVADORES		PORTAS E JANELAS				
115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?	X	n	s	s	ABNT NBR NM 313
116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?	X	n	s	s	ABNT NBR NM 313
117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?	X	n	s	s	5.4.5.2
118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?	X	s	s	s	6.11.2.4
119	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?	X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1
120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?	X	n	s	s	6.11.2.4
121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?	X	n	s	s	6.11.2
122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?	X	n	s	s	6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1
123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?	X	n	s	s	6.11.2.2
124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?	X	n	s	s	6.11.2.2; 6.11.2.3
125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?	X	n	s	s	5.4.1
126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille	X	n	s	s	5.4.1

[Handwritten signature]
José Antônio de Almeida, NBR 015
Gabinete Civil
CR 1.064.216-11/2019



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
 Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO METODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		(instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?							
	127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?		X	n	s	s	6.11.2.6	
	128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoas em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?		X	n	s	s	6.11.3	
	129	As janelas possuem comando de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?		X	n	s	s	6.11.3	
PORTAS	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?		X	s	s	s	7.4.3	
	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estavel, não trepidante, antiderrapante, estando secas ou molhadas?		X	n	s	s	6.3.2 6.3.4	
	132	Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?		X	n	s	s	7.4.3	
	133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360° (diâmetro 1,50 m)?		X	s	s	s	7.5.a)	
	134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?		X	n	s	s	5.6.4.1	
	135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?		X	n	s	s	4.6.9	
PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?		X	s	s	s	6.11.2.4	
	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe?		X	s	s	s	7.5.f)	

Handwritten signature
 José Antônio ...
 CREA 2104 70921



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO METODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

BACIA SANITÁRIA	138	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?			X	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	140	Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			X	n	s	s	5.4.1	
	141	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			X	n	s	s	5.4.1	
	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?			X	s	s	s	7.5	
	143	A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?			X	n	s	s	7.7.2.1	
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?			X	n	s	s	7.7.2.1	
	145	Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia?			X	n	s	s	7.7.2.2 Figuras 103 e 104	
146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?			X	n	s	s	7.7.3.1		
147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?			X	n	s	s	7.7.2.3.3		
148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?			X	n	s	s	7.7.3.2		
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima			X	n	s	s	7.5.d) Figura 98	

[Handwritten signature]
José Antônio de Albuquerque
Engenheiro Civil
CRCC 2104/17062



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		de 0,50m. altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?								
	150	No caso de lavatório instalado em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?			X	n	s	s	7.10.3	
	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?			X	n	s	s	7.8.1 Figuras 113 e 114	
	152	As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente?			X	n			7.8.2	
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?			X	n	s	s	7.10.4	
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?			X	n	s	s	7.10.4.3	
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?			X	n	s	s	7.10.4.3	
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?			X	n	s	s	7.10.4.3	
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?			X	n			7.5. m) Figura 14	
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pia, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			X	n	s	s	7.11.1	
	159	O espelho, quando instalado sobre o			X	n	s	s	7.11.1	



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?							
	160	A papelreira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?		X	n	s	s	7.11.2	
	161	A papelreira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?		X	n	s	s	7.11.2	
	162	Os acessórios (papelreira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?		X	n	s	s	7.11.3 7.11.4	
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?		X	s	s	s	7.12.1.2	
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?		X	n	s	s	7.12.1.1	
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?		X	n	s	s	7.12.2 Figura 126	
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?		X	n	s	s	7.12.3 Figura 126.b)	
	167	No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?		X	n	s	s	7.12.3 Figura 126.a)	
	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?		X	n	s	s	7.12.4	
BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?		X	n	s	s	7.13.2 Figuras 127 e 128	
	170	A banheira possui altura máxima de 0,46 m?		X	n	s	s	7.13.2.1	
	171	O acionamento da banheira do comando deve estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado?		X	n	s	s	7.13.2.3	
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede		X	n	s	s	7.13.2.4 Figura 129	

[Handwritten signature]
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Rua: ... nº ...
SERRA NEGRA DO NORTE - RN
CEP: 59.141-000



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		frontal e uma vertical na parede lateral?							
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?	X	s	s	s	7.3.1		
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente?	X	s	s	s	7.4.2		
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?	X	n	s	s	7.12.4		
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?	X	n	s	s	7.4.5		
	177	Há sinalização de emergência?	X	n	s	s	7.4.2.2		
	178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado a 40 cm do piso e com cor contrastante?	X	n	s	s	5.6.4.1		
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?	X	n	s	s	4.6.9		
	180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?	X	n	s	s	5.4.1		
	181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?	X	s	s	s	6.11.2.4		
	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?	X	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5		
183	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?	X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1			
CABINA	184	As cabinas individuais acessíveis possuem	X	n	s	s	7.14.1		

Inso Alencar Duarte de Moura
Engenheiro Civil
CPF: 210417652



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO METODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		superfície para troca de roupas na posição deitada de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?								
	185	Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado?			X	n	s	s	7.14.1	
	186	A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de pratica esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?			X	s	s	s	7.14.1; 10.11.1	
	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diametro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?			X	n	s	s	7.5.f) Figura 84	
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			X	n	s	s	7.14.1	
BANCOS	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?			X	n	s	s	7.14.2	
	190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?			X	n	s	s	7.14.2 Figura 131	
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?			X	n	s	s	7.14.3	
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?			X	n	s	s	7.14.3	
	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da			X	n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura 14	

Serra Negra do Norte, RN
Gabinete Civil
REA 2114 1762



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



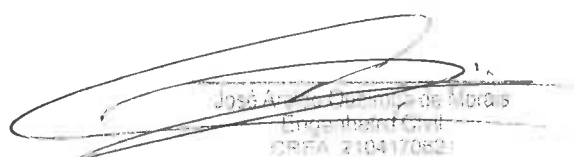
ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

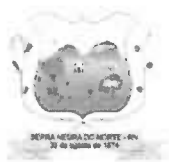
OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?								
ACESSÓRIOS	194	As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m ² ?			X	n	s	s	7.14.3	
	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?			X	n	s	s	7.14.5	
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			X	n	s	s	7.14.5	
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?			X	s	s	s	4.3.3 8.1	
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?			X	n	s	s	8.9.1	
	199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?			X	n	s	s	5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 a 39	
	200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?			X	n			10.19	
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?			X	n	s	s	4.7	
	202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?			X	n	s	s	4.3.3	
	203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?			X	s	s	s	8.9.3	
	204	A circulação entre os moveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?			X	n	s	s	4.3	


José Augusto de Moura
Engenheiro Civil
CREA 210417082



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?			X	n	s	s	9.3.1.3	
	206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?			X	n	s	s	9.3.1.4	
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiatícos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?			X	s	s	s	8.2.1.2	
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?			X	n	s	s	8.2.1.3 5.2.7	
TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?			X	n	s	s	8.3.2	
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?			X	n	s	s	8.3.1 8.1	
	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?			X	n	s	s	8.4.2	
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?			X	n	s	s	8.4.2	
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?			X	n	s	s	8.4.2	
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção.			X	n	s	s	8.8.3	

MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE
RUA...
C.R.A. 111.111.111



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

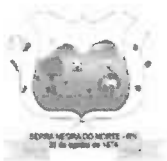
OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		com vãos de no máximo 15 mm?								
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?			X	n	s	s	9.2.1.1	
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R. frontal?			X	s	s	s	9.2.1.2	
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?			X	s	s	s	9.2.1.2	
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			X	n	s	s	9.2.1.4	
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			X	n	s	s	9.2.3.4	
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?			X	n	s	s	9.2.1.5 9.2.3.5	
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?			X	n	s	s	5.3.2.2	
AUTO-ATENDIMENTO	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispensers de senha ou totens de autoatendimento, estes estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?			X	n	s	s	9.4.3.2	
	223	Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?			X	n	s	s	9.4.3.4	
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no			X	n	s	s	9.4.3.5	

[Handwritten Signature]
José Antonio Diniz
Gabinete Civil
CR: 1.064.216-11/2019



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte

Gabinete Civil



ANEXO I - LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CR: 1.064.216-11/2019.

DATA: 20 DE OUTUBRO 2020.

		máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?							
	225	O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?	X	n	s	s	9.4.3.8		
	226	No caso de displays de senhas, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?	X	n	s	s	5.1.3		
BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?	X	n	s	s	8.5.1.2		
	228	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?	X	n	s	s	8.5.1.3		
	229	Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?	X	n	s	s	8.5.1.3		
	230	Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?	X	n	s	s	8.5.2		
	231	Os outros modelos (garrafão, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?	X	n	s	s	8.5.2		
	232	Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?	X	n	s	s	8.5.2		

* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

** Será verificado pelo Conveniente no Projeto Executivo de Acessibilidade

*** A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R\$ 5 milhões.

N/A - Não se aplica: s-sim; n-não



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



GESTOR: MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO.
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
LOCAIS: RUA RUBENS WANDERLEY E RUA EPAMINONDAS BELO - SERRA NEGRA DO NORTE/RN
CONTRATO DE REPASSE N.º 1.064.216-11/2019.

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01 CONDIÇÕES LOCAIS

- 1.1 – A presente especificação aplica-se à Drenagem e Pavimentação de Vias Públicas no Município de Serra Negra do Norte/RN;
- 1.2 – Nos locais a serem pavimentados, a coleta e o tratamento do esgotamento sanitário das edificações existentes se fazem por rede coletora e estações de tratamento existentes, sendo operada pelo SAAE Municipal;
- 1.3 – O abastecimento de água tratada já existe implantado em toda área a ser pavimentada, com também todas as ligações individuais já executadas, com a distribuição sendo operada pelo SAAE Municipal;
- 1.4 – Os logradouros também dispõem de abastecimento de energia elétrica em todas as residências, com a distribuição sendo operada por concessionária pública (COSERN);
- 1.5 – Toda as infraestruturas acima citadas proporcionam as condições perfeitas para se executar a pavimentação, que neste caso será com paralelepípedos pelo método convencional e a drenagem das águas pluviais se fará superficialmente com calhas nas laterais do meio fio, desaguando no final no ponto de mínima em bocas de lobo que conduzem a um canal a céu aberto existente, cujo destino final é o Rio que contra a zona urbana do Município, isto conforme projeto em anexo (prancha única);
- 1.6 – Terreno pouco permeável constituído por piçarra se encontra de forma natural de tal forma que existe a necessidade da execução de regularização mecânica da base;
- 1.7 – As ruas a serem drenadas e pavimentadas encontram-se relacionadas na planilha de quantitativos e preços básicos, na memória de cálculo dos quantitativos, no cronograma físico-financeiro e na nota de serviço, anexos a este projeto básico.
- 1.8 – O objetivo da execução das referidas obras é a eliminação do acúmulo de águas nas depressões do solo natural, o que vem acarretando a presença de mosquitos e, conseqüentemente, risco de transmissão de doenças. Também objetiva a melhor condição do tráfego de veículos e pedestres, promovendo, assim, uma melhor condição de habitação para as famílias ali residentes.

02 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 – Limpeza do Terreno:

Os logradouros encontram-se no solo natural, fazendo-se necessárias a execução de sua regularização e a limpeza em toda sua extensão. Os serviços de regularização e limpeza deverão deixar os leitos das ruas em condições de receberem o colchão de areia para pavimentação. Será procedida, durante a execução da obra, a remoção para local indicado pela Prefeitura Municipal de todos os entulhos e detritos gerados.

2.2 – Locação da Obra:

A locação da pavimentação se fará com o emprego de instrumento (teodolito) e obedecerá às cotas do projeto. Será observada a permanência de toda e qualquer referência de nível (RN) e de alinhamento, o que torna possível reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.


José Aroldo Queiroz de Moraes
Engenheiro Civil
CREA 2104170621



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



2.3 – Placa Indicativa da Obra:

Deverá ser confeccionada uma placa de obra, padronizada de acordo com o modelo fornecido pelo agente financiador, com dimensões definidas na memória de cálculo dos quantitativos em anexo. A mesma deverá ser fixada e mantida na área de intervenção, em local destacado e visível, no prazo de até quinze dias contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, será mantida até a conclusão da obra e a vistoria final por parte da CAIXA/GIGOV.

2.4 – Regularização:

A obra só deverá ser iniciada após se tomar todas as providências junto aos órgãos competentes no sentido de efetivar sua regularização. As despesas, tais como registro no Crea/RN, Taxa de Alvará e demais que se façam necessário à regularização da obra, serão de responsabilidade da empresa executante da obra.

2.5 – Mobilização:

Toda despesa com mobilização de pessoal e equipamento necessário à perfeita execução da obra será de inteira responsabilidade da empresa executante da obra.

03 PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

3.1 – Corte e Aterro compensado:

Os cortes deverão ser executados onde a cota do terreno natural se apresenta maior do que a do greide, conforme especificações do projeto; e o aterro onde a cota do terreno natural se encontra abaixo da do greide. O volume de terra retirado do corte deve ser aproveitado para o aterro. Outros serviços previstos abaixo ou acima do nível do terreno serão executados conforme as indicações em projeto, adotando-se todas as providências e cautelas para obter-se a total segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas. A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de fundações e escavações, bem com as normas da ABNT, atinente ao assunto. As valas, logo após sua escavação e antes da aplicação do meio fio, deverão ser apiloadas e copiosamente molhadas, ficando em perfeito estado de compactação.

3.2 – Compactação e Regularização do subleito:

A compactação do subleito que receberá a pavimentação deverá ser realizada golpeando-se em média 20 a 30 vezes por metro quadrado, com soquete ou maço, a uma altura média de queda de 50 cm. A regularização do subleito compreende a todo movimento de terra que se dá após o corte e aterro compensado até deixar o greide sem saliências e reentrâncias. Após a conclusão de tais serviços não será permitido o trânsito de veículos.

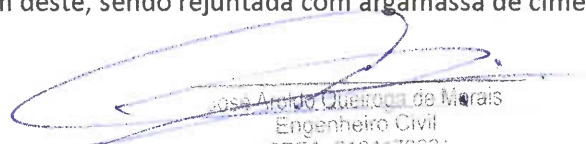
3.3 – Acostamento de meio-fio:

O lado externo dos meios fios, deverá ser aterrado com material adquirido com características argilosas, em uma faixa de 100 cm de largura em toda sua extensão, com o nível do aterro começando na altura do meio fio e terminando zero na área do terreno natural.

O aterro e reaterro serão em camadas sucessivas de altura máxima de 10 cm, copiosamente molhada e energeticamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas aterradas.

3.4 – Calha para Drenagem:

Em toda extensão do meio fio, a última fiada do paralelepípedo será rebaixada em 15 cm com relação ao piso da pavimentação distante 70 cm deste, sendo rejuntada com argamassa de cimento e


José Arildo Querôca de Morais
Engenheiro Civil
CREA 2104170621



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



areia no traço 1:3, ficando sua superfície perfeitamente definida e obedecendo a inclinação, desnível e distâncias indicadas em projeto, com a finalidade de conduzir as águas pluviais captadas pela pavimentação. Não haverá calha cortando a pavimentação nos cruzamentos das ruas.

3.5 – Pavimentação pelo Método Convencional:

O serviço de pavimentação será executado utilizando o método convencional, com pedras retangulares, terá execução primorosa, sendo utilizado pessoal qualificado e equipamentos adequado. O abaloamento na pavimentação será observado para que se ofereça a garantia de boa qualidade dos serviços executados. O serviço obedecerá ao abaixo descrito:

3.5.1 – Escolha dos materiais:

3.5.1.1 – Paralelepípedo:

Os paralelepípedos deverão ser de rocha granítica e devem obedecer às condições seguintes:

- As rochas deverão ser de granulometria média ou fina, homogêneas, sem fendilamentos e sem alterações, apresentando também, condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Os ensaios e especificações mais utilizados são os seguintes:

- Resistência à compressão simples: maior do que 1.000kg/cm²;
- Peso específico aparente: mínimo de 2.400kg/cm³;

- Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: menor do que 0.5% em peso.

No que se referem à sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências e reentrâncias acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento. As arestas deverão ser linhas retas e perpendiculares entre si, formando, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões das faces inferiores poderão diferir das faces superiores em mais de 2cm.

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- Largura cm: 10 a 14;
- Comprimento cm: 16 a 20;
- Altura cm: 10 a 14.

Não será permitido o recebimento de paralelepípedos e meio fio com cortes defeituosos ou com variação de dimensões acima de 20%. A amostra de cada tipo de pedras será previamente submetida à aprovação da Prefeitura Municipal de Maxaranguape (RN).

3.5.1.2 – Meio-fio:

As guias de contorno (meio-fio) deverão ser de concreto 15 MPA, sendo implantado apenas entre a pavimentação a paralelepípedo e a calçada (passeio) ao longo do meio fio, isto é: no limite entre a calçada e a residência (ou terreno vazio), não haverá meio fio, e deverão apresentar as seguintes dimensões:

- Comprimento: 1,00m
- Base Inferior: 15cm
- Base superior: 13cm
- Altura: 30cm

3.5.1.3 – Areia para base (colchão):

A areia a ser utilizada para essa etapa da pavimentação, poderá ser de rio ou de cava e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, dentro da seguinte granulometria:


José Arnaldo Queiroga de Morais
Engenheiro Civil
CREA 210417962



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



nº da peneira	Abertura	% que passa
3	6,35	100
200	0,074	5-15

3.5.1.4 – Material para rejuntamento:

O pavimento será rejuntado em duas etapas: a 1a. etapa, após o assentamento dos paralelepípedos, com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4 em volume; a 2a. etapa após a compactação com uma argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 em volume.

Para medir os materiais, será utilizada uma padiola com as seguintes dimensões internas; 40cmx40cmx22,5cm, dimensões da base e altura respectivamente.

A água utilizada na argamassa deverá ser isenta de impurezas.

3.5.2 – Colchão de Areia:

Sobre o leito natural das ruas que já se encontram regularizadas, será executado um colchão de areia média, com 10,00 cm de espessura, para recebimento do paralelepípedo.

3.5.3 – Aparelhos e Níveis:

O aparelho das pedras deverá apresentar juntas perfeitamente definidas e amarradas, obedecendo aos níveis indicados no projeto.

3.5.4 – Assentamento:

As pedras serão assentes sobre colchão de areia perfeitamente compactada com utilização de vibrador mecânico e suas juntas devidamente preenchidas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3. Os meios fios serão assentados, obedecendo ao perfeito alinhamento e nivelamento, determinado na locação, e com a utilização da mesma argamassa.

3.5.5 – Rejuntamento:

O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento. O intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização que, entretanto, deverá acompanhar de perto o assentamento, principalmente em períodos chuvosos ou em áreas sujeitas a outros fatores externos, que possam comprometer a perfeita execução dos serviços.

O rejuntamento será feito do seguinte modo:

Espalha-se inicialmente uma camada de argamassa com cimento e areia grossa no traço 1:4 sobre o pavimento por meio de vassouras adequadas, força-se a penetração desse material até preencher as juntas dos paralelepípedos.

3.5.6 – Compactação

Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento dos paralelepípedos, o calçamento será devidamente compactado com compactador vibratório (sapo mecânico) até ficar bem nivelado. Após a operação de compactação, aplica-se uma nova camada de argamassa no traço 1:3, em volume, espalhado com vassourão até o preenchimento de todas as juntas e falhas.

04 PINTURA

4.1 – Pintura de Meio Fio;

Após um perfeito tapamento de eventuais falhas do rejunte no meio fio, os mesmos receberão pintura com tinta a base de cal em três demãos na cor branca.

José Antônio Domingos de Moraes
Engenheiro Civil
CRPA 210412062



05 SINALIZAÇÃO

5.1 – Placa de sinalização:

Deverá ser confeccionada uma placa, padronizada de acordo com o modelo fornecido pelo agente financiador.

5.2 – Placa esmaltada para identificação do Nome da Rua:

Após a conclusão dos serviços anteriores, ocorrerá a locação e o assentamento das placas de identificação do nome da rua, cuja finalidade é fornecer informações que permitam aos usuários identificar a rua na qual estão trafegando. Os materiais que devem ser utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são o aço, alumínio, plástico reforçado e ou madeira imunizada. Os materiais que devem servir para confecção dos sinais são as tintas e películas. As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semi fosco ou pintura eletrostática. As películas utilizadas são: plásticas (não retro refletivas) ou retro refletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas. Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retro refletivas do tipo “esferas expostas”. O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semi fosca.

Suporte das Placas:

As placas serão fixadas de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas e devem obedecer as dimensões dos projetos. Posicionamento das Placas: placa de identificação terá 0,45 m x 0,25m de largura por altura. A regra geral de posicionamento das placas de identificação consiste em colocá-las no lado direito da residência ou muro, no sentido do fluxo de tráfego que devem identificar. A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir. Na Rua Epaminondas Belo só há necessidade de implantar apenas 01 (uma) placa em virtude de já haver outra placa de identificação no logradouro.

06 CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS

6.1- Lastro de concreto, aplicado em pisos, espessura de 3cm.

Considera materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e lançamento e adensamento da argamassa como também o nivelamento da camada. A medição dos serviços será por área de camada regularizadora executada (m²).

O procedimento executivo se faz da seguinte forma:

Antes da execução da argamassa de regularização deverá ser feito o perfeito nivelamento da superfície e a devida compactação, verificando -se as declividades dos pisos especificados no projeto. A quantidade de argamassa a preparar para regularização será tal que o início da pega do cimento, de seu endurecimento, venha ao correr posteriormente ao termino da sua aplicação. Na prática, isso corresponde a espalhar e sarrafear por vez a argamassa de cerca de 2,0 m². A camada de regularização será constituída de cimento, brita 19 mm e areia no traço 1:3:5, espessura 3,00 cm com preparo mecânico (betoneira na obra). A argamassa da camada de regularização será apertada firmemente e depois sarrafeada. Entenda-se apertar como significando reduzir os vazios preenchidos de água, o que implica em diminuir o valor da retração e atenuar o risco de despendimento dos pisos a serem implantados.

José Amílcar Carneiro de Moraes
Engenheiro Civil
CREA 210417062



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil



Todos os pisos deverão ter caimentos. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

6.2- Ladrilho hidráulico com dimensões de 25x25 cm, espessura de 2,00 cm, tipo tátil alerta ou direcional, na cor amarela.

Considera materiais, equipamentos e mão de obra para espalhar e areia, assentar os blocos e preencher as juntas. Não considera mão de obra para compactar o terreno. O critério de medição será pela área efetiva de piso executado (m²).

O procedimento executivo se faz da seguinte forma:

O lastro deverá ser molhado por 24 horas antes da aplicação da camada de regularização, porém sem água livre quando iniciada a operação. Em seguida aplicar a argamassa sobre o lastro, estendendo -a com auxílio de régua e deixando-a completamente alinhada e uniforme. Para uma boa adesão do cimentado sobre um lastro existente, é necessário limpar e picotar a superfície da base antes de aplicar o cimentado.

Deve ser impedida a passagem sobre o cimentado, durante dois dias no mínimo, após a execução do piso. A cura será feita conservando -se a superfície úmida durante sete dias. Após a camada regularizadora, aplica-se as placas dos ladrilhos hidráulicos nas dimensões acima descrita, e na cor já definida, com utilização de argamassa colante. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas

*NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – 18.13 – Medidas de proteção contra quedas de altura.

6.3- Piso em concreto com FCK= 20 mpa, acabamento rústico, espessura de 7,0cm, incluso selante e junta de dilatação, preparo mecânico da argamassa.

Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa. O critério de medição se fará pela área de piso pronto (m²).

O procedimento executivo se faz da seguinte forma:

É necessário está com o solo nivelado e compactado, pronto para recebimento da camada de concreto, a regularização devidamente executada na espessura que permita a implantação da camada de concreto na espessura definida acima (7,00 cm), o concreto será com a utilização de água suficiente para deixar a massa macia. A seguir aplica-se sobre a base já nivelada as juntas de dilatação em PVC com 17 mm, com espaçamento entre juntas de 2,00 metros. A argamassa é espalhada uniformemente com desempenadeira de aço ou colher de pedreiro em movimentos circulares. Após a secagem, o piso é lavado com água e sabão de côco. Para dar brilho e impermeabilizar. O resultado é um piso com aspecto rústico. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

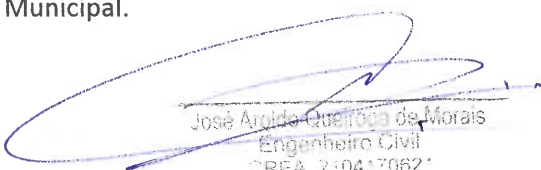
Normas Técnicas:

*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - *NBR 13749.

07 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 – Limpeza Final:

Após conclusão da obra, será feita uma rigorosa limpeza em toda área construída, ficando todos os elementos componentes em perfeito estado e em condições de uso. Os entulhos e detritos serão removidos para local indicado pela Prefeitura Municipal.


José Arilda Queiroz de Moraes
Engenheiro Civil
CREA 2104170621

Relatório fotográfico para uso do CONVENENTE
Operações de Repasse - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

1 IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO 1064216-11/2019	Nº SICONV (Convênio) 885545/2019	TOMADOR PM SERRA NEGRA DO NOR	Data visita técnica 20/10/2020
-----------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Empreendimento (nome/apelido) PAVIMENTAÇÃO	Localidade/Endereço ZONA URBANA
---	------------------------------------

Objeto do CONTRATO (INCLUINDO O NOME DAS RUAS)
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN (RUA RUBENS WANDERLEY E RUA EPAMINONDAS BELO)

2 ADEQUAÇÃO AO LOCAL DE INTERVENÇÃO

2.1 Foi utilizada a planta de localização da intervenção que está presente na Plataforma+Brasil?..... SIM
NÃO

2.2 A área de intervenção apresenta infraestrutura básica necessária à implementação do empreendimento (pavimentação, drenagem, abast. de água, esg. sanit., energia elet., ilum. publ., coleta resíduos)? SIM
NÃO

2.3 A área de intervenção apresenta serviços necessários (acessos, meios de transporte, equipamentos comunitários) à implementação do empreendimento? SIM
NÃO

2.4 A área a ser beneficiada é apropriada, sem indícios de riscos ambientais e restrições físicas (aspectos relativos à topografia, acidentes geográficos, contaminação do solo e/ou água subterrânea, redução da durabilidade e/ou estabilidade do empreendimento)? SIM
NÃO

2.5 Existe algum aspecto visual que pode gerar impacto no aumento de custos?..... SIM
NÃO

2.6 A solução de drenagem proposta em projeto em comparação a área, é visualmente adequada?..... SIM
NÃO
NÃO SE APLICA

2.7 As Ruas vistoriadas SÃO LIVRES de barreiras arquitetônicas que possam impactar na funcionalidade do projeto? Em especial para existência de POSTES, ÁRVORES e/OU CALÇADAS executadas no alinhamento das calçadas projetadas?..... SIM
NÃO
NÃO SE APLICA

(PREENCHER O ITEM 2.7 PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO)

Comentários

Apenas no trecho da Rua Rubens Vanderlei, localizado entre as Ruas Descartes Medeiros e Mão Adália, existe presença de rocha aflorando, que se faz necessário a retirada, fato este que o Município irá executar com recursos próprios, para implantação dos passeios/calçadas com acessibilidade.

DATA E ASSINATURA

SERRA NEGRA DO NORTE/RN, 20/10/2020

Local e data

Profissional responsável

Nome: José Aroldo Queiroga de Moraes

CREA/CAU: 210417062-1

A digitalização deve ser feita após a Assinatura.

1 IDENTIFICAÇÃO

Nº SIAPF / SIIGF 1064216-11/2019	Nº SICONV (Convênio) 885545/2019	GIGOV GIGOV/NA	Data visita técnica 20/10/2020
Empreendimento (nome/apelido) PAVIMENTAÇÃO	Localidade/Endereço ZONA URBANA		

2 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Latitude (N/S) 6° 39' 41,17"	Longitude (E/W) 37° 23' 45,47"	Ponto de tomada início da rua Epaminondas Belo
6° 39' 58,31"	37° 24' 11,55"	início do da rua Rubens Wanderlei



início de trecho a pavimentar da rua Epaminondas
Latitude '6° 39' 41,17" S - Longitude 37°23' 45,47" O



trecho intermediário da rua Epaminondas Belo - lado



trecho intermediário da rua Epaminondas Belo - vista



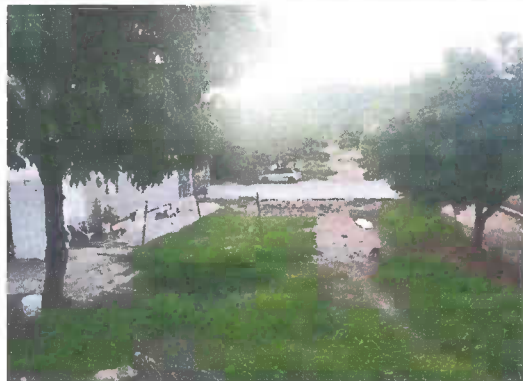
fim de trecho a pavimentar da rua Epaminondas Belo
Latitude '6° 39' 45,79" S - Longitude 37°23' 47,16" O



Início da pavimentação da rua Rubens Vanderlei
Latitude '6° 39' 58,31" S - Longitude 37°24' 11,55" O



Rua Rubens Vanderlei (trecho 01)
(esquina com rua Descartes de Medeiros)



Rua Rubens Vanderlei (trecho 02), entre as ruas:
Latitude '6° 40' 0,63" S - Longitude 37°24' 5,19" O



Rua Rubens Vanderlei (trecho 02)
(no trecho da rua localizada entre as ruas Mãe Amália

3 DATA E ASSINATURA

SERRA NEGRA DO NORTE/RN, 20/10/20
Local e data

Profissional responsável
Nome: José Aroldo Queiroga de Moraes
CREA/CAU-210417062-1



TERMO DE COMPROMISSO

Declaro para os devidos fins que se fizerem necessários que, as obras de DRENAGEM, composta por implantação de bocas de lobo e de tubulação a serem implantadas na Rua Epaminondas Belo, conforme projeto que neste momento anexamos atendendo solicitação desta CAIXA/GIGOV, serão executadas com recursos próprios do Município, não tendo portanto aporte financeiro neste contrato de repasse, e que as mesmas estarão concluídas antes do início das obras objeto do contrato de repasse n.º 1.064.216-11/2019.

Serra Negra do Norte/RN, 20 de outubro de 2020

SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS
Prefeito Municipal
CPF: 009.324.144-51



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte

Gabinete Civil



DECLARAÇÃO DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

Declaro junto à CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, que o regime de contratação das obras de **DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN**, objeto do Contrato de Repasse nº 1.064.216-11/2019, celebrado com o Ministério do Desenvolvimento Regional, será por empreitada por *preço global*, em conformidade com a portaria interministerial nº. 424/2016, ou seja, as obras serão contratadas e executadas por preço certo e total.

Serra Negra do Norte/RN, 20 de outubro de 2020.

SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS
Prefeito Municipal
CPF: 009.324.144-51



DECLARAÇÃO DE DOMINIALIDADE PÚBLICA DE ÁREA

Declaro para os devidos fins que se fizerem necessários que as área para implantação das obras de DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN, com recursos oriundos do Ministério do Desenvolvimento Regional/Prefeitura Municipal de Serra Negra do Norte (RN), Contrato de Repasse nº 1.064.216-11/2019, integram o **Domínio Público** deste Município, segundo definição estabelecida na Lei n.º 6.766/79 e no Decreto Lei n.º 58/1937.

Declaro ainda que as obras a serem implantadas no referido terreno não infringirão a legislação pertinente ao meio ambiente, quanto a preservação de mananciais e florestas conforme dispõe as resoluções do CONAMA n.º 001/86 e n.º 237/97 e a Lei n.º 6.938/81.

Serra Negra do Norte/RN, 20 de outubro de 2020.

SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS
Prefeito Municipal
CPF: 009.324.144-51



DECLARAÇÃO DE DESONERAÇÃO

Declaro para os devidos fins que se fizerem necessários que, as obras de DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN, com recursos do Governo do Federal, através do Contrato de Repasse CR: 1.064.216-11/2019, que seu orçamento foi elaborado sem desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Serra Negra do Norte/RN, 20 de outubro de 2020



JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORAIS
Engenheiro Civil - CREA Nº 210.417.062-1



SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS
Prefeito Municipal
CPF: 009.324.144-51



DECLARAÇÃO DA BASE DE PREÇOS UTILIZADA

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

LOCAL: RUA RUBENS WANDERLEY E RUA EPAMINONDAS BELO, SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

CONTRATO DE REPASSE: 1.064.216-11/2019

Eu, José Aroldo Queiroga de Moraes, Engenheiro Civil, CREA Nº 210.417.062-1, Declaro para os fins que se fizerem necessários que a data base para referência dos preços unitários do presente contrato é a Tabela do SINAPI/RN emitida em 17/08/2020 publicada no endereço eletrônico da caixa.gov.br., cujo mês de coleta é julho de 2020.

Nada mais para o momento, renovamos votos de estima e consideração.

Serra Negra do Norte/RN, 20 de outubro de 2020.



JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORAIS
Engenheiro Civil – CREA Nº 210.417.062-1



SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS
Prefeito Municipal
CPF: 009.324.144-51



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, **José Aroldo Queiroga de Moraes – CREA: 210.417.062-1, DECLARO**, na qualidade de representante da **Prefeitura Municipal de Serra Negra do Norte, CNPJ: 08.096.372/0001-75**, Responsável Técnico pelo Projeto de **DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN**, vinculado ao contrato de repasse nº **1.064.216-11/2019**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 2, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Serra Negra do Norte/RN, 20 de outubro de 2020.



JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORAIS
Engenheiro Civil – CREA Nº 210.417.062-1



SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS
Prefeito Municipal
CPF: 009.324.144-51