



PROJETO BÁSICO

Este projeto tem como objetivo viabilizar o processo de contratação de empresa destinada a execução da “**IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN (Bairro Domingos Gameleira e João XXIII)**” em conformidade com CR N° 937573/2022 e Operação N° 1085416-06, Ministério das Cidades / Caixa Econômica Federal.

Os serviços serão realizados no município de Pau dos Ferros/RN nas Ruas:

BAIRROS: DOMINGOS GAMELEIRA e JOÃO XXIII

- RUA 01 – RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA;
- RUA 02 – RUA PASTOR CÍCERO SIQUEIRA;
- RUA 03 – RUA TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS;
- RUA 04 – TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA;
- RUA 05 – RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA;
- RUA 06 – RUA DA INDEPENDÊNCIA;
- RUA 07 – TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA;
- RUA 08 – RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA; e
- RUA 09 – TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA.

BAIRRO: JOÃO XXIII

- RUA 10 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO;
- RUA 11 – RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS;
- RUA 12 – TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL;
- RUA 13 – TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL;
- RUA 14 – TRECHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO; e
- RUA 15 – RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS.

O Orçamento Previsto totaliza: **R\$ 1.275.545,25 (UM MILHÃO DUZENOTS E SETENTA E CINCO MIL QUINHENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS)**, com orçamento datado de março/2023.

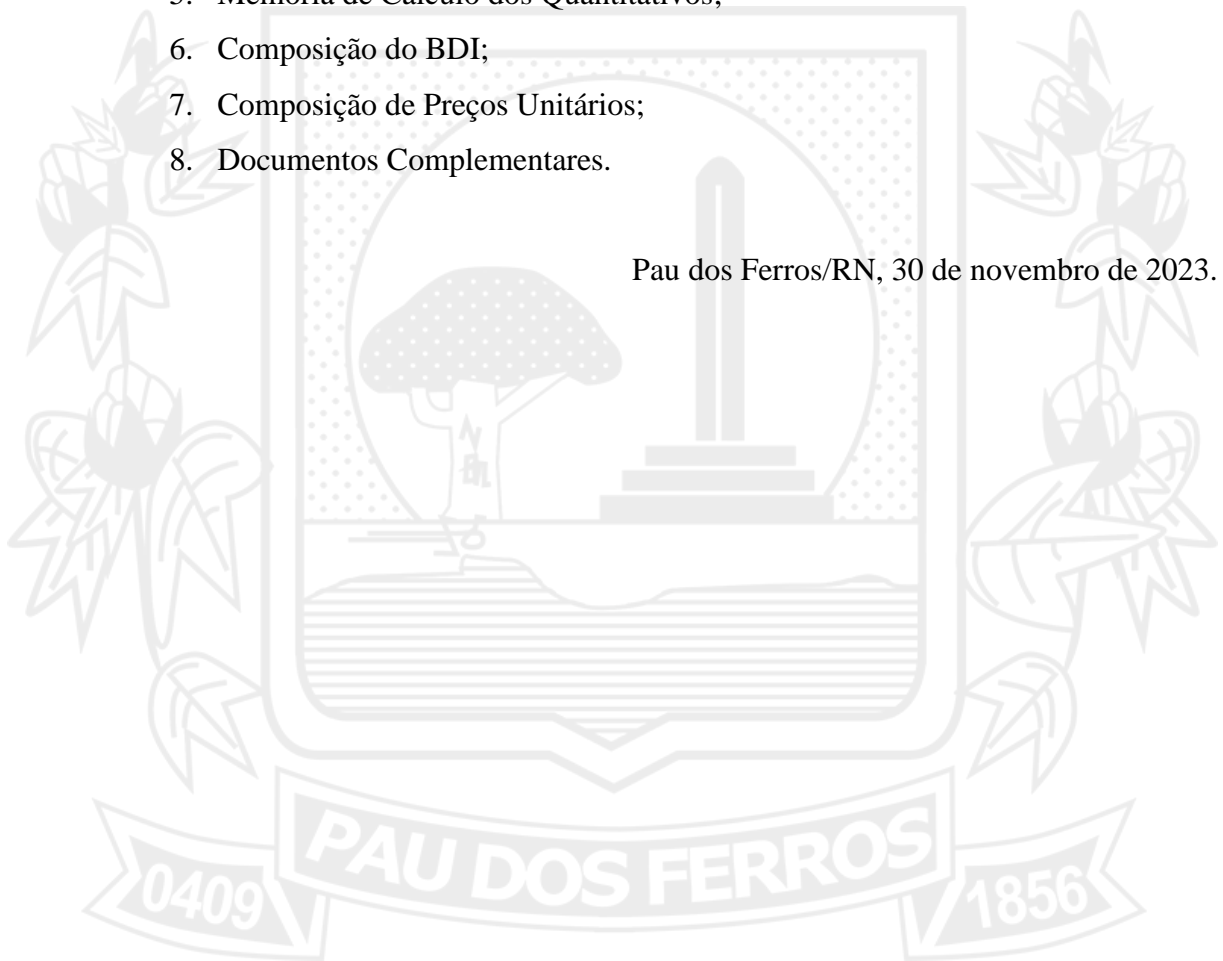
Os trabalhos deverão ser executados no **Prazo de 06 (seis) meses** e de acordo com o presente Projeto Básico, não sendo qualquer ponto omitido dele, motivo para eximir as responsabilidades decorrentes do mau emprego da mão-de-obra, do uso de materiais indevidos e da má qualidade dos serviços.



É parte integrante:

1. Projeto de Pavimentação e Sinalização;
2. Memorial Descritivo dos Serviços / Especificação Técnicas;
3. Planilha de Quantidades e Preços Básicos;
4. Cronograma Físico-Financeiro;
5. Memória de Cálculo dos Quantitativos;
6. Composição do BDI;
7. Composição de Preços Unitários;
8. Documentos Complementares.

Pau dos Ferros/RN, 30 de novembro de 2023.





1.0 – PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII
PROJETOS PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

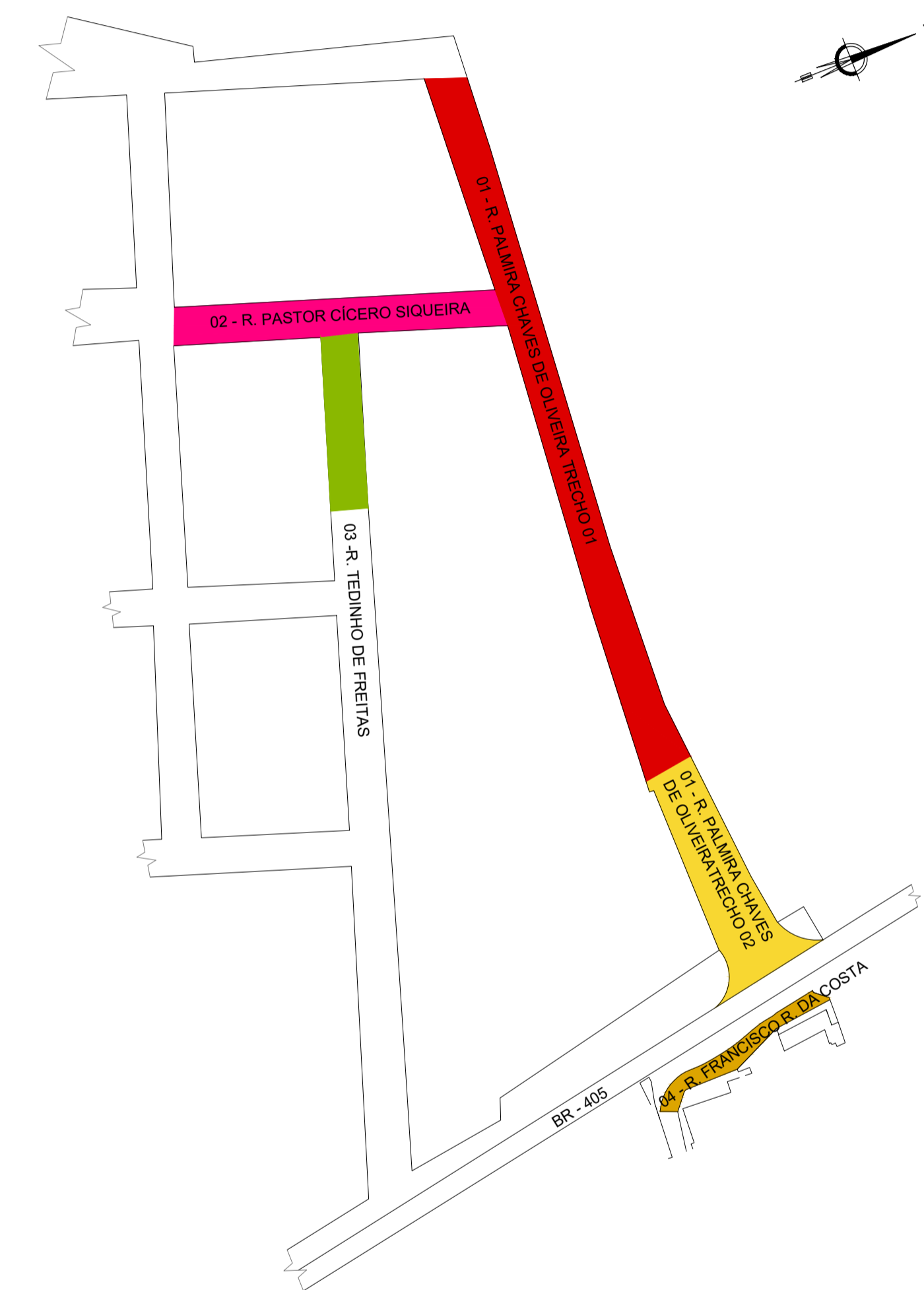


1.01 – PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO – BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA 01
PROJETOS PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

LOCALIZAÇÃO: SEM ESCALA



PLANTA ILUMINADA SEM ESCALA



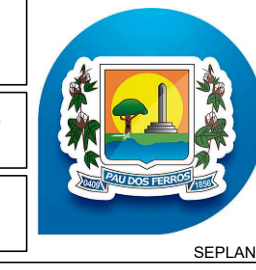
LEGENDA:

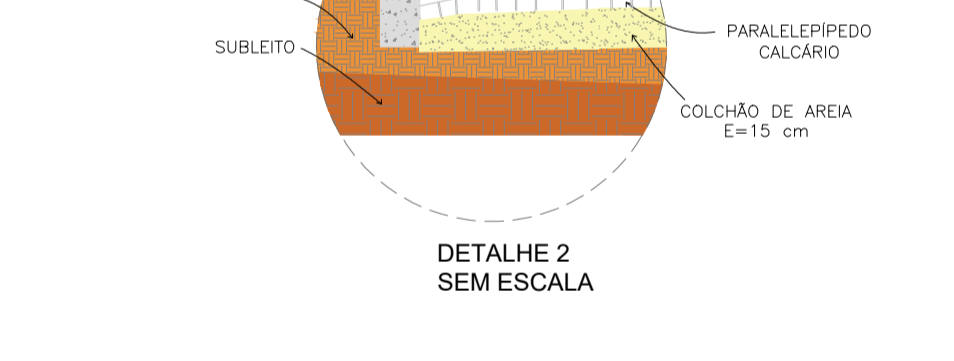
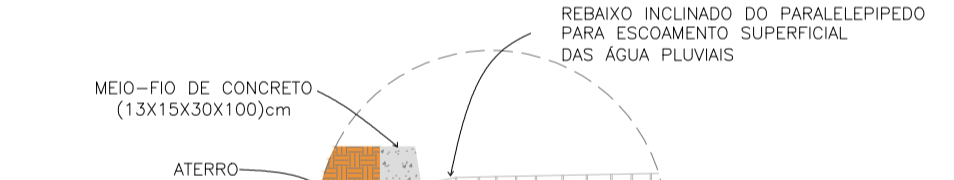
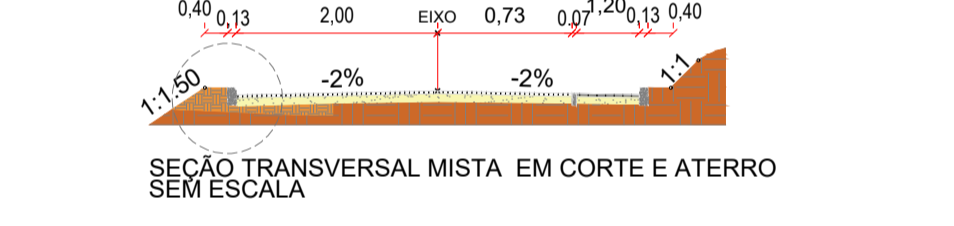
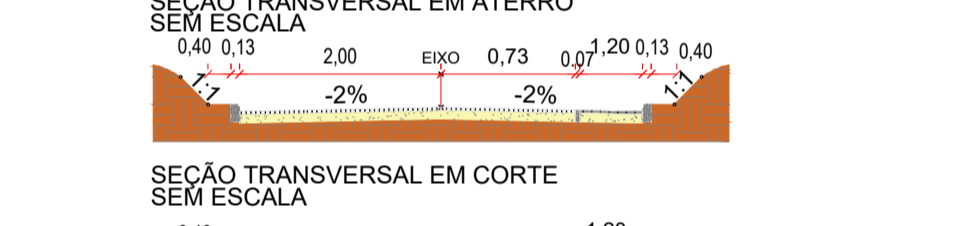
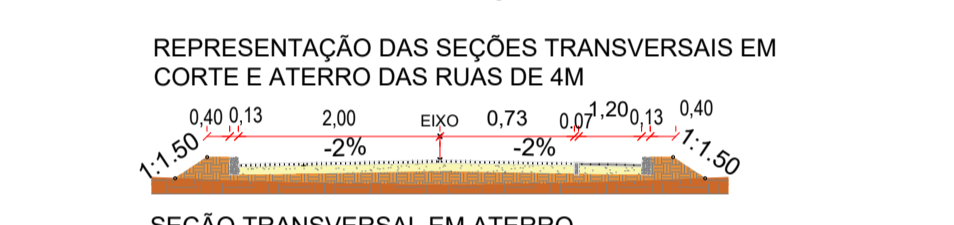
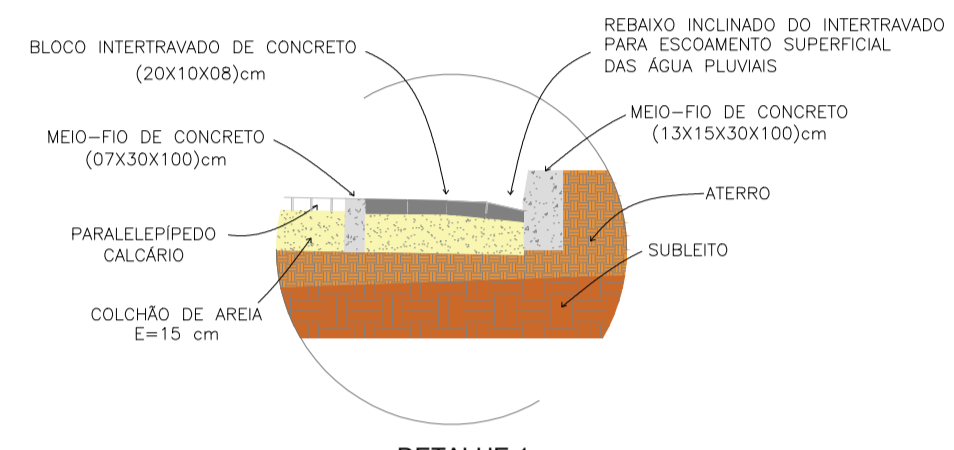
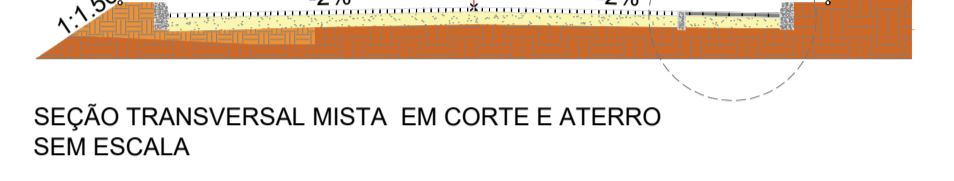
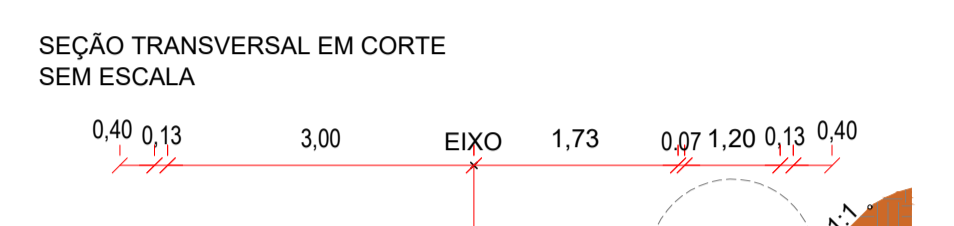
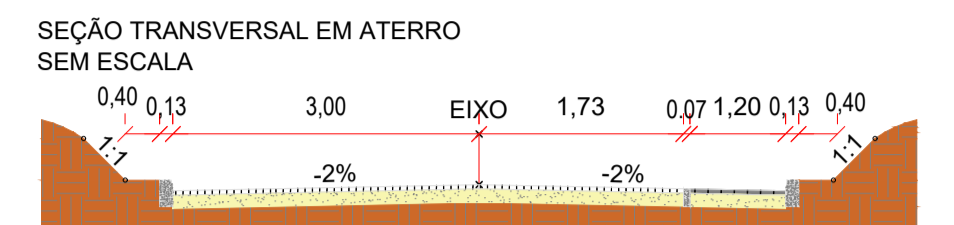
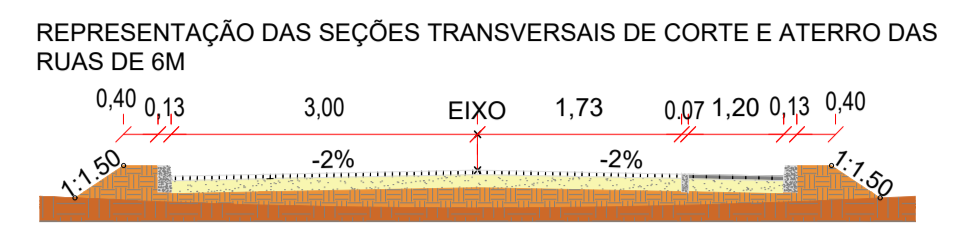
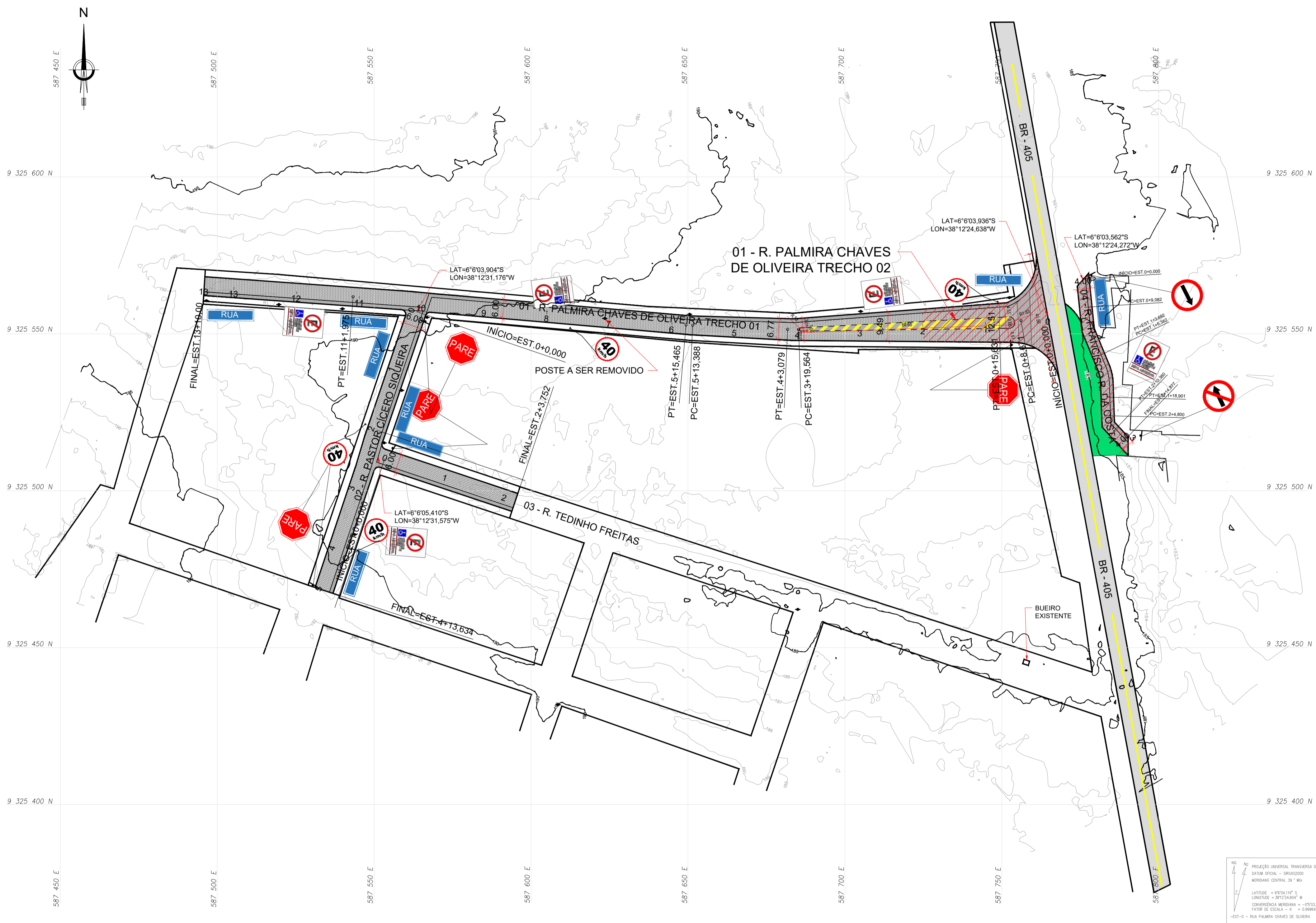
- 01 - R. PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA TRECHO 01
 - 01 - R. PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA TRECHO 02
 - 02 - R. PASTOR CICERO SIQUEIRA
 - 03 - TRECHO DA R. TEDINHO DE FREITAS
 - 04 - TRECHO DA R. FRANCISCO RAULINO DA COSTA
- CURVAS DE NÍVEL
 DRENAGEM NATURAL
 RUA
 SENTIDO DE FLUXO D'ÁGUA
 PLACA DE RUA L1=0,20m , L2=0,45m

NO - PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERIDIANO
 DATUM OFICIAL - SIRGAS2000
 MERIDIANO CENTRAL 39° W
 LATITUDE = 6°50'19" S
 LONGITUDE = -53°24'48" W
 CONVERGÊNCIA MERIDIANA = -25'53,48"
 FATOR DE ESCALA = K = 0,9996471
 -EST-D - RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA

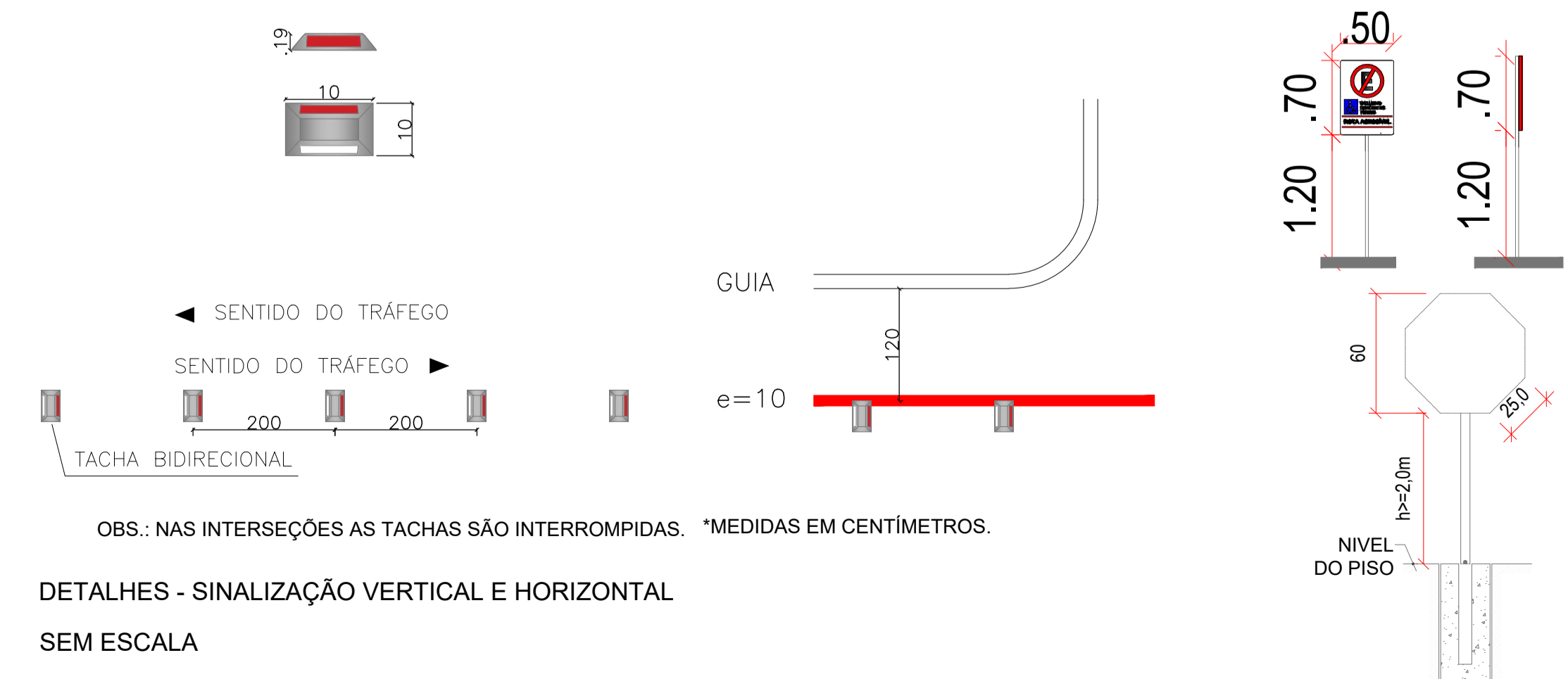


RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	PROJETO DE ARQUITETURA: RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA; RUA PASTOR CICERO SIQUEIRA; RUA TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS; E RUA TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA.	PROJETO DE DRENAGEM: LOCALIZAÇÃO, PLANTA ILUMINADA, CURVAS DE NÍVEIS E DRENAGEM NATURAL.	ÁREA: 3 131,68 m ²	ESCALA: 1:750	DATA: 02/02/23	PROJECÇÃO: 01/04
---	---	---	---	----------------------------------	------------------	-------------------	---------------------





PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MEDIÇÃO
 SISTEMA LOCAL = BRUNNIGON
 MEDIDAGEM CENTRAL, 30° W
 LATITUDE = 6°05'11" S
 LONGITUDE = 38°12'31" W
 CONVERGÊNCIA MERIDIANA = 0,0000011"
 FATOR DE ESCALA = K = 0,99999871
 *EST-0 - RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA

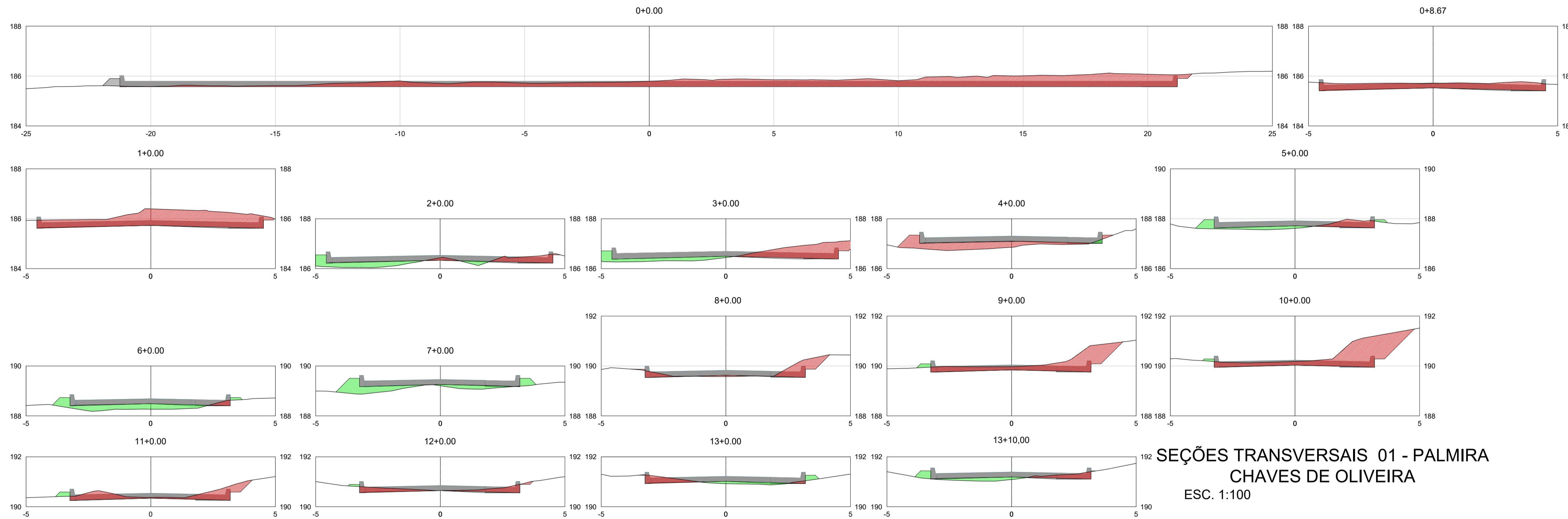
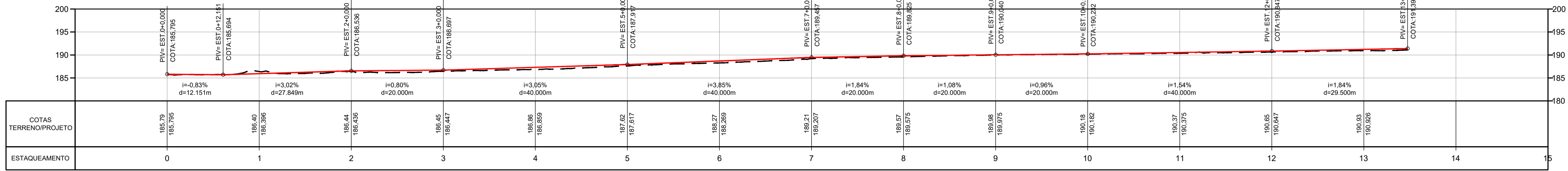


- LEGENDA:
- RUA
 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA
 - PARE
 - R-1: PARADA OBRIGATORIA
 - INTERTRAVADO A SER EXECUTADO
 - PARALELEPÍPEDO A SER EXECUTADO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	OBSERVAÇÕES: - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.
PROJETADEIRO: ALFREDO TORRES DE A. NETO	CLIENTE: RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA, RUA PASTOR CICERO SIQUEIRA, RUA TRECHO DA TEDINHO DE FREITAS, E RUA TRECHO DA FRANCISCO RAULINO DA COSTA.	
EMPRESA: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	TIPO DE PROJETO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL, DETALHES E QUANTITATIVO	
ÁREA: 3 131,68 m ²	ESCALA: 1:750	DATA: 02/02/23
		02/04



PERFIL 01 - PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA TRECHO 01 E TRECHO 02



SEÇÕES TRANSVERSAIS 01 - PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ESC. 1:100

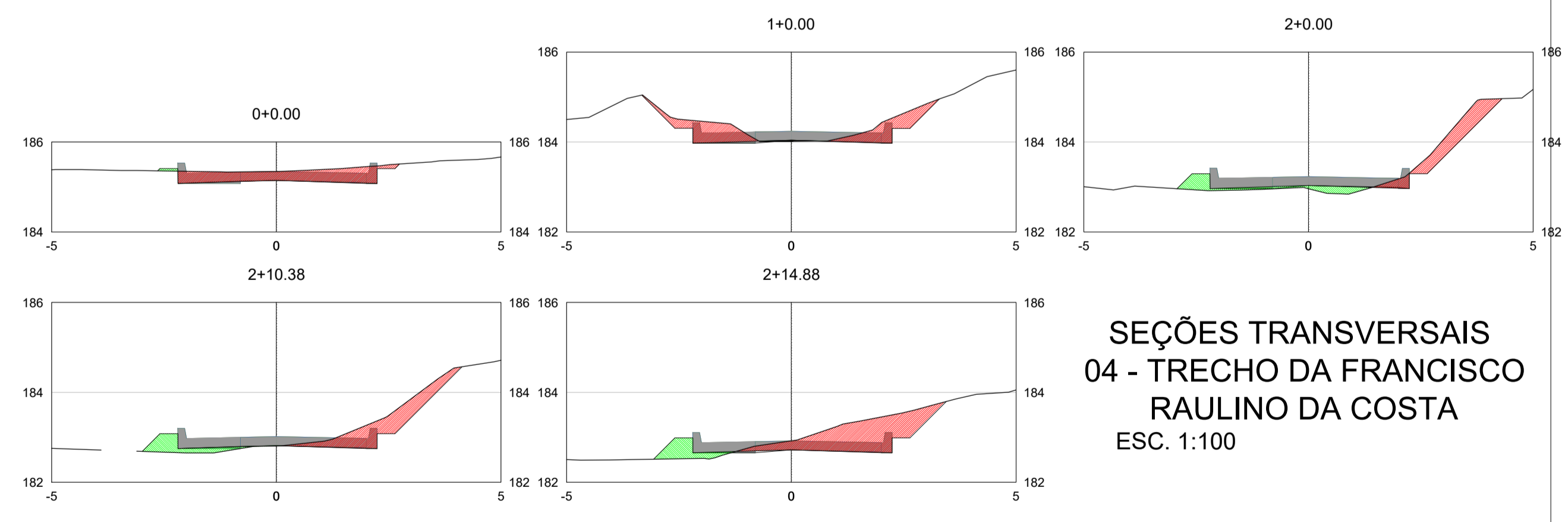
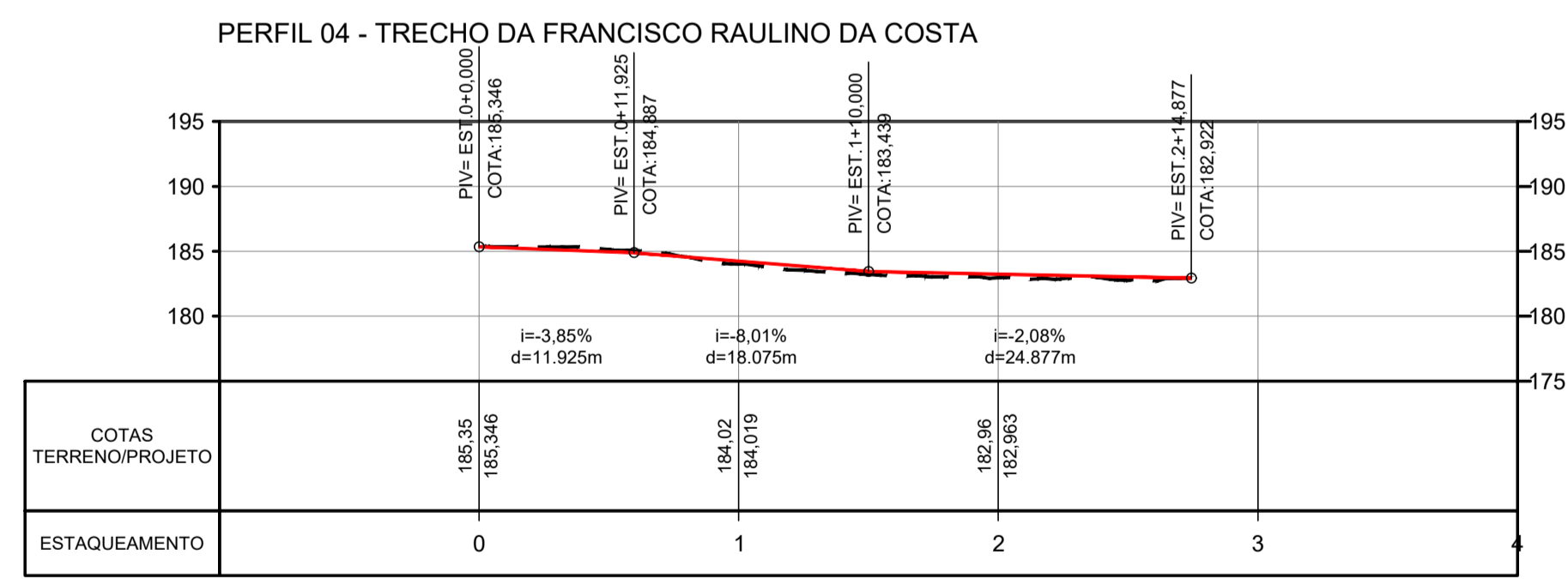
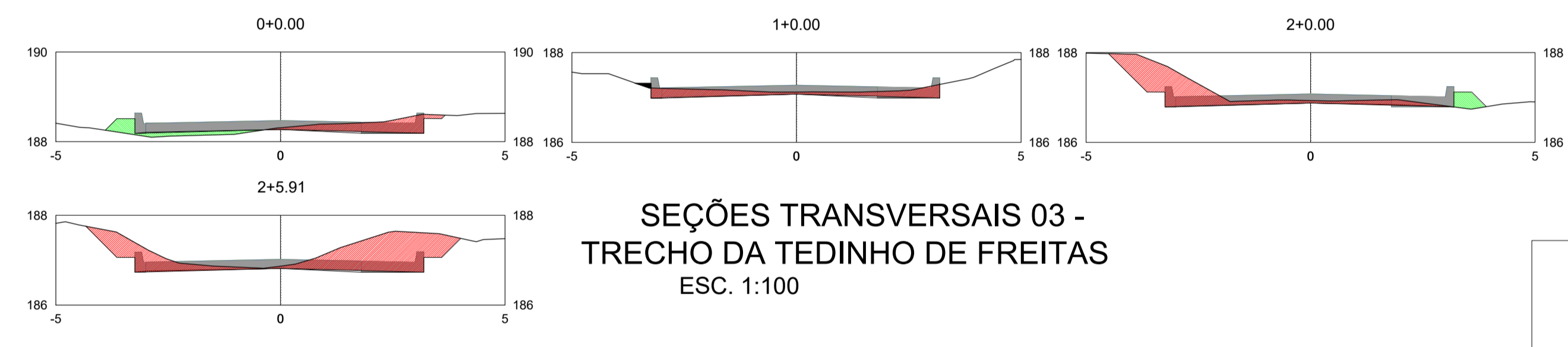
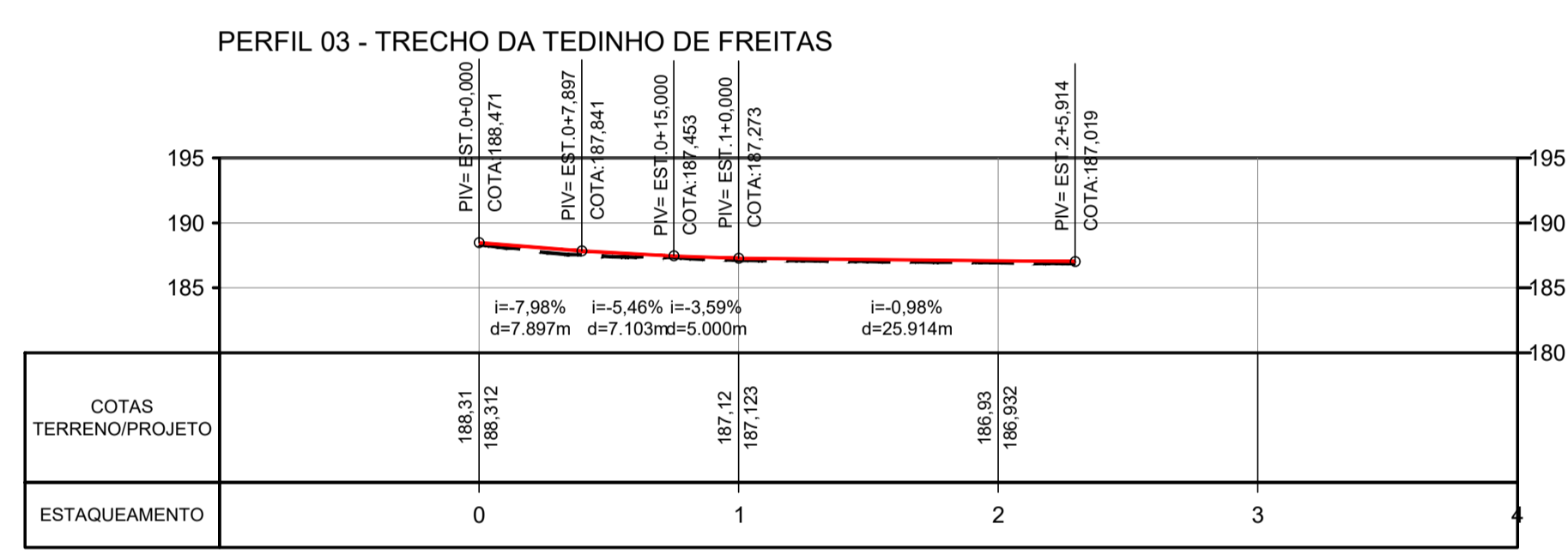
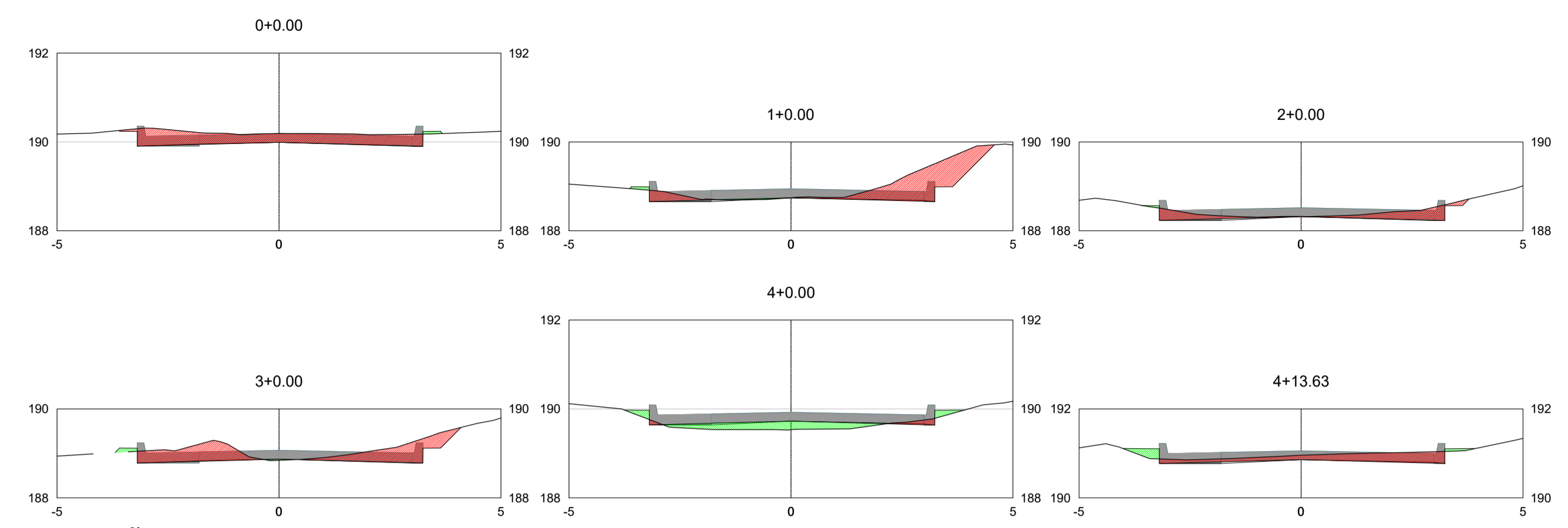
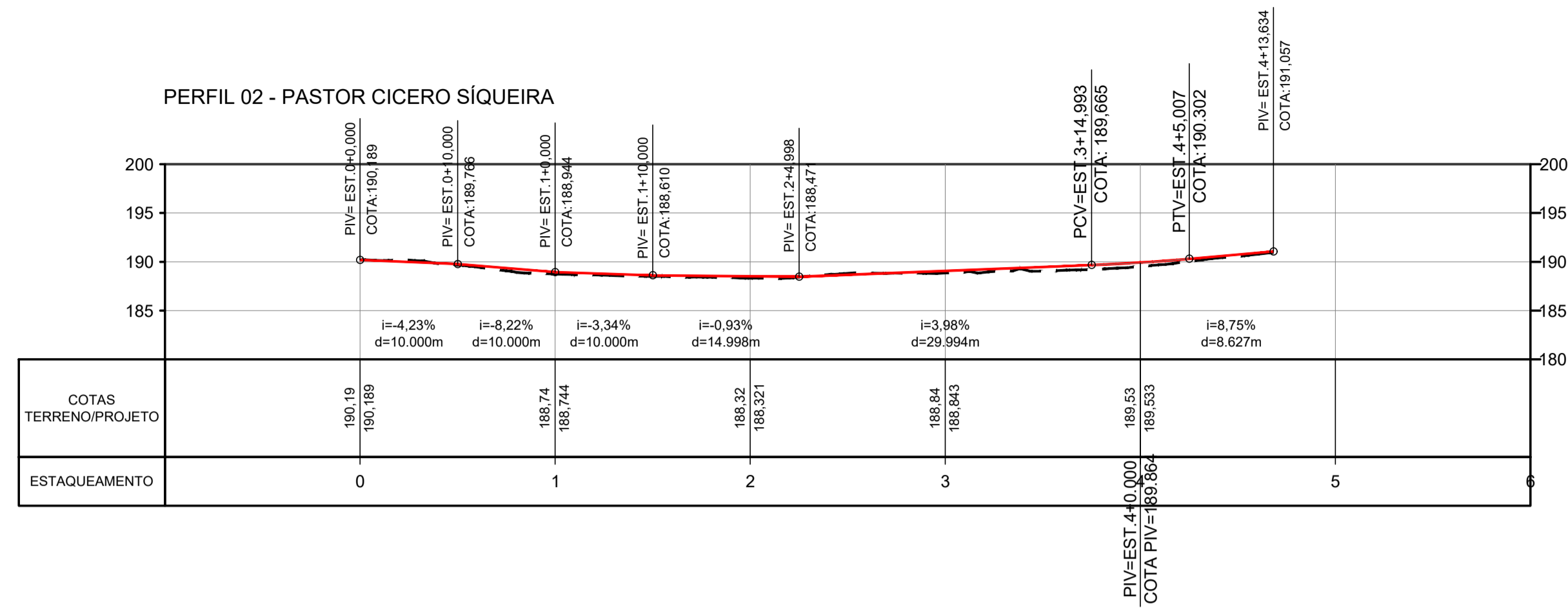
GEOMETRIA DA FAIXA DE ROLAMENTO										
ALINHAMENTO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	QUANTITATIVO							
			ÁREA A SER PAVIMENTADA COM PARALELEPÍPEDO (m²)	ÁREA A SER PAVIMENTADA COM INTERTRAVADO (m²)	COLCHÃO DE AREIA (m³)	CORTE (m³)	ATERRO (m³)	MEIOFIO EXTERNO (m)	MEIOFIO INTERNO (m)	MEIOFIO DE TRAVAMENTO (m)
01 - RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA TRECHO 01	VARIÁVEL	230,40	1148,17	319,28	220,12	196,37	91,27	454,84	317,29	6,00
01 - RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA TRECHO 02	VARIÁVEL	40,00	359,93	204,99	84,74	109,68	7,84	96,42	135,18	0,00
02 - RUA PASTOR CICERO SIQUEIRA	6,00	93,63	450,96	106,26	83,58	96,71	11,22	180,27	100,76	0,00
03 - RUA TEDINHO DE FREITAS	6,00	45,91	220,91	52,30	40,98	45,76	2,34	99,42	45,84	6,00
04 - RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA	4,00	54,88	160,28	62,75	33,45	51,86	6,27	113,42	55,96	0,00
TOTAL		464,82	2340,25	745,58	462,87	500,38	118,94	944,37	655,03	12,00

SINALIZAÇÃO				
ALINHAMENTO	TACHA (Un)	PLACA INDICATIVA (Un.)	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA (Un.)	PINTURA DA FAIXA DE ACESSIVEL(m²)
01 - RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA TRECHO 01	115,00	2,00	3,00	406,08
01 - RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA TRECHO 02	20,00	1,00	3,00	46,39
02 - RUA PASTOR CICERO SIQUEIRA	46,00	3,00	5,00	100,76
03 - RUA TEDINHO DE FREITAS	23,00	1,00	1,00	45,84
04 - RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA	27,00	1,00	3,00	55,96
TOTAL	231,00	8,00	15,00	655,03

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- GREIDE PROJETADO
- ÁREA EM ATERRO
- ÁREA EM CORTE

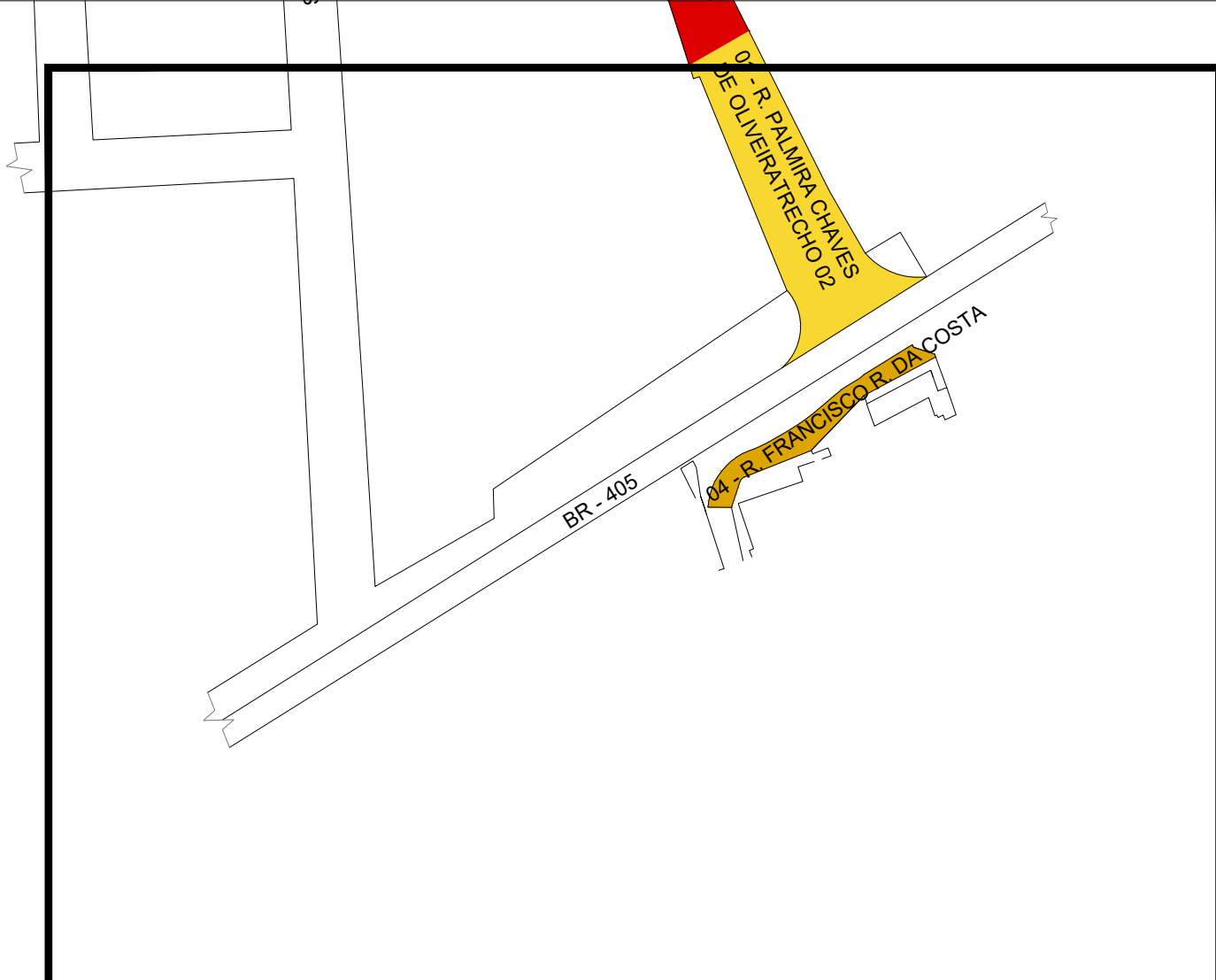
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMÍNGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	PROPOSTA:	PROJEÇÃO:
PROPRIETÁRIO: ALFREDO TORRES DE A. NETO	LOCALIDADE: RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA	ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA	DATA:
ÁREA: 3 131,68 m²	ESCALA: INDICADA	DATA: 02/02/23	PROJETO: 03/04



LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- GREIDE PROJETADO
- ÁREA EM ATERRO
- ÁREA EM CORTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMÍNGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	PROJEÇÃO: SISTEMA DE COORDENADAS UTM - ZONA 18S - DATUM SERRA PASCOA - ESCALA 630000,000 - METRO
PROPRIETÁRIO: ALFREDO TORRES DE A. NETO	LOCALIZAÇÃO: RUA PASTOR CICERO SIQUEIRA, RUA TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, E RUA TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA.	PROJEÇÃO: SISTEMA DE COORDENADAS UTM - ZONA 18S - DATUM SERRA PASCOA - ESCALA 630000,000 - METRO
EMPRESA: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	TÍTULO: PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROJEÇÃO: SISTEMA DE COORDENADAS UTM - ZONA 18S - DATUM SERRA PASCOA - ESCALA 630000,000 - METRO
ÁREA: 3 131,68 m ²	INDICADA	DATA: 02/02/23
		PROJEÇÃO: 04/04



LEGENDA:



01 – R. PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA TRECHO 01



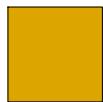
01 – R. PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA TRECHO 02



02 – R. PASTOR CÍCERO SIQUEIRA



03 – TRECHO DA R. TEDINHO DE FREITAS



04 – TRECHO DA R. FRANCISCO RAULINO DA COSTA



CURVAS DE NÍVEL



DRENAGEM NATURAL



SENTIDO DE FLUXO D'ÁGUA



PLACA DE RUA
L1=0,20m , L2=0,45m

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ALFREDO TORRES DE A. NETO
CREA/RN: 2118483155

OBRA

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO DÓMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.

OBSERVAÇÕES

1. IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO (LEI 9.610/98)

DIGITALIZAÇÃO

ALFREDO TORRES DE A. NETO

LOCAL

RUA: PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA;
RUA: PASTOR CÍCERO SIQUEIRA;
RUA: TRECHO DA RUATEDINHO DE FREITAS; E
RUA: TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA.

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

ASSUNTO

LOCALIZAÇÃO, PLANTA ILUMINADA, CURVAS DE NÍVEL E DRENAGEM NATURAL.

ÁREA

3 131,68 m²

ESCALA

1:750

DATA

02/02/23

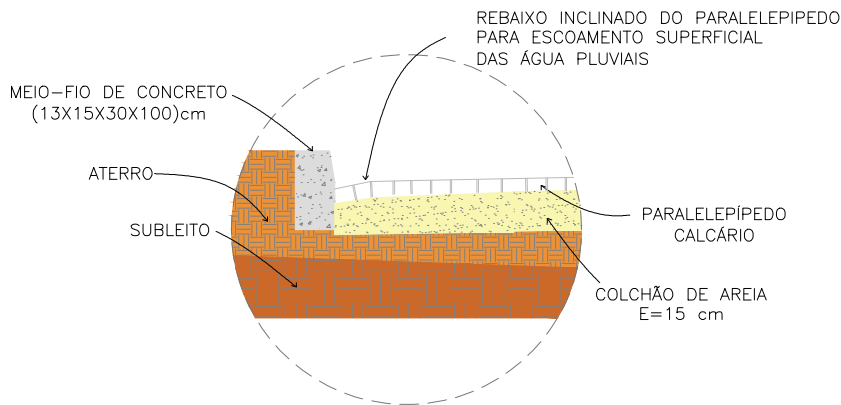
PRANCHA

01/04



SEPLAN


SEÇÃO TRANSVERSAL MISTA EM CORTE E ATERRO SEM ESCALA



DETALHE 2 SEM ESCALA

LEGENDA:

 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA	 R-1: PARADA OBRIGATÓRIA	 INTERTRAVADO A SER EXECUTADO
 PARALELEPÍPEDO A SER EXECUTADO		

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO DÓMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.		OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE A. NETO		LOCAL RUA: PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA; RUA: PASTOR CÍCERO SIQUEIRA; RUA: TRECHO DA TEDINHO DE FREITAS; E RUA: TRECHO DA FRANCISCO RAULINO DA COSTA.		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ASSUNTO ALINHAMENTO HORIZONTAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL, DETALHES E QUANTITATIVO		
ÁREA 3 131,68 m ²	ESCALA 1:750	DATA 02/02/23	PRANCHA 02/04	

PALMIRA

LEGENDA:



TERRENO NATURAL

GREIDE PROJETADO



ÁREA EM ATERRO

ÁREA EM CORTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.		OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO (LEI 9.610/98)	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE A. NETO		LOCAL RUA: PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA			
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ASSUNTO PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA			
ÁREA 3 131,68 m²	ESCALA INDICADA	DATA 02/02/23	PRANCHA 03/04		

LEGENDA:



TERRENO NATURAL

GREIDE PROJETADO



ÁREA EM ATERRO

ÁREA EM CORTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ALFREDO TORRES DE A. NETO
CREA/RN: 2118483155

OBRA

**IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU
DOS FERROS/RN.**

OBSERVAÇÕES

1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR
AS ESCALAS INFORMADAS.
2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA
QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO
TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO
DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)

DIGITALIZAÇÃO

ALFREDO TORRES DE A. NETO

LOCAL

**RUA: PASTOR CÍCERO SIQUEIRA;
RUA: TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS; E
RUA: TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA.**

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

ASSUNTO

PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS

ÁREA

3 131,68 m²

ESCALA

INDICADA

DATA

02/02/23

PRANCHA

04/04



SEPLAN



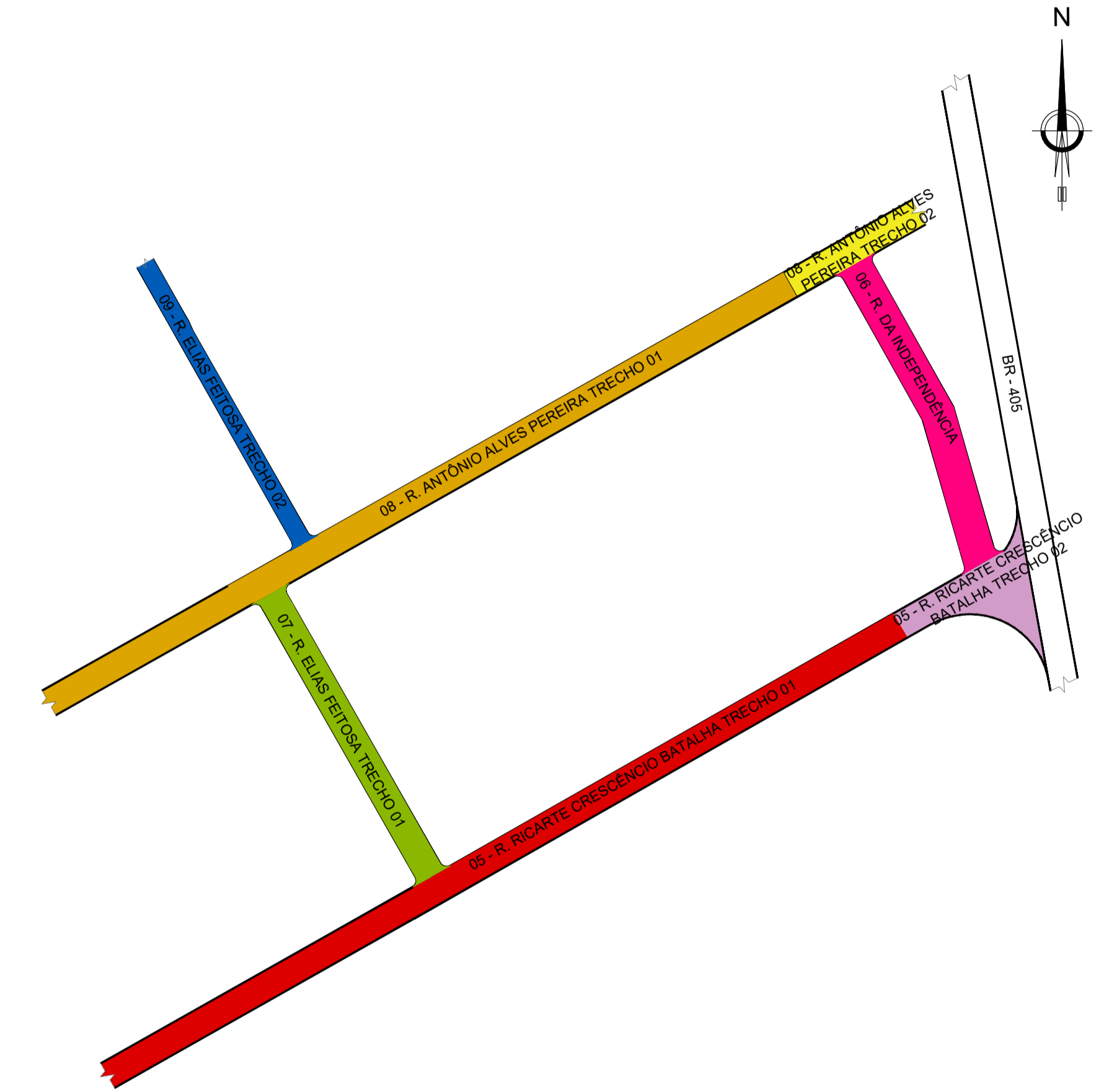
1.02 – PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO – BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA 02
PROJETOS PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO














LOCALIZAÇÃO: SEM ESCALA



PLANTA ILUMINADA SEM ESCALA



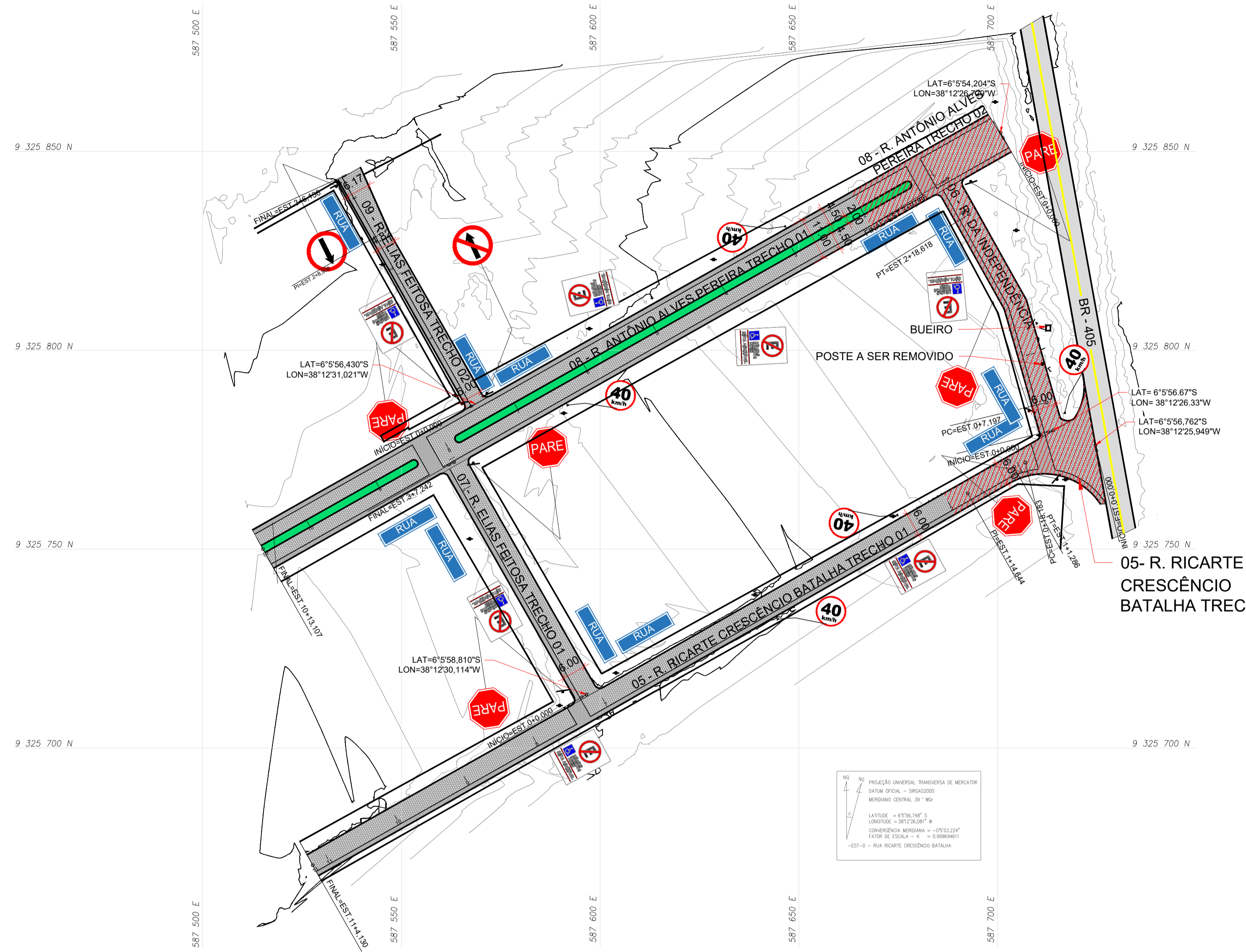
LEGENDA:

- | | |
|--|--|
|  05 - R. RICARTE CRESCENCIO BATALHA TRECHO 01 |  05 - R. RICARTE CRESCENCIO BATALHA TRECHO 02 |
|  06 - R. DA INDEPENDENCIA |  07 - R. ELIAS FEITOSA TRECHO 01 |
|  08 - R. ANTONIO ALVES PEREIRA TRECHO 01 |  08 - R. ANTONIO ALVES PEREIRA TRECHO 02 |
|  09 - R. ELIAS FEITOSA TRECHO 02 | |
-  CURVAS DE NIVEL
  DRENAGEM NATURAL
  SENTIDO DE FLUXO D'ÁGUA
-  PLACA DE RUA L1=0,20m , L2=0,45m

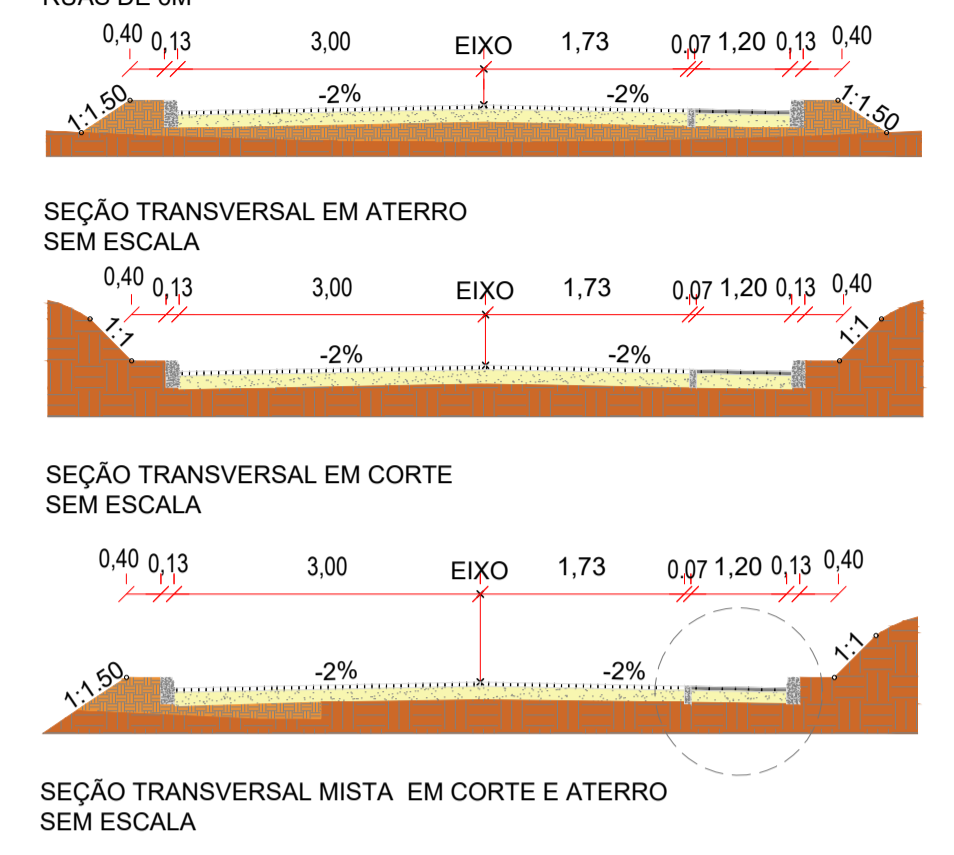
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	OBSERVAÇÕES: * OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.
ALFREDO TORRES DE A. NETO	RUA: RICARTE CRESCENCIO BATALHA; RUA: ELIAS FEITOSA TRECHO 01; RUA: ANTONIO ALVES PEREIRA E RUA: ELIAS FEITOSA TRECHO 02.	
PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	LOCALIZAÇÃO, PLANTA ILUMINADA, CURVAS DE NIVEIS E DRENAGEM NATURAL.	
ÁREA: 4 696,74 m ²	ESCALA: 1:750	DATA: 07/02/23
		PROJETO: 01/04



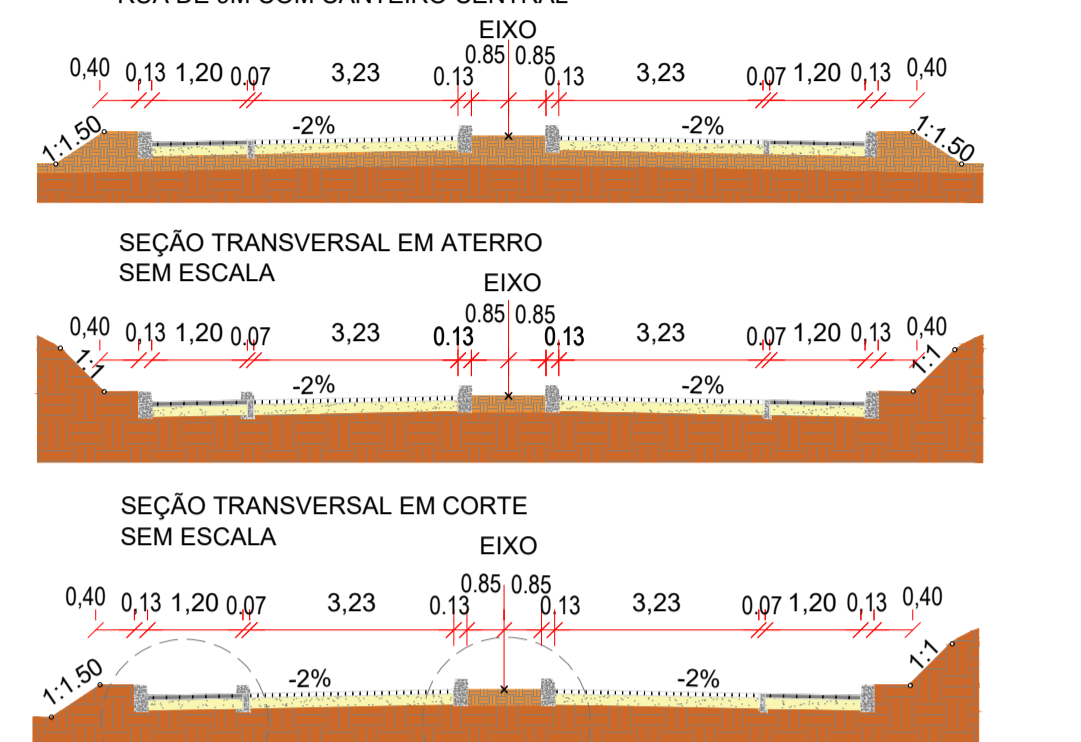
SEPLAN



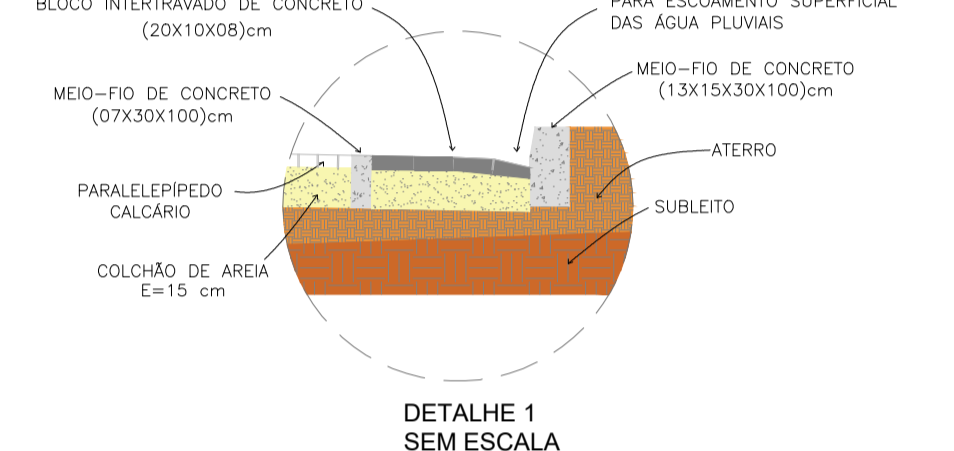
REPRESENTAÇÃO DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DE CORTE E ATERRO DAS RUAS DE 6M



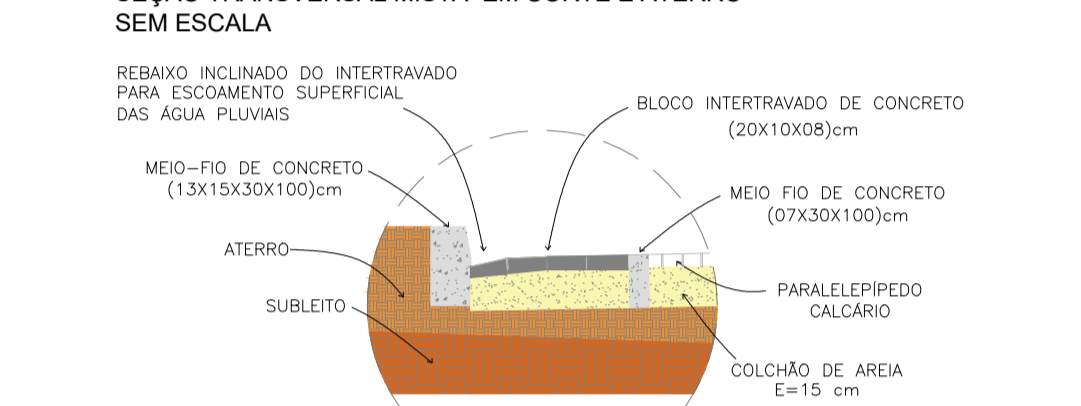
REPRESENTAÇÃO DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DE CORTE E ATERRO DA RUA DE 9M COM CANTEIRO CENTRAL



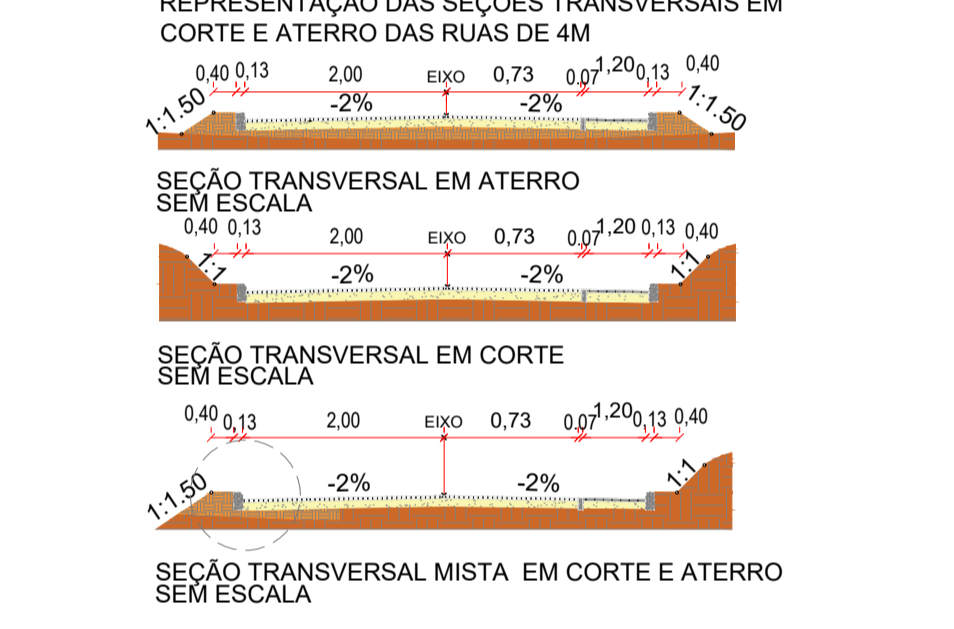
SEÇÃO TRANSVERSAL MISTA EM CORTE E ATERRO SEM ESCALA



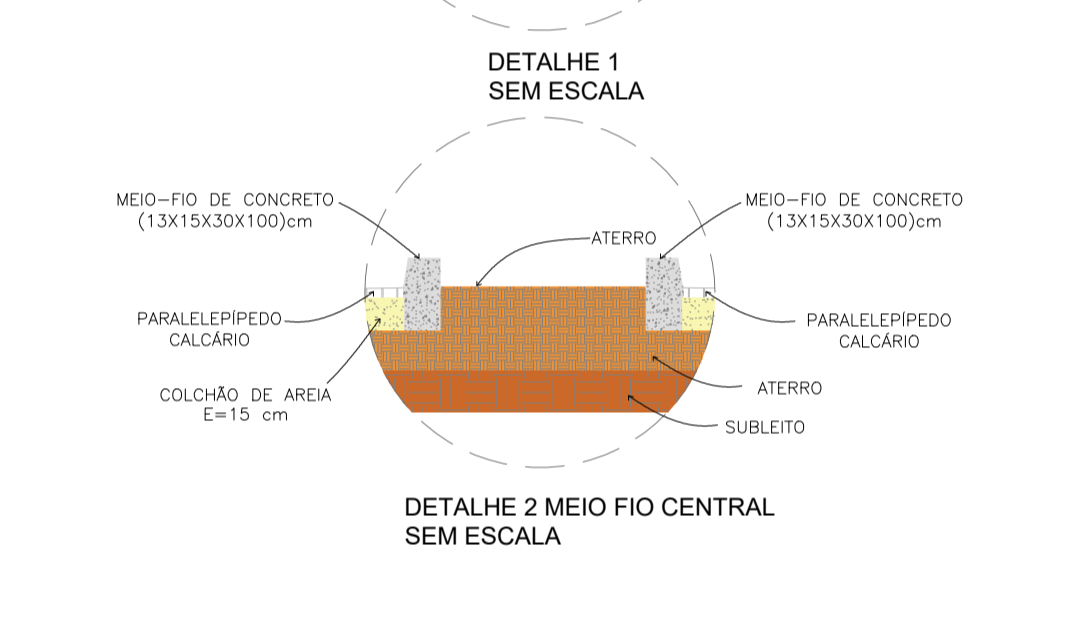
SEÇÃO TRANSVERSAL MISTA EM CORTE E ATERRO SEM ESCALA



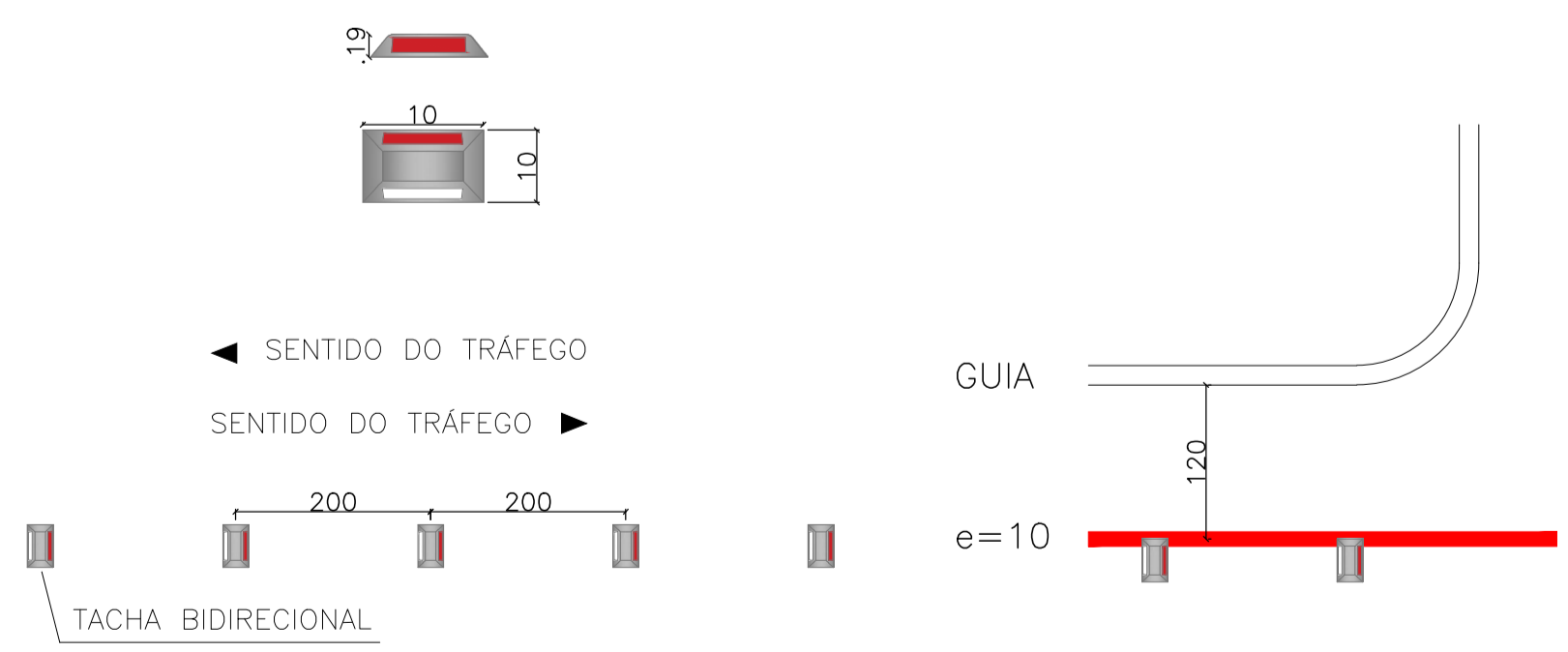
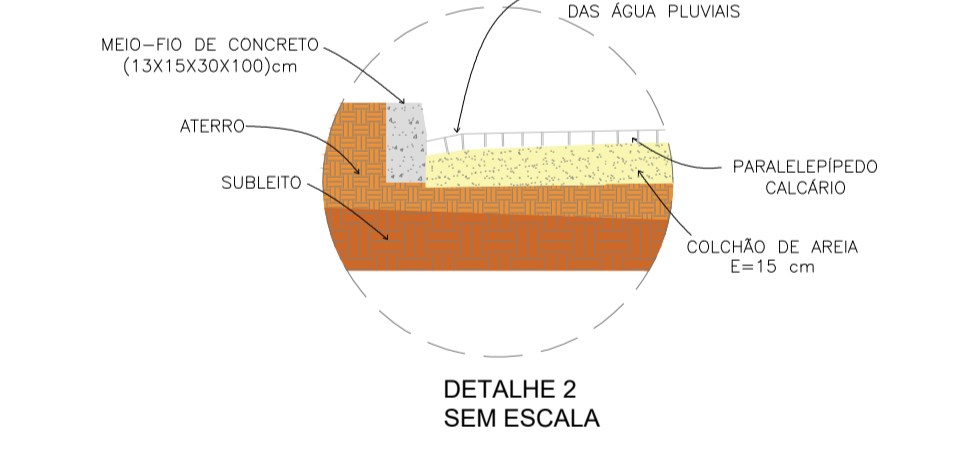
REPRESENTAÇÃO DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS EM CORTE E ATERRO DAS RUAS DE 4M



REPRESENTAÇÃO DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS EM CORTE E ATERRO DAS RUAS DE 4M

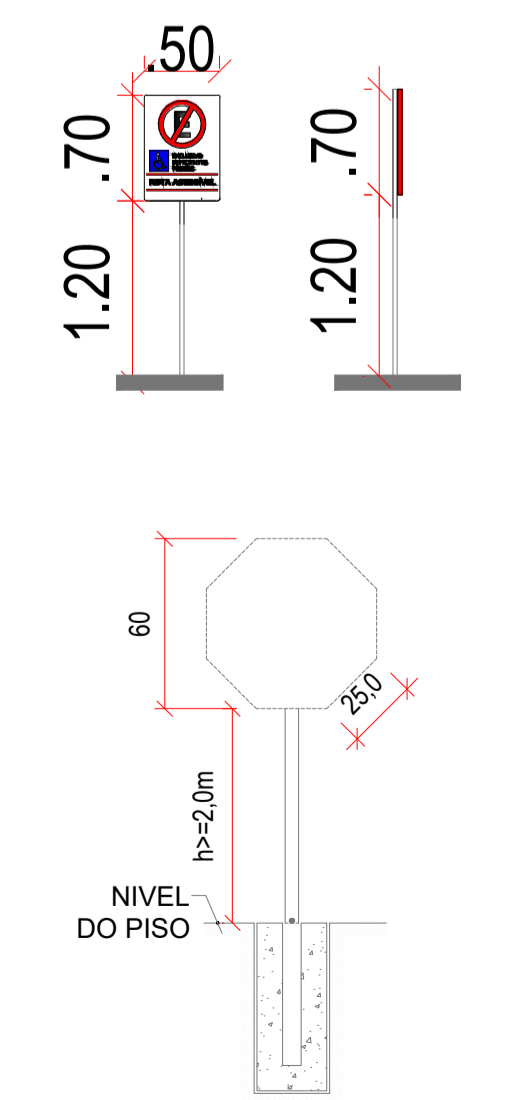


SEÇÃO TRANSVERSAL MISTA EM CORTE E ATERRO SEM ESCALA



OBS.: NAS INTERSEÇÕES AS TACHAS SÃO INTERROMPIDAS. *MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

DETALHES - SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SEM ESCALA



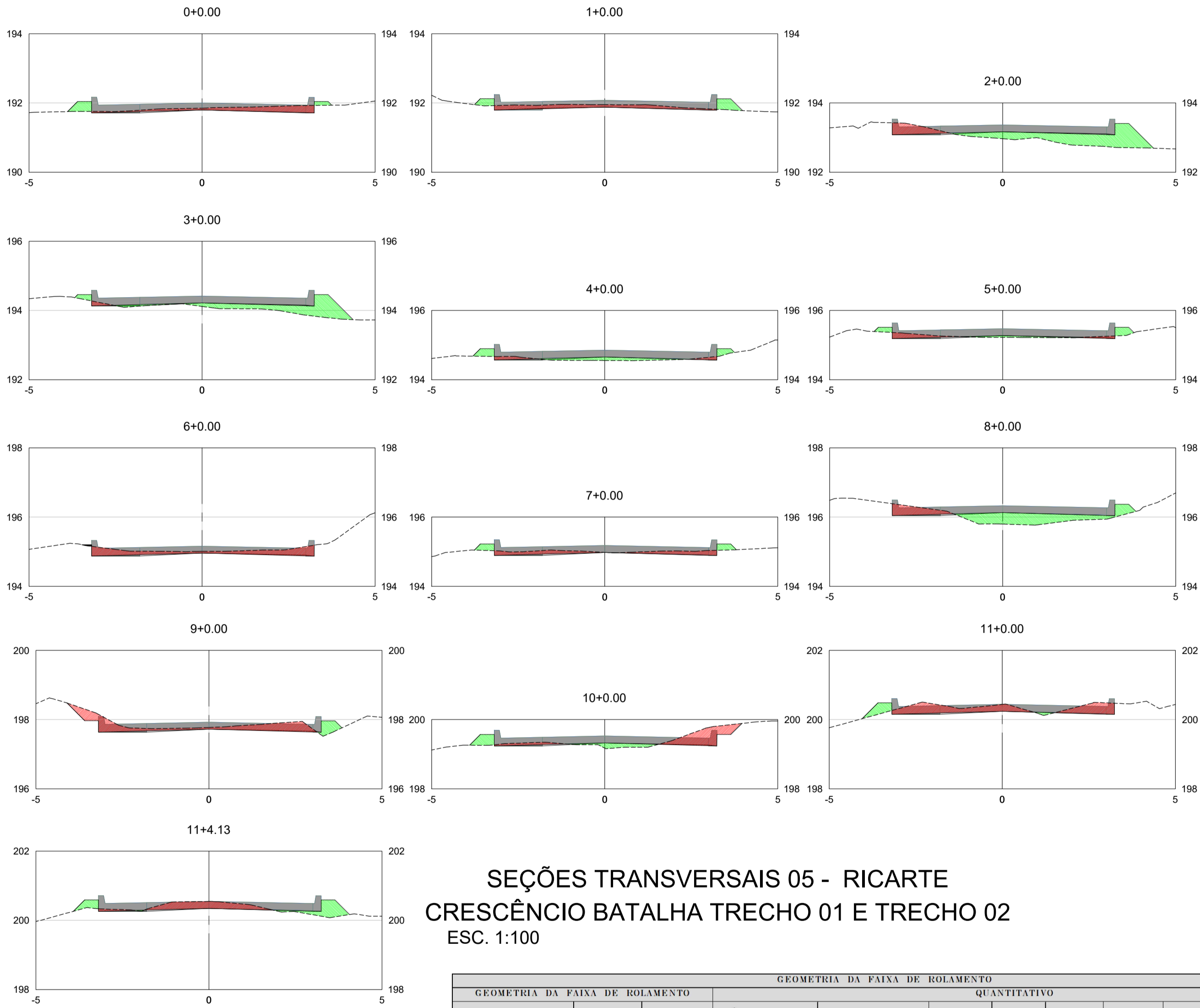
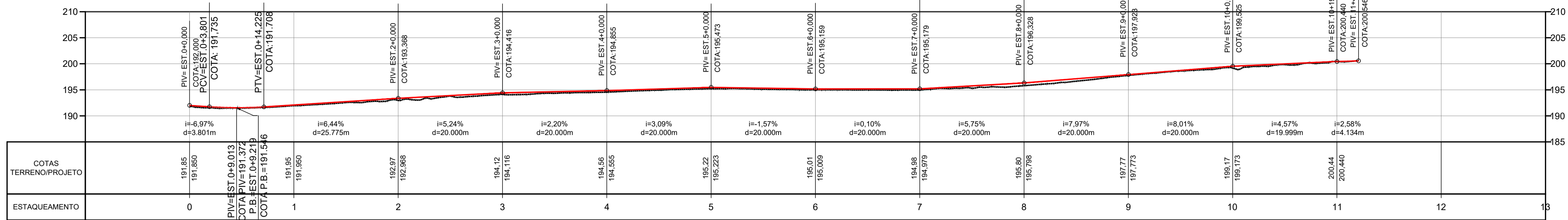
LEGENDA:

	RUA		PARE		INTERTRAVADO A SER EXECUTADO
	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA		R-1: PARADA OBRIGATORIA		PARALELEPÍPEDO A SER EXECUTADO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMINOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	PROJEÇÃO: PROJEÇÃO UTM, ZONA 18S, DATUM SIRGAS2000, MERIDIANO CENTRAL 38° W, LATITUDE = 4°56'44" S, LONGITUDE = 97°21'08" W, CONVERSÃO MERIDIANA = 0,993124, FATOR DE ESCALA = K = 0,99960411, EST-0 = RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA
PROJEÇÃO: ALFREDO TORRES DE A. NETO	PROJEÇÃO: RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA, RUA DA INDEPENDENCIA, RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 01, RUA ANTONIO ALVES PEREIRA E RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 02	PROJEÇÃO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E QUANTITATIVO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS
ÁREA: 4 696,74 m²	ESCALA: 1:750	DATA: 07/02/23
		PROJETO: 02/04



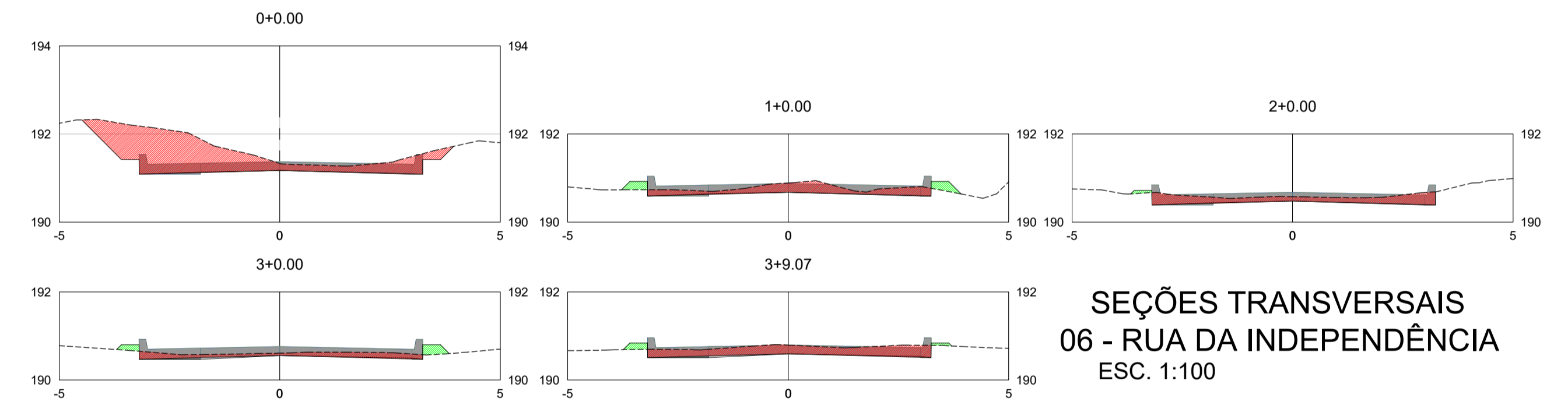
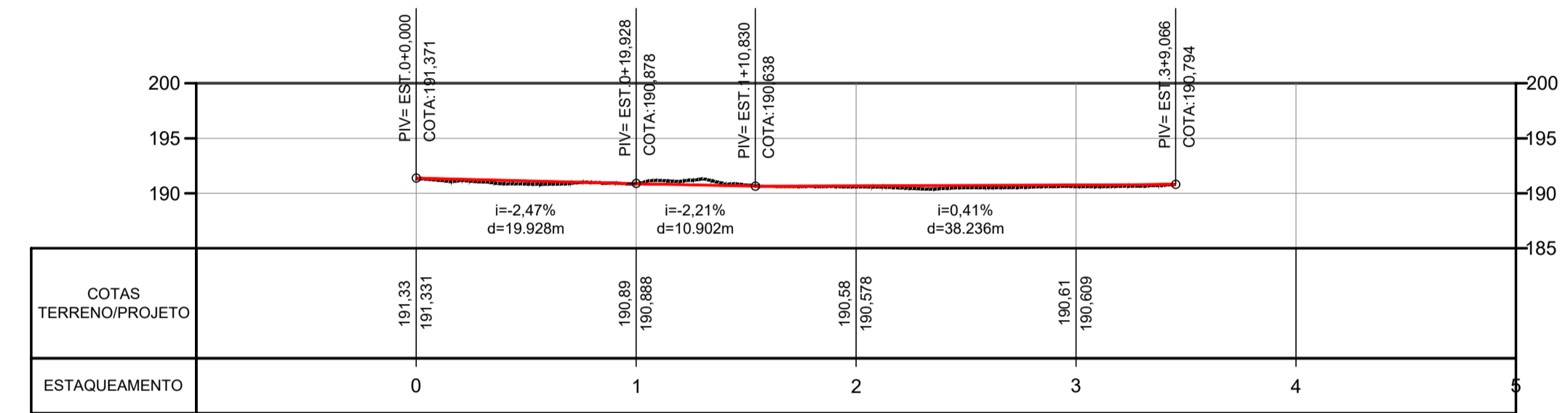
PERFIL 05 - RICARTE CRESCENCIO BATALHA TRECHO 01 E TRECHO 02



SEÇÕES TRANSVERSAIS 05 - RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA TRECHO 01 E TRECHO 02 ESC. 1:100

ALINHAMENTO	GEOMETRIA DA FAIXA DE ROLAMENTO		QUANTITATIVO							
	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA A SER PAVIMENTADA COM PARALELEPÍPEDO (m²)	ÁREA A SER PAVIMENTADA COM INTERTRAVADO (m²)	COLCHÃO DE AREIA (m³)	CORTE (m³)	ATERRO (m³)	MEIOPFO EXTERNO (m)	MEIOPFO INTERNO (m)	MEIOPFO DE TRAVAMENTO (m)
05 - RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA TRECHO 01	6,00	181,13	865,29	222,98	163,24	95,18	54,91	375,13	189,69	6,00
05 - RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA TRECHO 02	VARIÁVEL	10,00	303,66	82,54	57,93	21,90	7,72	80,42	55,69	0,00
06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA	6,00	69,07	390,68	77,84	70,28	86,29	0,78	133,09	66,35	0,00
07 - RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 01	6,00	67,24	321,83	76,51	59,75	14,08	7,81	132,10	66,87	0,00
08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA TRECHO 01	9,00	173,10	1131,23	419,15	232,56	289,41	15,21	671,86	349,16	11,00
08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA TRECHO 02	9,00	10,00	279,86	129,84	61,16	39,56	8,94	110,83	88,78	11,00
09 - RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 02	VARIÁVEL	66,01	258,33	74,83	49,97	75,39	3,16	135,83	71,11	6,50
TOTAL		639,55	3550,88	1083,69	695,19	651,81	98,53	1639,56	887,95	34,50

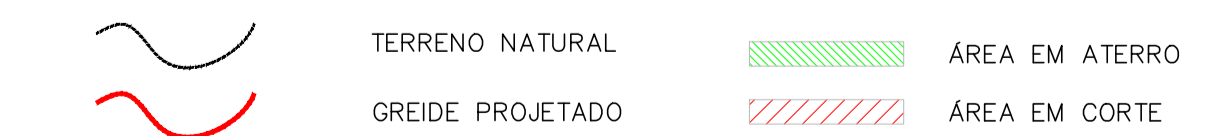
PERFIL 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA



SEÇÕES TRANSVERSAIS 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA ESC. 1:100

ALINHAMENTO	TACHA (Un.)	SINALIZAÇÃO		
		PLACA INDICATIVA (Un.)	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA (Un.)	PINTURA DA FAIXA DE ACESSÍVEL (m²)
05 - RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA TRECHO 01	202,00	1,00	4,00	239,81
05 - RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA TRECHO 02	20,00	1,00	1,00	5,57
06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA	35,00	2,00	4,00	66,35
07 - RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 01	34,00	2,00	3,00	66,87
08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA TRECHO 01	84,00	2,00	4,00	429,06
08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA TRECHO 02	19,00	1,00	0,00	8,88
09 - RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 02	33,00	2,00	4,00	71,11
TOTAL	427,00	11,00	20,00	887,95

LEGENDA:



RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO
 CREA/RN: 2118483155

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

ÁREA: 4 696,74 m²

ESCALA: 1:750

DATA: 07/02/23

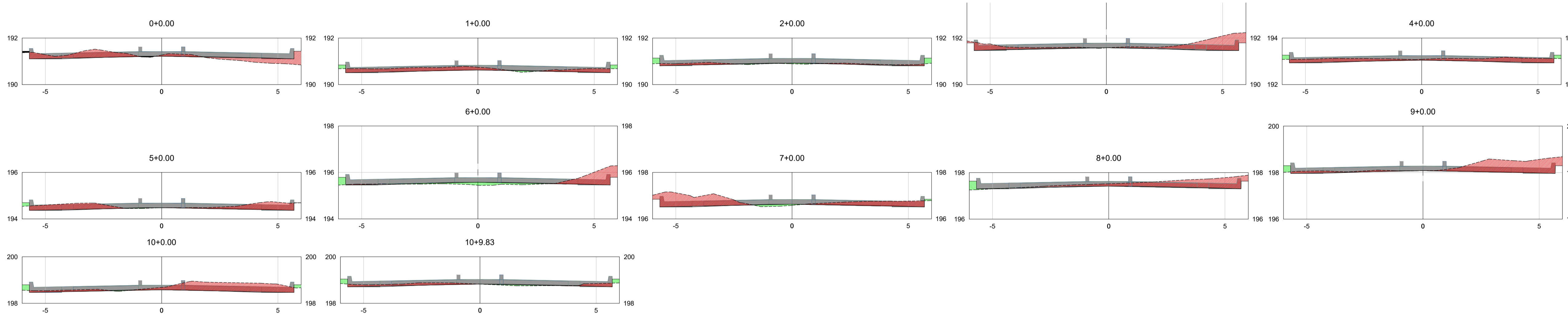
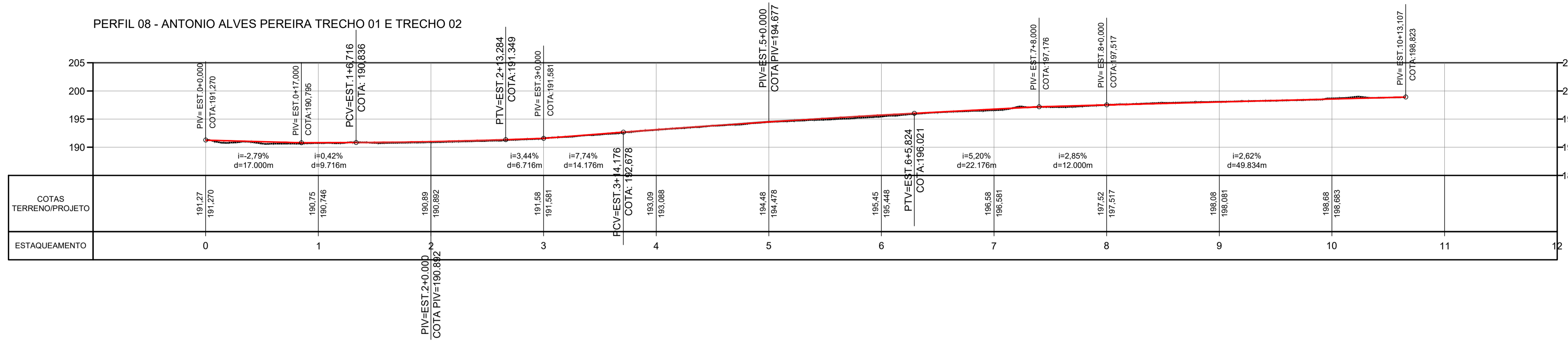
PRIMEIRO: 03/04

OPERAÇÃO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMINOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS

SEPLAN

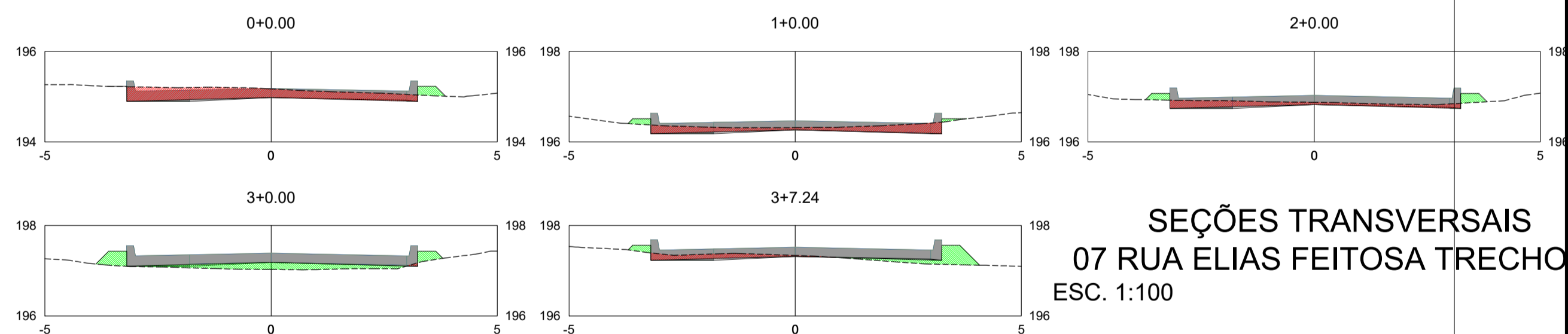
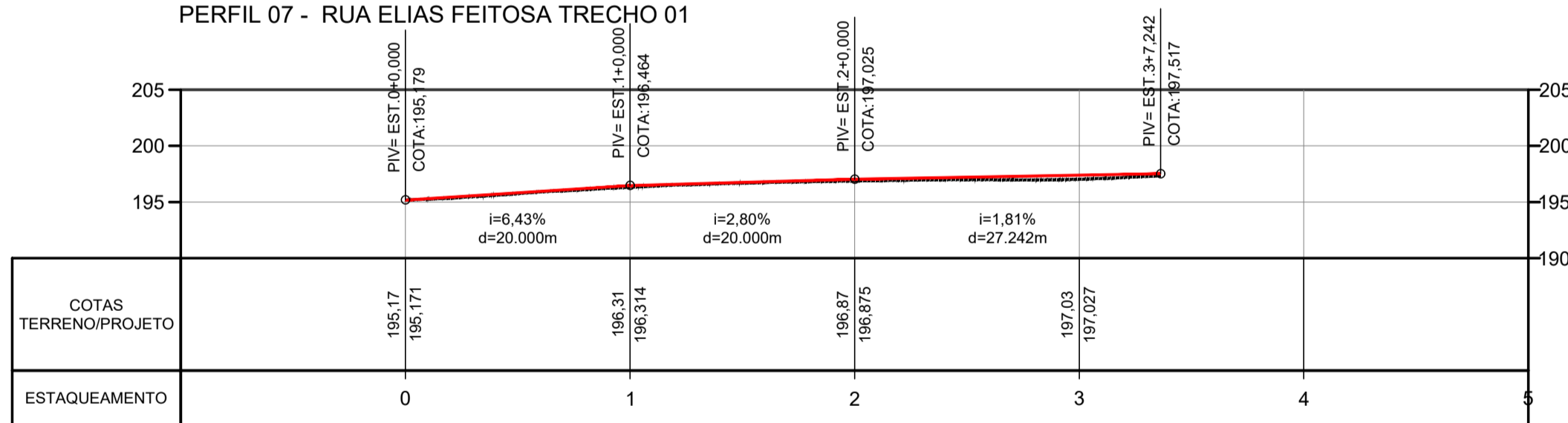
PERFIL 08 - ANTONIO ALVES PEREIRA TRECHO 01 E TRECHO 02



SEÇÕES TRANSVERSAIS 08 - ANTÔNIO ALVES PEREIRA TRECHO 01 E TRECHO 02

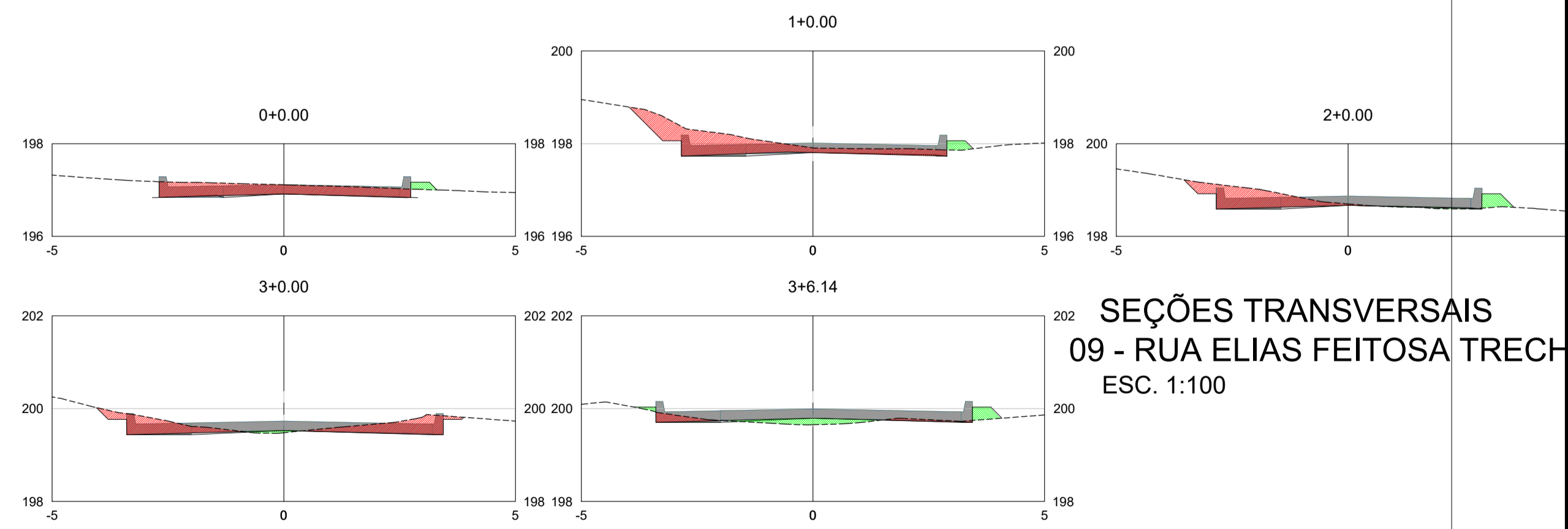
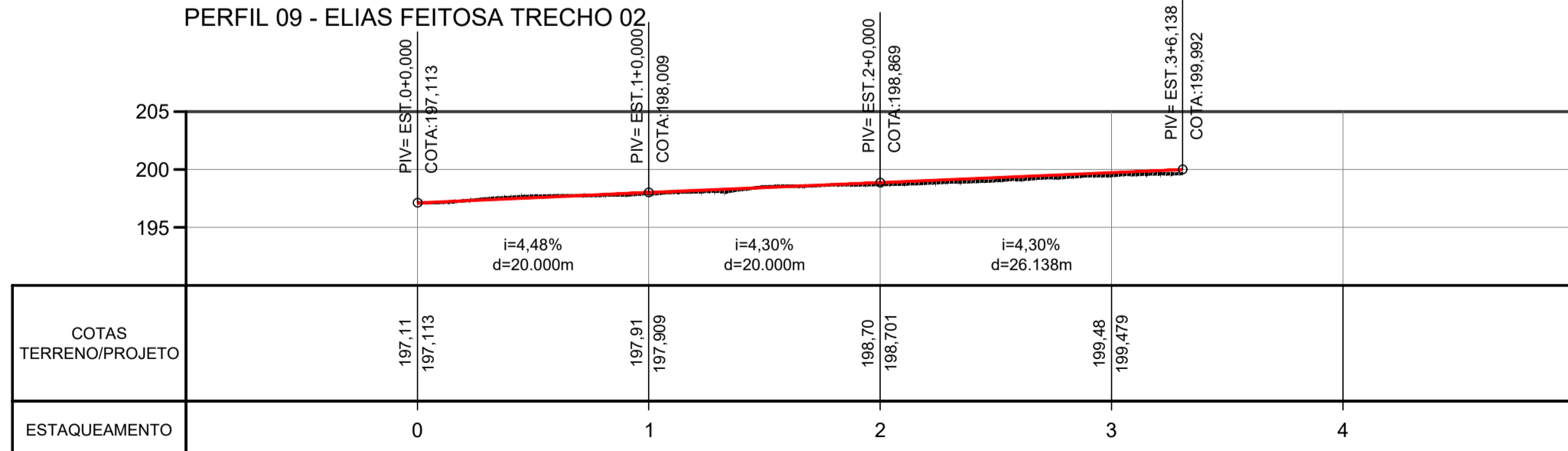
ESC. 1:100

PERFIL 07 - RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 01



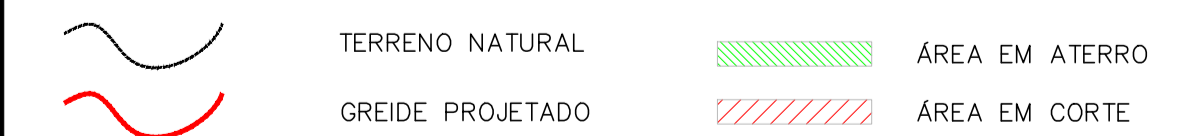
SEÇÕES TRANSVERSAIS 07 RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 01
ESC. 1:100

PERFIL 09 - ELIAS FEITOSA TRECHO 02



SEÇÕES TRANSVERSAIS 09 - RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 02
ESC. 1:100

LEGENDA:



RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO DOMÍNGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	OBSERVAÇÕES: 1. ATENÇÃO ÀS COTAS DE PROJETO. 2. RESERVAÇÃO DE ESPAÇO PARA O PROBLEMA DE DRENAGEM EM TODAS AS SEÇÕES TRANSVERSAIS. 3. RESERVAÇÃO DE ESPAÇO PARA O PROBLEMA DE DRENAGEM EM TODAS AS SEÇÕES TRANSVERSAIS.
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS	LOCAL: RUA ANTONIO ALVES PEREIRA, E RUA ELIAS FEITOSA TRECHO 02.
ÁREA: 4 696,74 m ²	ESCALA: 1:750	DATA: 07/02/23
		PRIMEIRO: 04/04



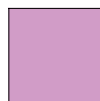
SEPLAN

FEITOSA TRECHO 01
05 - R. RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA TRECHO 01

LEGENDA:



05 – R. RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA TRECHO 01



05 – R. RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA TRECHO 02



06 – R. DA INDEPENDÊNCIA



07 – R. ELIAS FEITOSA TRECHO 01



08 – R. ANTÔNIO ALVES PEREIRA TRECHO 01



08 – R. ANTÔNIO ALVES PEREIRA TRECHO 02



09 – R. ELIAS FEITOSA TRECHO 02



CURVAS DE NÍVEL



DRENAGEM NATURAL



SENTIDO DE FLUXO D'ÁGUA



PLACA DE RUA
L1=0,20m , L2=0,45m

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ALFREDO TORRES DE A. NETO
CREA/RN: 2118483155

OBRA

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.

OBSERVAÇÕES

1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)

DIGITALIZAÇÃO

ALFREDO TORRES DE A. NETO

LOCAL

RUA: RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA;
RUA: DA INDEPENDÊNCIA;
RUA: ELIAS FEITOSA TRECHO 01;
RUA: ANTÔNIO ALVES PEREIRA; E
RUA: ELIAS FEITOSA TRECHO 02.

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

ASSUNTO

LOCALIZAÇÃO, PLANTA ILUMINADA, CURVAS DE NÍVEIS E DRENAGEM NATURAL.

ÁREA

4 696,74 m²

ESCALA

1:750

DATA

07/02/23

PRANCHA

01/04



SEPLAN

DETALHE 2 MEIO FIO CENTRAL
SEM ESCALA

ATERRO

COLCHÃO DO PARALELEPÍPEDO
CENTRO SUPERFICIAL
MAIS

PARALELEPÍPEDO
CALCÁRIO

COLCHÃO DE AREIA
E=15 cm

LEGENDA:



PLACA DE
IDENTIFICAÇÃO DA RUA



R-1: PARADA
OBRIGATÓRIA



INTERTRAVADO
A SER EXECUTADO



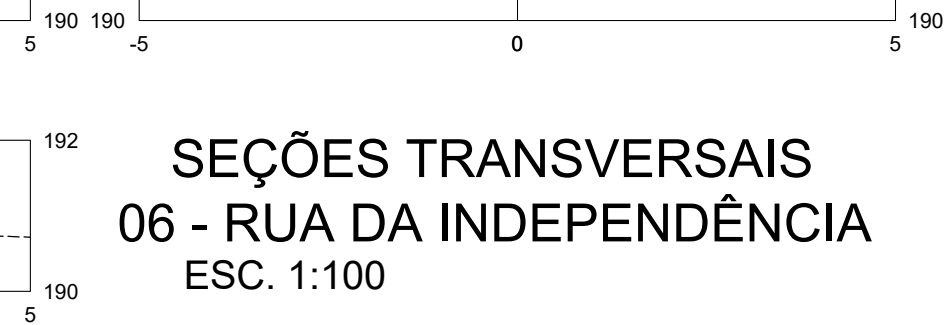
PARALELEPÍPEDO
A SER EXECUTADO

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.		OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE A. NETO		LOCAL RUA: RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA; RUA: DA INDEPENDÊNCIA; RUA: ELIAS FEITOSA TRECHO 01; RUA: ANTÔNIO ALVES PEREIRA; E RUA: ELIAS FEITOSA TRECHO 02.			
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ASSUNTO ALINHAMENTO HORIZONTAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL, DETALHES E QUANTITATIVO			
ÁREA 4 696,74 m²	ESCALA 1:750	DATA 07/02/23	PRANCHA 02/04		

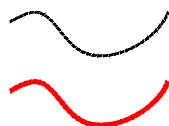
SEÇÕES TRANSVERSAIS

06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA

ESC. 1:100



LEGENDA:



TERRENO NATURAL

GREIDE PROJETADO



ÁREA EM ATERRO



ÁREA EM CORTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ALFREDO TORRES DE A. NETO
CREA/RN: 2118483155

OBRA

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU
DOS FERROS/RN.

OBSERVAÇÕES

1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR
AS ESCALAS INFORMADAS.
2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA
QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO
TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO
DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)

DIGITALIZAÇÃO

ALFREDO TORRES DE A. NETO

LOCAL

RUA: RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA;
RUA: DA INDEPENDÊNCIA E
RUA: ELIAS FEITOSA TRECHO 01.

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

ASSUNTO

PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS

ÁREA

4 696,74 m²

ESCALA

1:750

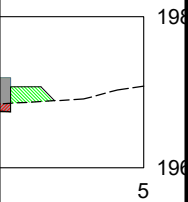
DATA

07/02/23

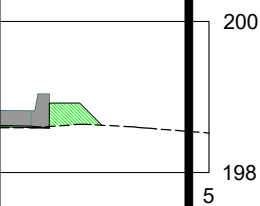
PRANCHA

03/04





TRANSVERSAIS TRECHO 01



TRANSVERSAIS TRECHO 02

LEGENDA:



TERRENO NATURAL




ÁREA EM ATERRO



GREIDE PROJETADO



ÁREA EM CORTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.		OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE A. NETO		LOCAL RUA: ANTÔNIO ALVES PEREIRA; E RUA: ELIAS FEITOSA TRECHO 02.		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ASSUNTO PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS		
ÁREA 4 696,74 m²	ESCALA 1:750	DATA 07/02/23	PRANCHA 04/04	
<div style="text-align: right;">SEPLAN</div>				

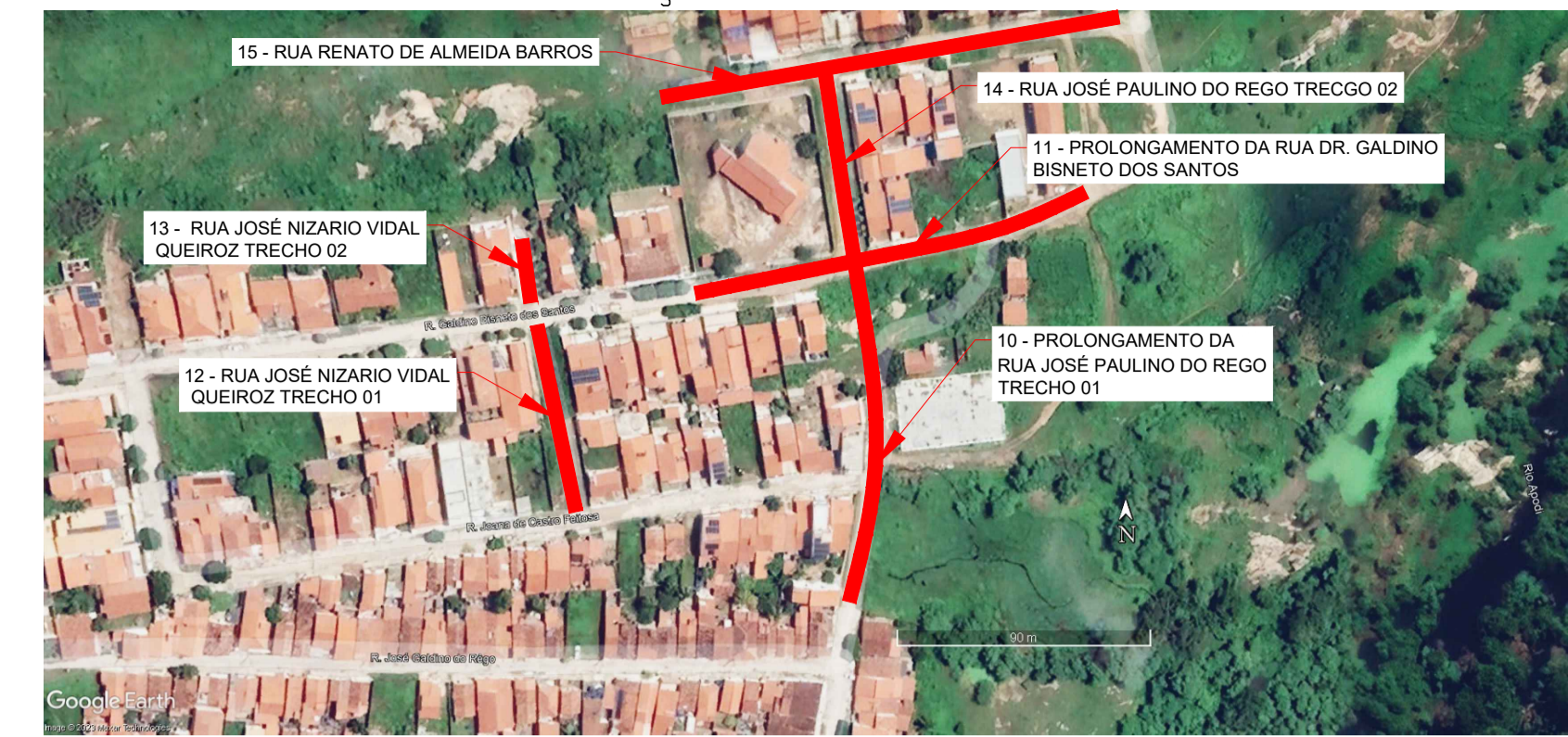


1.03- PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO – BAIRRO JOÃO XXIII
PROJETOS PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

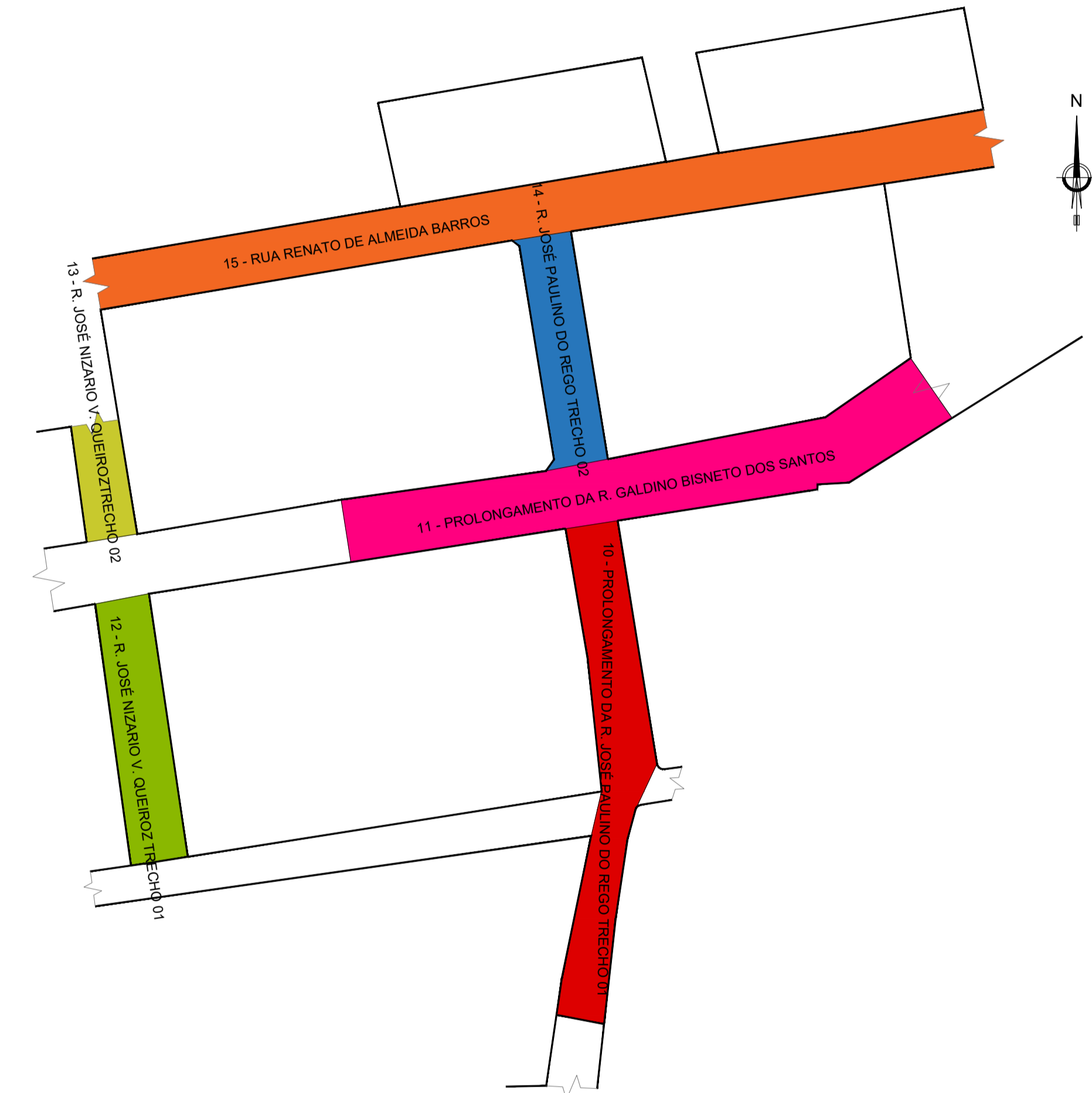


PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
 DATUM SPH. = SIRGAS60
 METROES CENTRAIS 30° 30'
 LATITUDE = 47° 34' 38" S
 LONGITUDE = 34° 17' 00" W
 CONVERSÃO MERIDIANA = -0274 164"
 FATOR DE ESCALA = K = 0,9996322
 -EST-0 - RUA PALMEIRA CHAVES DE OLIVEIRA

LOCALIZAÇÃO: SEM ESCALA



PLANTA ILUMINADA SEM ESCALA



LEGENDA:

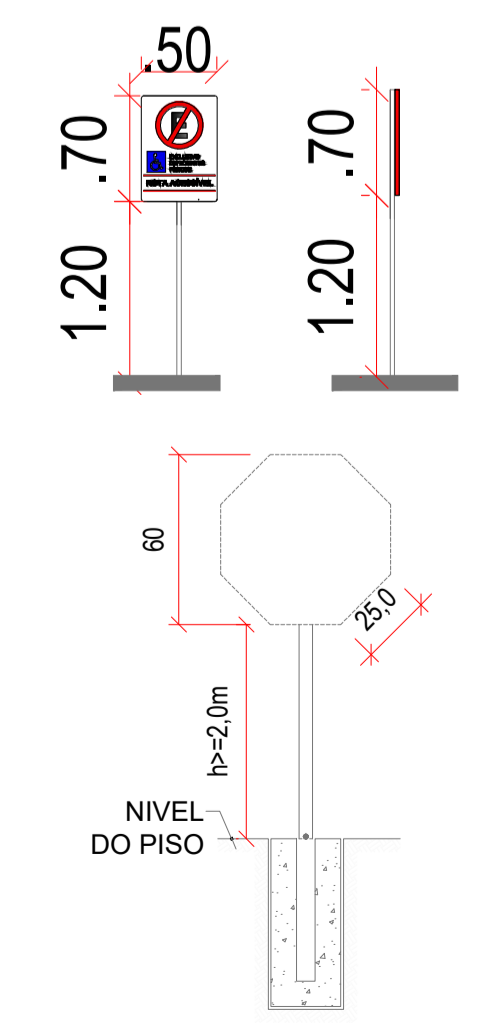
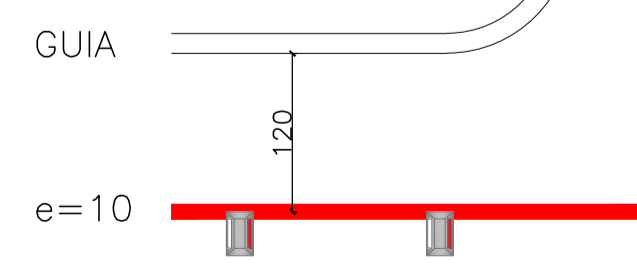
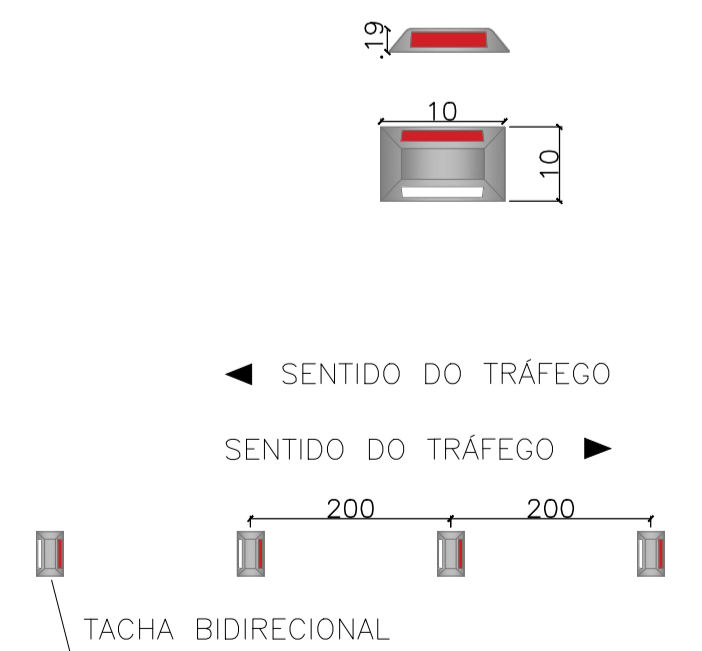
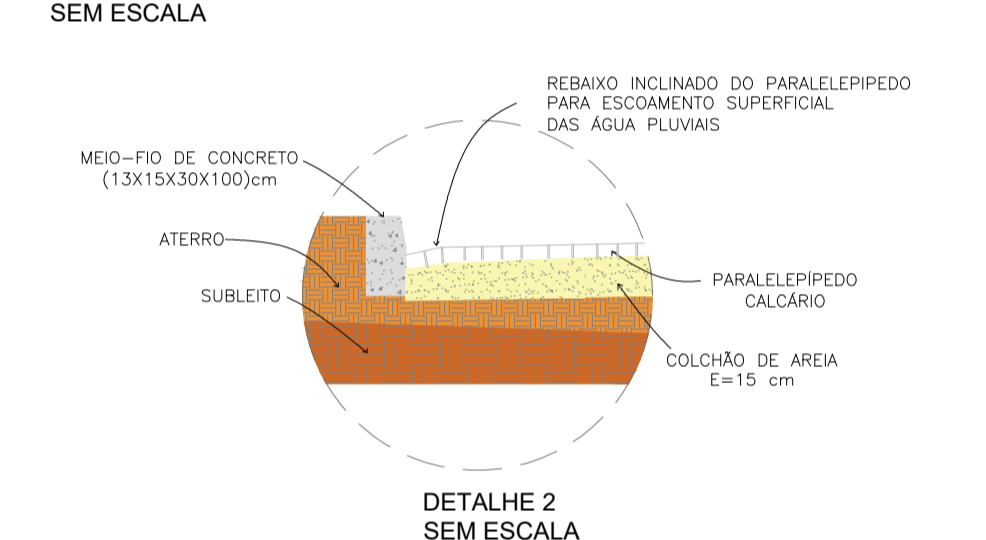
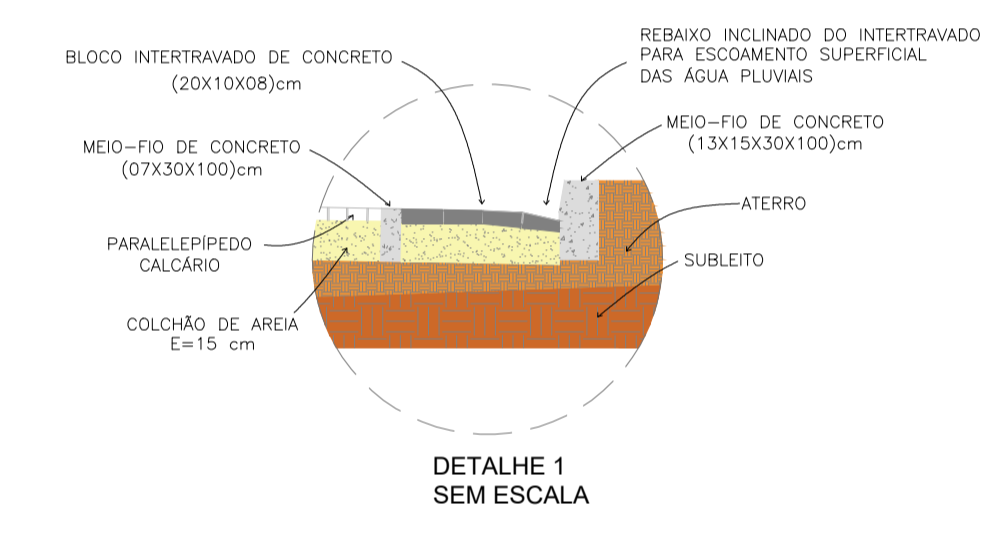
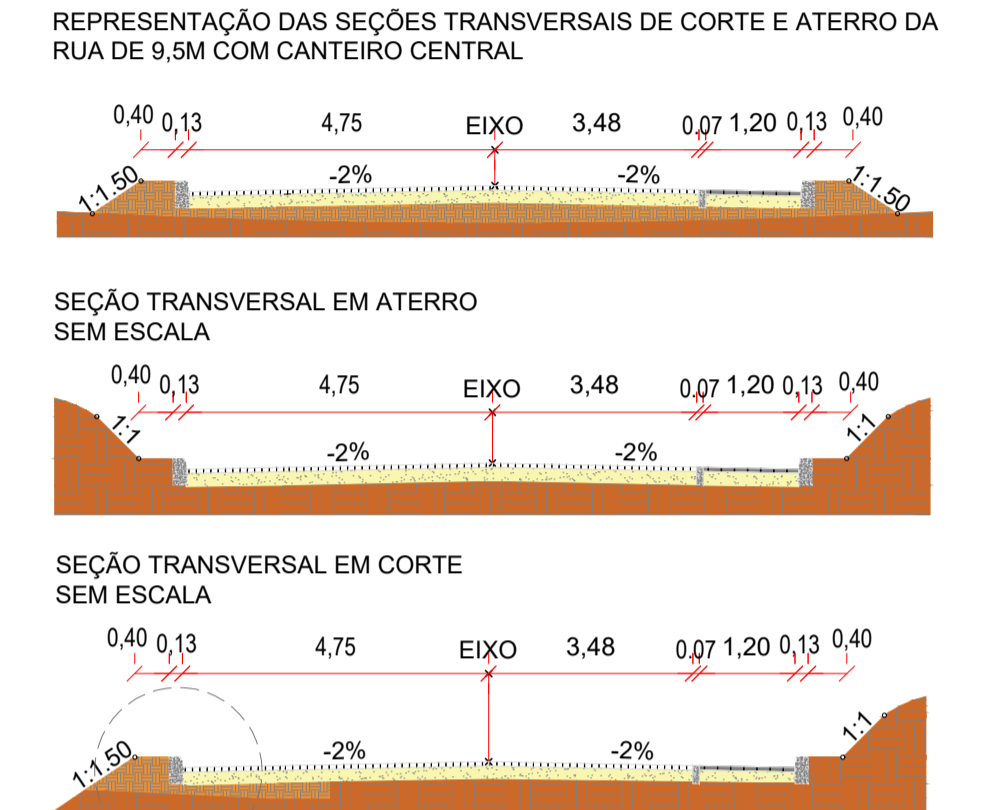
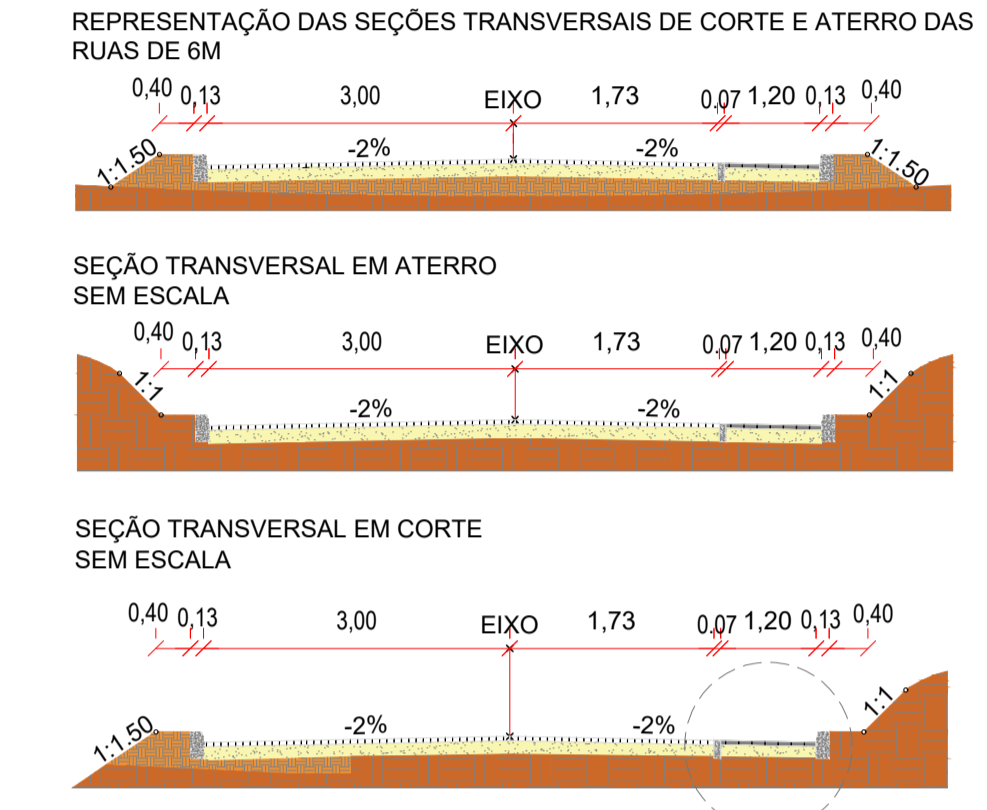
- 10 - PROLONGAMENTO DA R. JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01
- 13 - R. JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 02
- 11 - PROLONGAMENTO DA R. DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS
- 14 - R. JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 02
- 12 - R. JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01
- 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS
- CURVAS DE NÍVEL
- DRENAGEM NATURAL
- SENTIDO DE FLUXO D'ÁGUA
- RUA PLACA DE RUA L1=0,20m , L2=0,45m

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	IMPLANTACÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO JOÃO XX III, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.
PROPRIETÁRIO: ALFREDO TORRES DE A. NETO	RUA: JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01, 02; RUA: DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS; RUA: JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01, 02; RUA: RENATO DE ALMEIDA BARROS.
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	LOCALIZAÇÃO, PLANTA ILUMINADA, CURVAS DE NÍVEIS E DRENAGEM NATURAL.
ÁREA: 3 750,56 m ²	ESCALA: 1:750
DATA: 15/02/23	PRODUÇÃO: 01/04





NO PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
DATUM OFICIAL - SIRGAS2000
MERIDIANO CENTRAL 50° W
LATITUDE = 6°55'58,765" S
LONGITUDE = 38°12'18,180" W
CONVERGÊNCIA MERIDIANA = -47034,084"
FAZOR DE ESCALA = 0,999999999
-EST-0 - RUA PALMA CHAVES DE OLIVEIRA



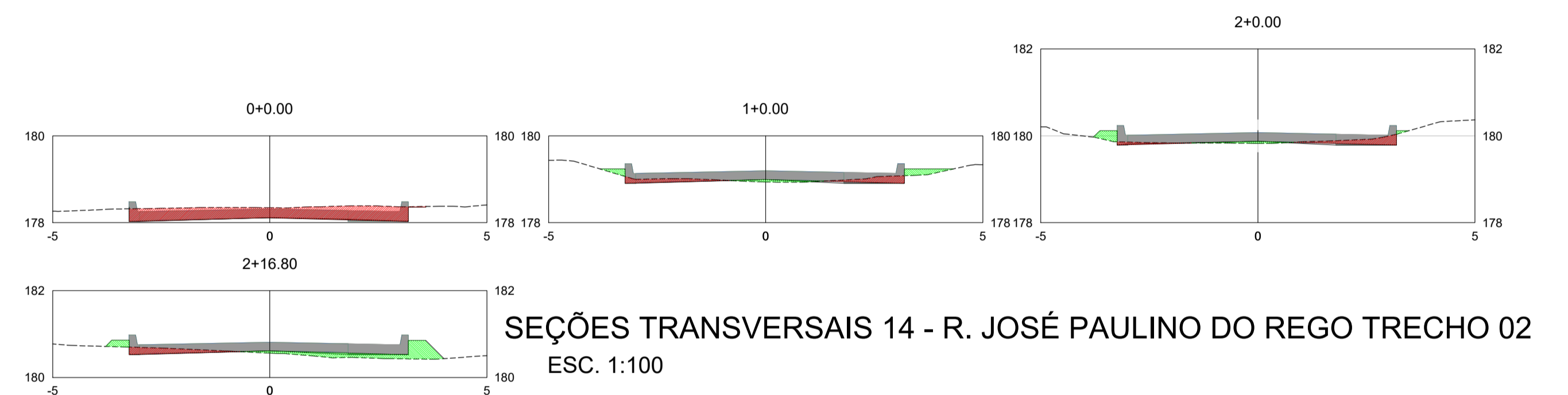
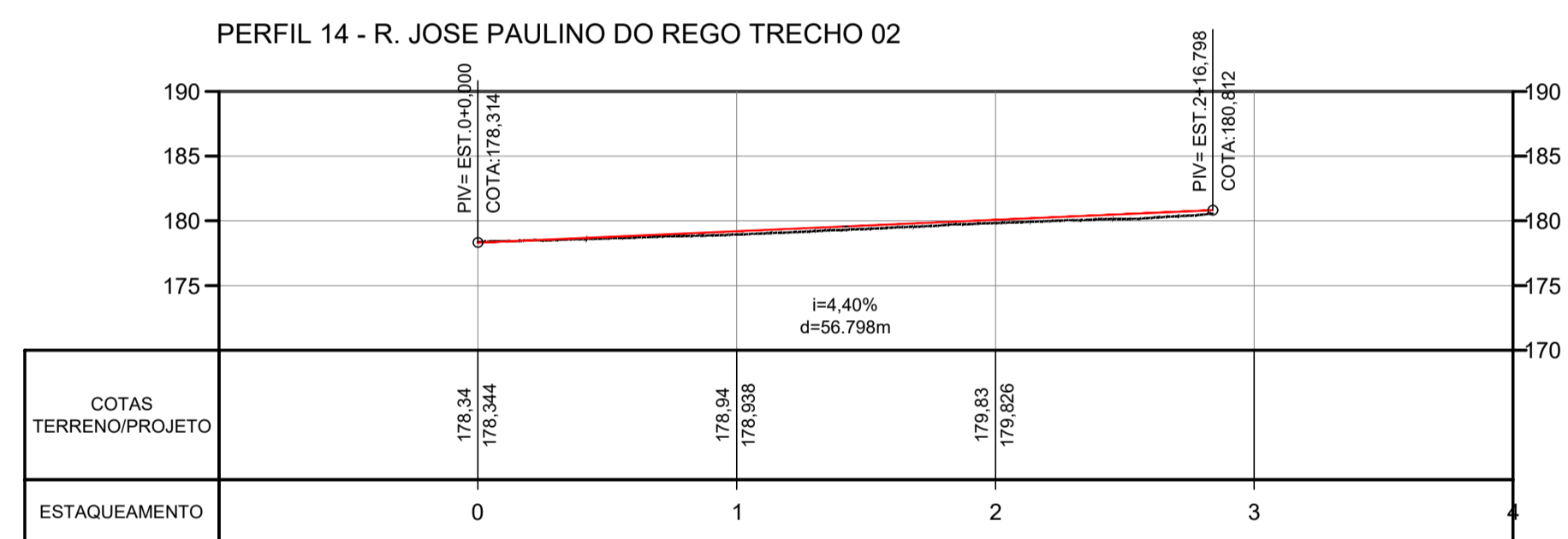
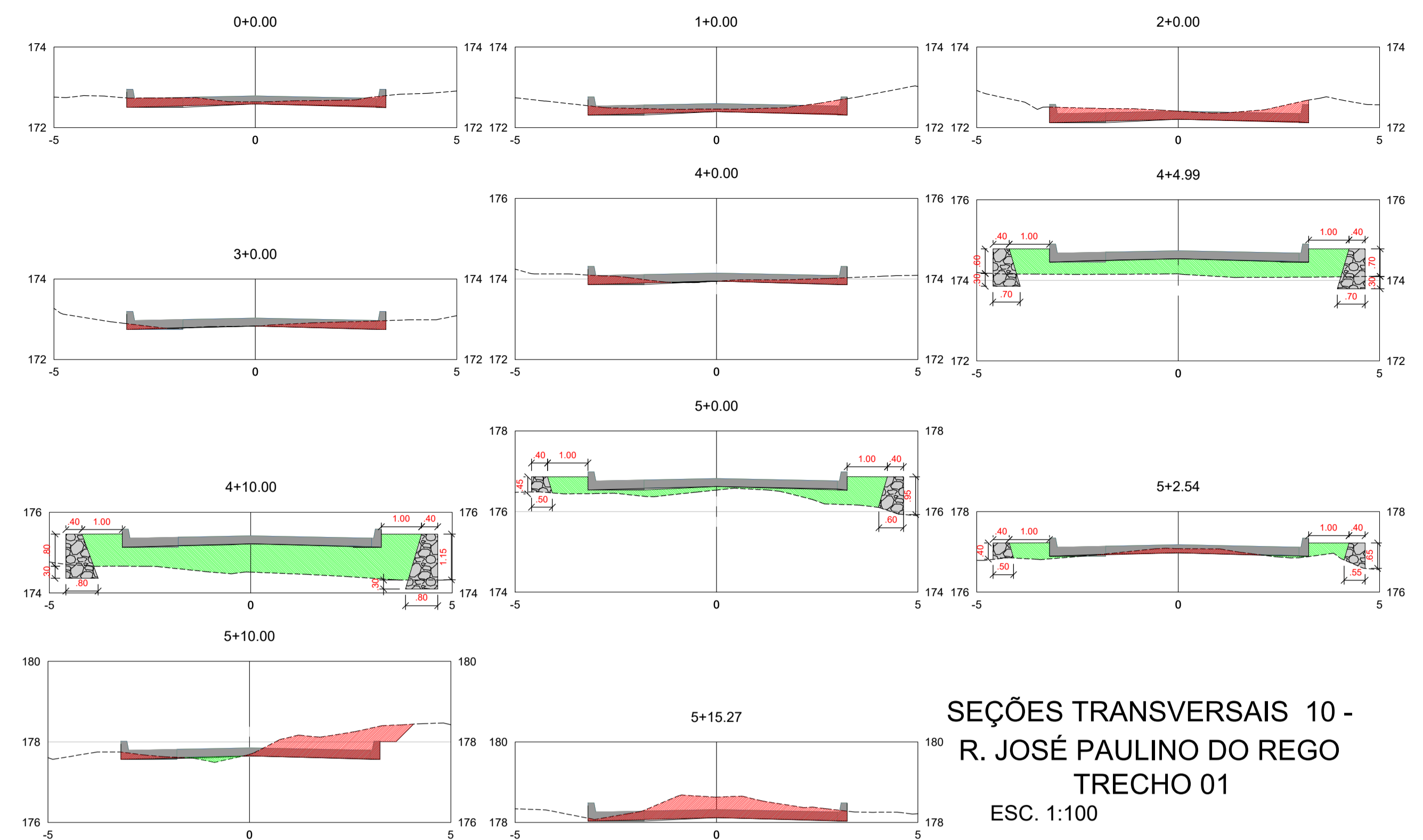
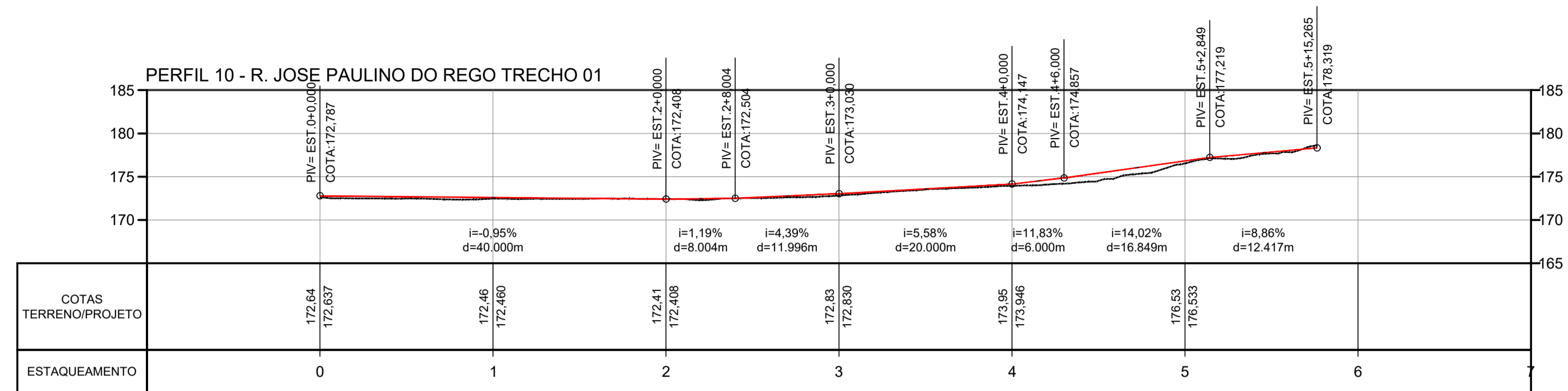
OBS.: NAS INTERSEÇÕES AS TACHAS SÃO INTERROMPIDAS. *MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
DETALHES - SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL SEM ESCALA

LEGENDA:

RUA	PARE	INTERTRAVADO A SER EXECUTADO
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA	R-1: PARADA OBRIGATORIA	PARALELEPÍPEDO A SER EXECUTADO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	PROPOSTA: ALFREDO TORRES DE A. NETO	PROJEÇÃO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ÁREA: 3 750,56 m ²	ESCALA: 1:750	DATA: 15/02/23	PROJECÇÃO: 02/04
---	---	--	----------------------------------	------------------	-------------------	----------------------------

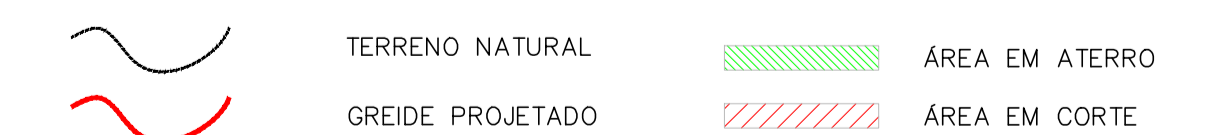




GEOMETRIA DA FAIXA DE ROLAMENTO										
GEOMETRIA DA FAIXA DE ROLAMENTO			QUANTITATIVO							
ALINHAMENTO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA A SER PAVIMENTADA COM PARALELEPIPEDO (m²)	ÁREA A SER PAVIMENTADA COM INTERTRAVADO (m²)	COLCHÃO DE AREIA (m³)	CORTE (m³)	ATERRO (m³)	MEIOFIO EXTERNO (m)	MEIOFIO INTERNO (m)	MEIOFIO DE TRAVAMENTO (m)
10 - JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01	6,00	115,26	554,56	129,48	102,61	105,07	50,89	232,53	114,56	0,00
11 - DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS	9,50	137,11	1107,36	189,07	194,46	216,33	38,60	269,01	148,46	9,50
12 - JOSÉ NIZARIO VIDAL TRECHO 01	6,00	62,14	274,23	70,70	51,74	46,34	8,80	125,99	62,13	0,00
13 - JOSÉ NIZARIO VIDAL TRECHO 02	6,00	20,63	298,72	23,45	48,33	40,97	0,06	49,53	20,63	6,00
14 - JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 02	6,00	56,80	99,16	64,48	24,55	32,92	4,49	108,09	62,88	0,00
15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS	6,00	156,18	717,77	181,40	134,88	120,00	9,27	320,08	165,27	12,00
TOTAL		527,49	3051,80	658,58	556,56	561,63	112,11	1105,23	573,93	27,50

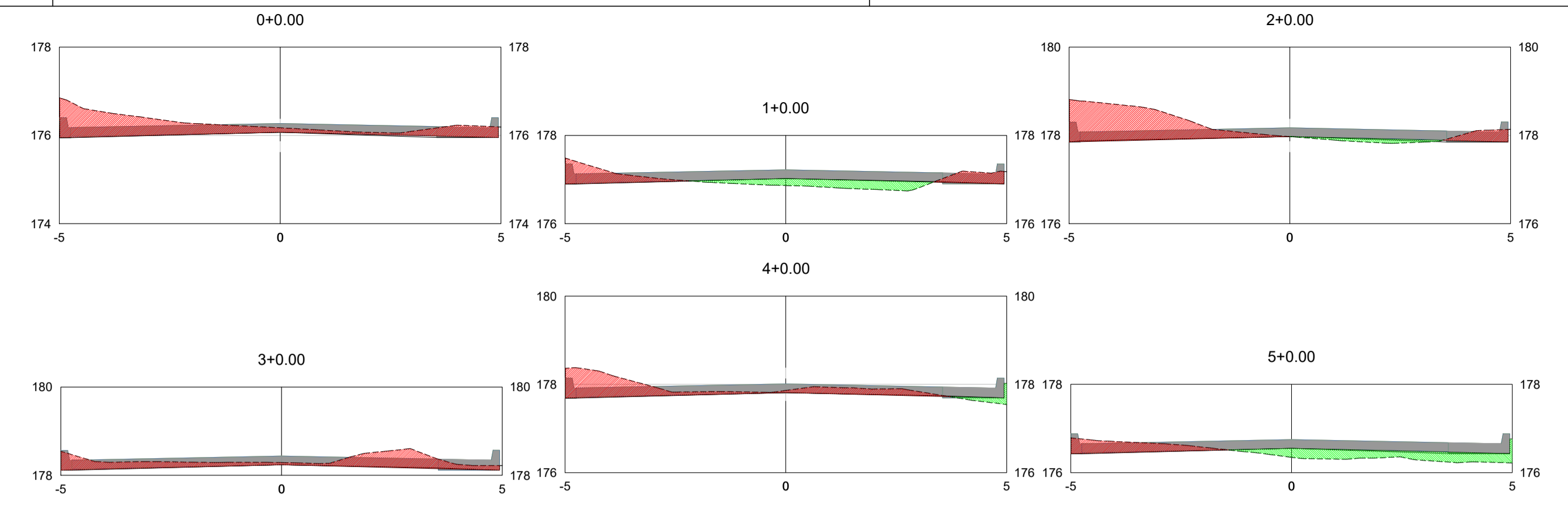
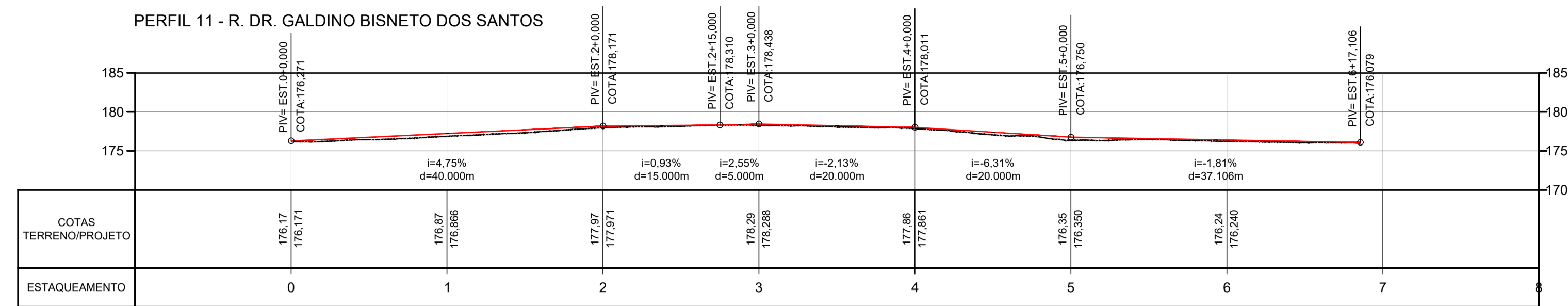
SINALIZAÇÃO				
ALINHAMENTO	TACHA (Un)	PLACA INDICATIVA (Un.)	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA (Un.)	PINTURA DA FAIXA DE ACESSÍVEL (m²)
10 - JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01	57,00	2,00	6,00	114,56
11 - DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS	68,00	2,00	3,00	148,46
12 - JOSÉ NIZARIO VIDAL TRECHO 01	31,00	2,00	2,00	62,13
13 - JOSÉ NIZARIO VIDAL TRECHO 02	10,00	1,00	1,00	20,63
14 - JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 02	28,00	2,00	3,00	62,88
15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS	78,00	1,00	1,00	165,27
TOTAL	272,00	10,00	16,00	573,93

LEGENDA:

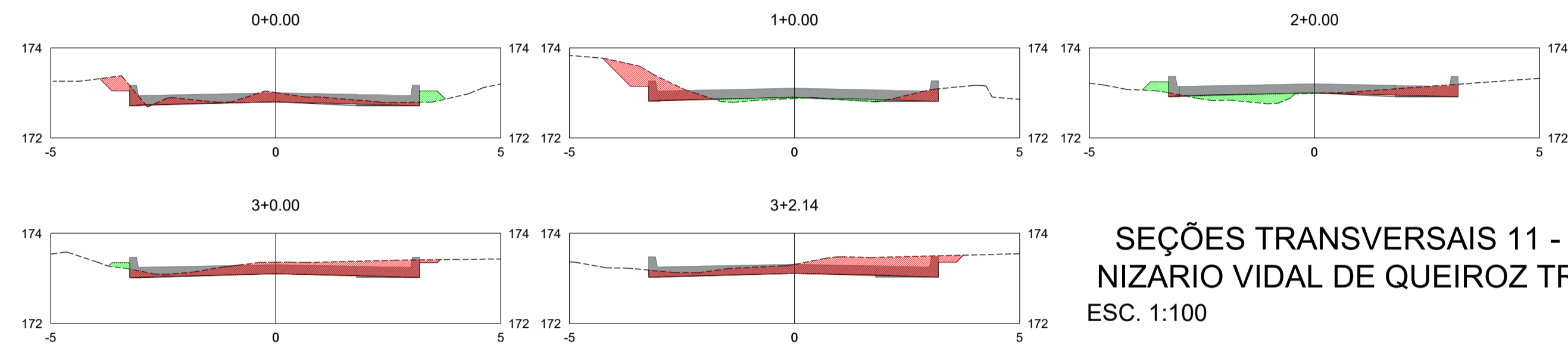
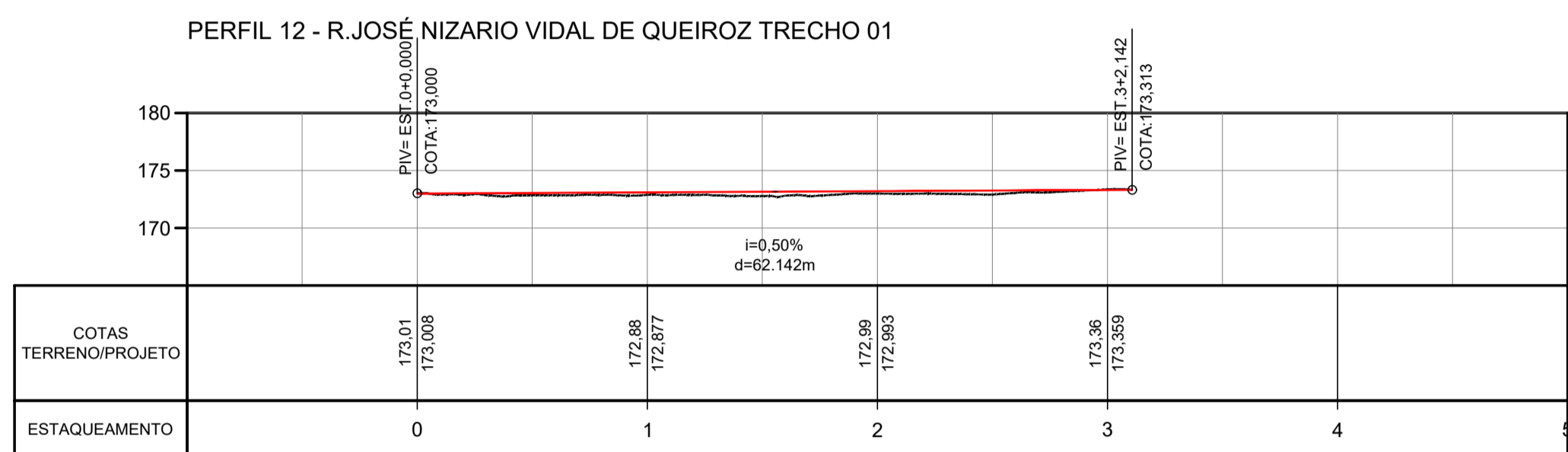


RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO JOÃO XXIII, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	PROPOSTA:	ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS
PROPOSTA:	PROPOSTA:	PROPOSTA:	PROPOSTA:
ÁREA: 3 750,56 m²	INDICADA	DATA: 15/02/23	PROPOSTA: 03/04

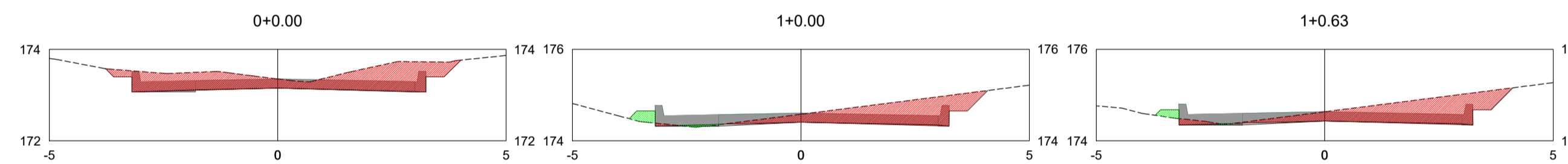
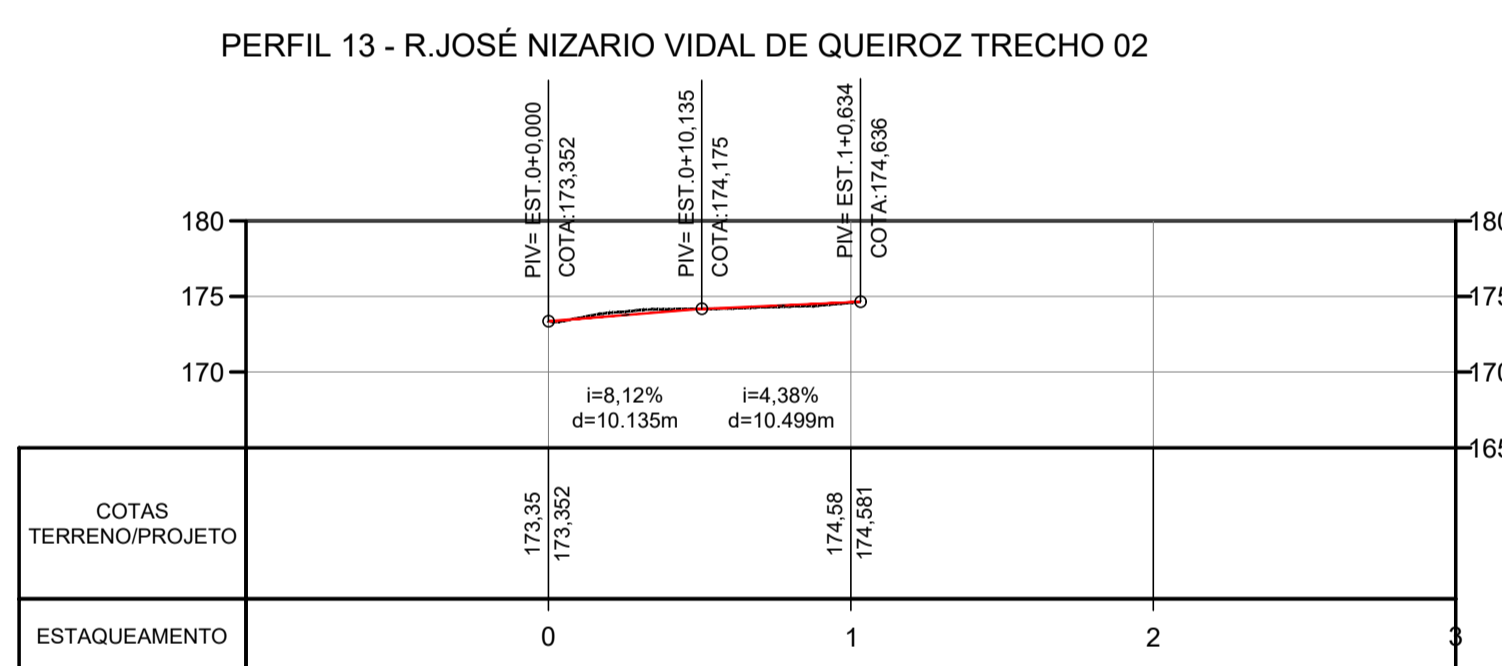




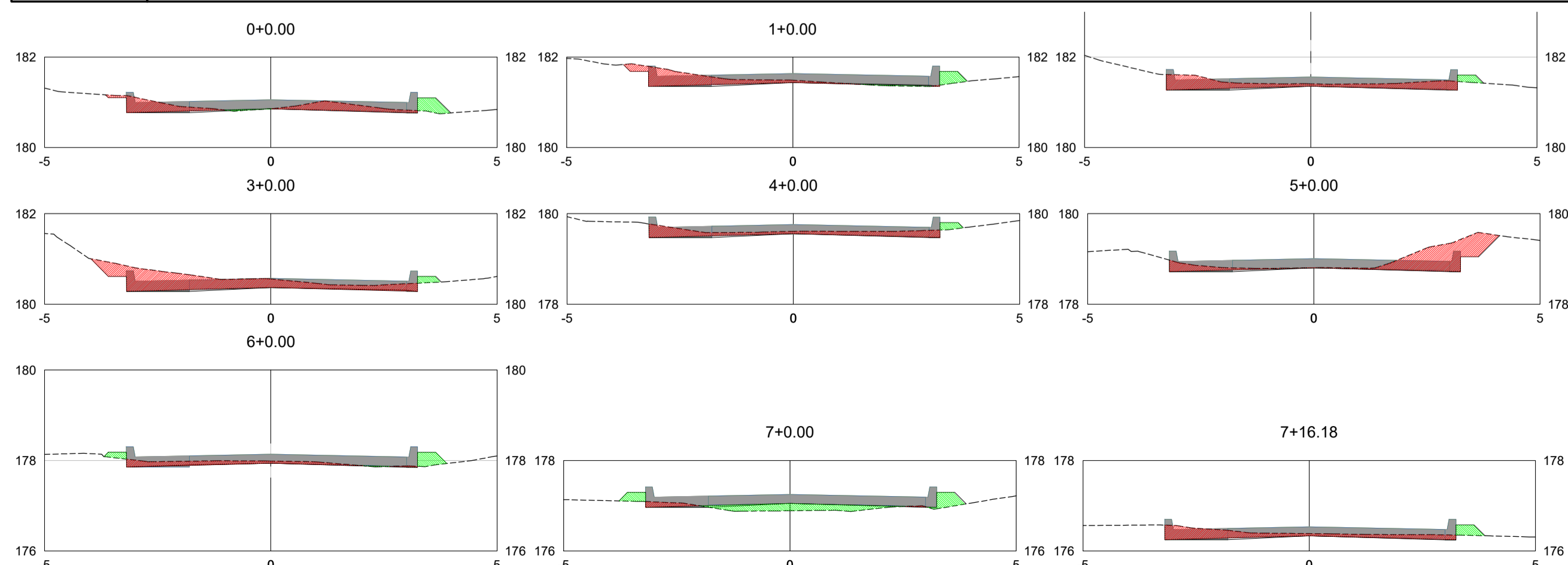
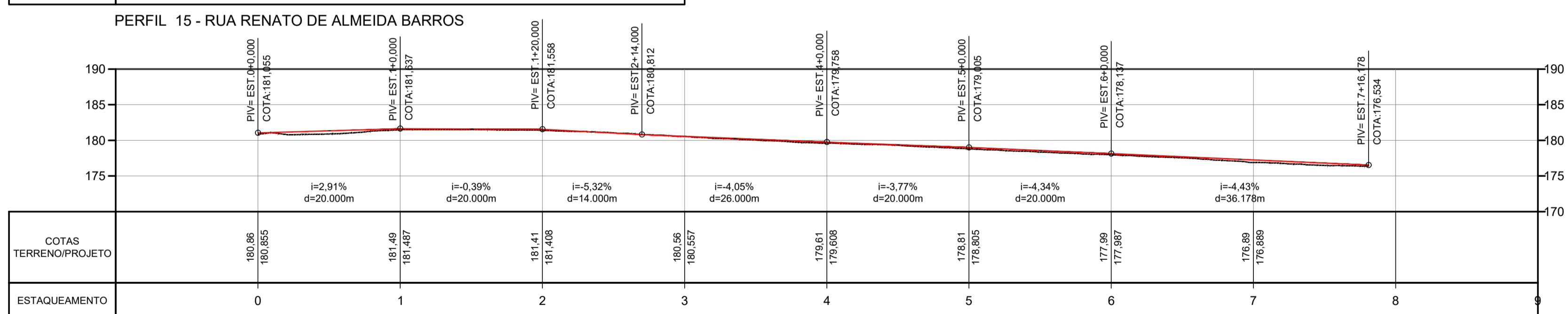
SEÇÕES TRANSVERSAIS 11 - R. DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS
ESC. 1:100



SEÇÕES TRANSVERSAIS 11 - R. JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01
ESC. 1:100



SEÇÕES TRANSVERSAIS 13 - R. JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 02
ESC. 1:100

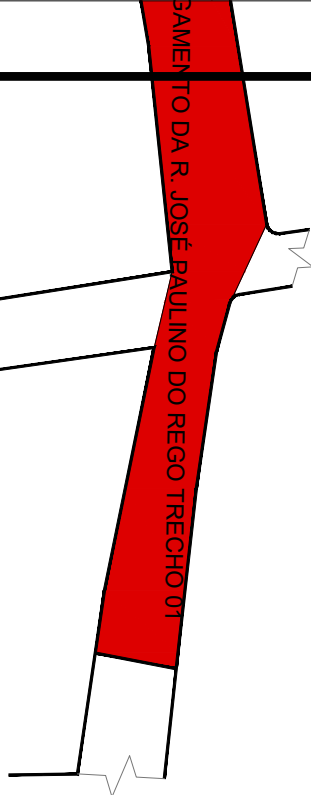


SEÇÕES TRANSVERSAIS 15 - R. RENATO DE ALMEIDA BARROS
ESC. 1:100











LEGENDA:


- TERRENO NATURAL
- GREIDE PROJETADO
- ÁREA EM ATERRO
- ÁREA EM CORTE

PROFESSOR RESPONSÁVEL: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BARRIO JOÃO XXIII, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	PROFESSOR RESPONSÁVEL: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155
PROFESSOR RESPONSÁVEL: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	OBJETO: RUA DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS; RUA JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01, 02; RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS	PROFESSOR RESPONSÁVEL: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155
PROFESSOR RESPONSÁVEL: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155	OBJETO: PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROFESSOR RESPONSÁVEL: ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155
ÁREA: 3 750,56 m ²	INDICADA	DATA: 15/02/23
		PRODUÇÃO: 04/04



LEGENDA:


- | | | | |
|---|---|---|---|
|  | 10 – PROLONGAMENTO DA R. JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01 |  | 13 – R. JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 02 |
|  | 11 – PROLONGAMENTO DA R. DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS |  | 14 – R. JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 02 |
|  | 12 – R. JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01 |  | 15 – RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS |
-
- | | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
|  |  |  | SENTIDO DE FLUXO D'ÁGUA |
| CURVAS DE NÍVEL | DRENAGEM NATURAL |  | PLACA DE RUA
L1=0,20m , L2=0,45m |

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO JOÃO XX III, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.		OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE A. NETO		LOCAL RUA: JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01, 02; RUA: DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS; RUA: JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01 ,02; RUA: RENATO DE ALMEIDA BARROS.			
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ASSUNTO LOCALIZAÇÃO, PLANTA ILUMINADA, CURVAS DE NÍVEL E DRENAGEM NATURAL.			
ÁREA 3 750,56 m²	ESCALA 1:750	DATA 15/02/23	PRANCHA 01/04		

DETALHE 2
SEM ESCALA

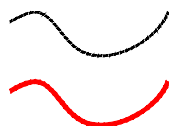
LEGENDA:

 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA	 R-1: PARADA OBRIGATÓRIA	 INTERTRAVADO A SER EXECUTADO
 PARALELEPÍPEDO A SER EXECUTADO		

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO JOÃO XX III, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.	OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO (LEI 9.610/98)
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE A. NETO		LOCAL RUA: JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01, 02; RUA: DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS; RUA: JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01, 02; RUA: RENATO DE ALMEIDA BARROS.	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ASSUNTO ALINHAMENTO HORIZONTAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL, DETALHES E QUANTITATIVO	
ÁREA 3 750,56 m²	ESCALA 1:750	DATA 15/02/23	

4 - R. JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 02

LEGENDA:



TERRENO NATURAL

GREIDE PROJETADO

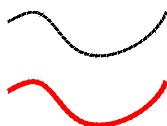


ÁREA EM ATERRO

ÁREA EM CORTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO JOÃO XX III, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.		OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO (LEI 9.610/98)	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE A. NETO		LOCAL RUA: JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01, 02.			
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ASSUNTO PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS			
ÁREA 3 750,56 m²	ESCALA INDICADA	DATA 15/02/23	PRANCHA 03/04		

LEGENDA:



TERRENO NATURAL


GREIDE PROJETADO



ÁREA EM ATERRO



ÁREA EM CORTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE A. NETO CREA/RN: 2118483155		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO JOÃO XX III, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.		OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A1 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO (LEI 9.610/98)	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE A. NETO		LOCAL RUA: DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS; RUA: JOSÉ NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01, 02; RUA: RENATO DE ALMEIDA BARROS.			
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ASSUNTO PERFIL LONGITUDINAL E SEÇÕES TRANSVERSAIS			
ÁREA 3 750,56 m ²	ESCALA INDICADA	DATA 15/02/23	PRANCHA 04/04		



2.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII
MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS / ESP. TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO

/

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Pau dos Ferros/RN, maio/2023.



OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.

LOCAL(IS):

BAIRROS: DOMINGOS GAMELEIRA e JOÃO XXIII

- RUA 01 – RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA;
- RUA 02 – RUA PASTOR CÍCERO SIQUEIRA;
- RUA 03 – RUA TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS;
- RUA 04 – TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA;
- RUA 05 – RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA;
- RUA 06 – RUA DA INDEPENDÊNCIA;
- RUA 07 – TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA;
- RUA 08 – RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA; e
- RUA 09 – TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA.

BAIRRO: JOÃO XXIII

- RUA 10 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO;
- RUA 11 – RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS;
- RUA 12 – TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL;
- RUA 13 – TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL;
- RUA 14 – TRECHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO; e
- RUA 15 – RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS.



MEMORIAL DESCRITIVO

Estas especificações técnicas têm por finalidade estabelecer as bases fundamentais que presidirão o desenvolvimento das obras de IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN, especificamente no BAIRRO: DOMINGOS GAMELEIRA (RUA 01 – RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA; RUA 02 – RUA PASTOR CÍCERO SIQUEIRA; RUA 03 – RUA TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS; RUA 04 – TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA; RUA 05 – RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA; RUA 06 – RUA DA INDEPENDÊNCIA; RUA 07 – TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA; RUA 08 – RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA; e RUA 09 – TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA) e no BAIRRO: JOÃO XXIII (RUA 10 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO; RUA 11 – RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS; RUA 12 – TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL; RUA 13 – TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL; RUA 14 – TRECHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO; e RUA 15 – RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS), sendo executada conforme as seguintes etapas: Administração Local da Obra; Serviços Preliminares e Pavimentação em Vias Urbanas, e esta incluindo as sub etapas de Serviços Topográficos, Movimento de Terra, Drenagem Superficial via Meio-Fio, Pavimentação em Paralelepípedo e/ou em Intertravado, Sinalização, Serviços Complementares e Serviços Diversos.

Para execução da obra a mesma foi dividida em 15 Ruas, sendo:

BAIRRO: DOMINGOS GAMELEIRA

- ✓ RUA 01 – RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA;
- ✓ RUA 02 – RUA PASTOR CÍCERO SIQUEIRA;
- ✓ RUA 03 – RUA TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS;
- ✓ RUA 04 – TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA;
- ✓ RUA 05 – RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA;
- ✓ RUA 06 – RUA DA INDEPENDÊNCIA;
- ✓ RUA 07 – TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA;
- ✓ RUA 08 – RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA; e
- ✓ RUA 09 – TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA.

BAIRRO: JOÃO XXIII

- ✓ RUA 10 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO;
- ✓ RUA 11 – RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS;
- ✓ RUA 12 – TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL;
- ✓ RUA 13 – TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL;
- ✓ RUA 14 – TRECHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO; e
- ✓ RUA 15 – RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS.



A obra será composta dos seguintes serviços:

- 1 – Administração Local da Obra:** Encarregado Geral de Obras, Engenheiro Civil de Obra Junior, e Locação de Contêiner, que envolve todo o período de execução da obra;
- 2 – Serviços Preliminares:** Placa de Obra;
- 3 – Drenagem e Pavimentação de Vias Urbanas:**
 - I. Serviços Topográficos:** Locação de Pavimentação.
 - II. Movimento de Terra:** Escavação Horizontal (carga, descarga e transporte), Transporte com Caminhão Basculante, Execução e Compactação de Aterro e Regularização de Superfície.
 - III. Drenagem Superficial Via Meio-Fio:** Assentamento de Guia (meio-fio), Reaterro Manual e Pintura de Meio-Fio.
 - IV. Pavimentação em Paralelepípedo:** Execução de Pavimento em Paralelepípedos, Execução de Via em Piso Intertravado, Meio-Fio Pré-moldado e Reaterro Manual.
 - V. Sinalização Viária:**
 - ✓ **Sinalização Horizontal:** Pintura de Eixo Viário e Tacha Refletiva Bidirecional.
 - ✓ **Sinalização Vertical:** Placa para Identificação de Logradouros e Placa de Sinalização.
 - VI. Serviços Complementares:** Escavação Manual, Apiloamento Manual de Fundo de Vala, Alvenaria de Pedra Argamassada, Aterro com Compactação Mecânica, Chapisco Aplicado em Alvenaria e Emboço ou Massa Única em Argamassa.
 - VII. Serviços Diversos:** Limpeza de Ruas (varrição e remoção de entulhos).

Todos os serviços acima enumerados serão executados de acordo com os projetos, planilhas e por estas especificações técnicas elaboradas pela Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros, bem como atender o que preconiza a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas para este tipo de obra, também devemos observar as Normas do DNIT e desta forma, os serviços, deverão apresentarem boas qualidades, conforme os padrões exigidos por todos estes Órgãos.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 – INTRODUÇÃO

As presentes especificações técnicas têm por objetivo estabelecer normas, critérios e as condições que nortearão o desenvolvimento das obras e serviços relativos à **IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN** e fixar as obrigações e direitos não tratados no Edital, instruções de concorrência ou contrato.

Serão adotadas as seguintes convenções e siglas no transcorrer deste documento:

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

NB: Normas Brasileiras da ABNT

DNIT: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

ES: Especificação de Serviços

2 – DISPOSIÇÃO GERAIS

Para fiel observância do contrato e perfeita execução e acabamento das obras a **CONTRATADA** deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obriga-se a prestar toda assistência técnica e administrativa, com a finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Para as obras e serviços a **CONTRATADA** fornecerá e conservará no canteiro de obras, os equipamentos mecânicos e ferramentas indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos, todos os materiais necessários e mão-de-obra adequada à natureza dos serviços de modo a assegurar a formação de equipes homogêneas e idôneas, compostas de número suficiente de operários, mestres e encarregados, assegurando, assim, o progresso satisfatório da obra.

No canteiro de obras deverá ser mantido pela **CONTRATADA** um livro de ocorrências por ela fornecido, onde a **FISCALIZAÇÃO** e a **CONTRATADA** farão anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, início e término de cada etapa da obra, etc.

A **FISCALIZAÇÃO** reserva-se o direito de ordenar a exclusão, mediante notificação escrita à empresa **CONTRATADA**, de qualquer empregado que ela julgue inapto às funções que desempenha, assim como de rejeitar os serviços incompatíveis com as especificações.



Deve haver sempre no local da obra, quando da ausência do responsável por seu andamento, um substituto com poderes suficientes para representá-lo na administração da mesma e nas relações com a Fiscalização. A indicação desse preposto deve ser feita à Fiscalização e por ela aprovada.

Ressaltamos que na planilha orçamentária básica consta o item ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA que contempla: um encarregado geral de obras, um engenheiro civil de obras júnior, e excepcionalmente a locação de um contêiner almoxarifado, que não estão incluídos diretamente nas composições dos demais custos dos serviços da obra.

A CONTRATADA deverá assegurar a vigilância diurna e noturna dos diversos canteiros de obras.

Os serviços a cargo de diferentes firmas contratantes serão articulados entre si, de modo a proporcionar um desenvolvimento harmonioso da obra em seu conjunto. À Fiscalização será conferido o direito de afastar em qualquer circunstância a subempreiteira cujo comportamento não seja julgado satisfatório pela Fiscalização. As especificações e referências de materiais que porventura não sejam discriminados neste caderno de encargos serão apresentados posteriormente pela FISCALIZAÇÃO.

O prazo para execução dos serviços é de 150 (cento e cinquenta) dias corridos, a contar da data de emissão da ordem de serviço.

Quando da conclusão de todas as obras e serviços contratados e realizadas todas as medições, será lavrado termo de recebimento provisório assinado pelo representante credenciado da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO.

O termo de recebimento definitivo será lavrado 90 (noventa) dias após o termo provisório, na condição de terem sido resolvidas todas as solicitações da FISCALIZAÇÃO referentes a defeitos de materiais ou imperfeições no funcionamento das instalações, em qualquer elemento das obras e serviços executados.



1.1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A administração local compreende o conjunto de gastos com pessoal, matérias e equipamentos incorridos pelo executor no local do empreendimento e indispensáveis para apoio e condução da obra.

É exercida normalmente por pessoal técnico e administrativo, em caráter de exclusividade, tais como: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e Planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais. O custo da administração local é representado pelo somatório dos salários e encargos dos componentes das respectivas equipes, que incluem pessoal de serviços gerais e de apoio.

Nesta obra, estas despesas são partes da composição da planilha de orçamento básico em subitens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local e abrangem os custos de: engenheiro júnior, encarregado geral e excepcionalmente a locação de contêiner almoxarifado. Os níveis inferiores da hierarquia da mão de obra são incluídos diretamente nas composições de custos dos serviços.

A administração local ainda inclui uma série de despesas que ocorrem no andamento das obras e que são suportadas diretamente pelo executor, tais como: materiais de consumo e de expediente como cópias xerográficas e heliográficas; fotografias; matérias de escritório; medicamentos; operação de veículos para transporte de pessoal, combustível e manutenção; custos concessionárias: água; esgoto; luz e energia; comunicações (correios, telefonia e internet); consultoria externa; aluguéis; segurança: polícia e vigilância; outras despesas similares vinculadas diretamente às obras.

De maneira geral, a administração local de uma obra pode envolver a realização das seguintes atividades básicas: Chefia da obra; Supervisão de produção; Manutenção dos equipamentos; Manutenção do canteiro; Gestão de informática; Gestão de materiais; Gestão de recursos humanos; Medicina e segurança do trabalho.

A montagem da estrutura administrativa local de cada obra é realizada em função do desdobramento de cada atividade básica, definindo-se os cargos e as funções a serem ocupadas. Nesse desdobramento, foram analisadas as características da obra, a estratégia adotada para sua execução, o cronograma físico e a distribuição geográfica das frentes de trabalho.

As despesas referentes a ferramentas manuais, equipamentos de proteção individual, alimentação do pessoal e transporte da mão de obra direta são considerados encargos complementares ao custo horário da mão de obra e são incluídos diretamente nas composições de custos dos serviços.

De maneira geral, os custos de administração local de uma obra tendem a apresentar pouca variação durante os meses de execução do empreendimento. Dessa forma, por critérios, o custo total



da administração local será calculado em função do custo mensal obtido como referência. Entretanto, durante a fase de medição dos serviços, os custos de administração local devem ser proporcionais à execução financeira do contrato, conforme preconizado no Acórdão nº 2.22/2013 – TCU – Plenário. Assim, se o construtor executou 9% do valor da obra em determinado mês, respeitando o cronograma físico-financeiro, por exemplo, teria direito a 9% do valor do pagamento previsto contratualmente para a *Administração Local*.

1.2 – SERVICOS PRELIMINARES

INSTALAÇÃO DA OBRA

Ficam a cargo exclusivo da CONSTRUTORA todas as providências, documentação e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, eletricidade, água etc.

1.2.1 – PLACA DA OBRA

A placa de obra é necessária em qualquer tipo de obra de engenharia, para todo tipo de serviço técnico ali desenvolvido e deve permanecer no local durante toda a sua execução.

A placa deve ser colocada pela CONSTRUTORA em local visível e legível do lado da via pública.

A placa da obra deverá ter dimensões de 3,00 x 2,00 m, com formato e inscrições de acordo com o modelo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO (definidas pelas recomendações do Governo Federal e da Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros).

Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida devidamente acabada, ou seja, com todas as informações e detalhes da obra. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5 x 7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5 x 7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas.

A placa deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: marcas dos governos federal e municipal, nome da obra, informações da obra, as atividades específicas pelas quais os profissionais se responsabilizam, títulos, número das carteiras profissionais e região dos registros e ainda o nome da empresa executada da obra, instalação ou serviço, se houver, de acordo com o seu registro no CREA.



1.3 – DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS

Para efeito de cálculo do projeto, o comprimento total a ser pavimentado foi dividido em 15 Ruas, em ambas foi adotada a mesma metodologia e igual sequência de serviços, abaixo discriminados.

1.3.1– SERVIÇOS TOPOGRAFICOS

1.3.1.1– LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

Este serviço consiste na marcação topográfica dos trechos a serem executados, locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto.

Salientamos, que na elaboração deste projeto de drenagem e pavimentação foi adotado os serviços topográficos de campo, em relação a *estrada existente*, através do levantamento por pontos georreferenciados e constituíram de - locação do eixo, levantamento das seções transversais, amarrações do eixo, levantamentos / demarcações de obras d'arte existentes, e demais levantamentos específicos que pode qualificar o projeto proposto.

A locação do eixo de referência foi executada com estaqueamento a cada 20 metros por toda extensão longitudinal.

Nos levantamentos para o projeto utilizou-se o GPS geodésico ComNav T300 – e suas coordenadas descritas estão georreferenciadas ao sistema geodésico brasileiro e encontram-se representadas no sistema UTM, referenciadas ao meridiano central nº 39° W, tendo como datum o SIRGAS 2000.

Assim, a locação da pavimentação, quando de sua execução, exige que seja por aparelho / equipamento topográfico e somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), para uma perfeita marcação dos dados dos projetos, ou seja, que a locação e execução dos serviços sejam de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

Desta forma consta, em anexo, ao projeto os relatórios de alinhamentos horizontal e vertical por estaca georreferenciados.

O que facilita na pratica a:

- A implantação de marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos.
- A verificação das estacas de posição (piquetes) dos alinhamentos, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituir-



se hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), estando a precisão dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

A medição da locação da pavimentação será em metro linear, e sua extensão é determinada em linha reta perpendicular a seção transversal da rua a ser pavimentada.

1.3.2 – MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de movimento de terra em geral deverão seguir as normas do DNIT, a seguir enumeradas, de acordo com o tipo de serviços em execução:

- *Norma DNIT 104/2009 – ES: Terraplanagem – Serviços Preliminares – Especificações de Serviço.*
- *Norma DNIT 106/2009 – ES: Terraplanagem – Cortes – Especificações de Serviço.*
- *Norma DNIT 107/2009 – ES: Terraplanagem – Empréstimos – Especificações de Serviço.*
- *Norma DNIT 108/2009 – ES: Terraplanagem – Aterros – Especificações de Serviço.*
- *Norma DNIT 137/2010 – ES: Pavimentação – Regularização de Subleito – Especificações de Serviço.*

1.3.2.1 – ESCAVACÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE

Consiste na escavação horizontal (CORTE) da plataforma a ser pavimentada, até o nível do greide de projeto, transversal e longitudinalmente, de forma mecânica (trator de esteiras).

- O material produzido desta escavação horizontal terá seu destino para a regularização de áreas de acordo com o mapa de cubação, ou seja, serão utilizados como material de aterro/reaterro para a pista de rolamento e/ou escoramentos de guias (meios-fios), de acordo com sua qualidade;
- Os materiais de qualidades inadequadas para uso em áreas de aterros/reaterros da obra, serão destinados a bota fora;
- Todos os materiais de boas qualidades para aterros/reaterros, serão utilizados na obra e os excedentes serão botas foras.



- O transporte de todo material para aterro/reaterro que tiver origem dos serviços do subitem **ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE** terá seu transporte já contemplado.

A execução dos trabalhos de escavações horizontais (CORTE) obedecerá às normas da ABNT e norma DNIT 106/2009 – ES: Terraplanagem – Cortes – Especificações de Serviço.

O transporte destes materiais dentro das áreas a serem pavimentadas, será em caminhão basculante, e serão aplicados nas áreas com - previsões de aterros, nos enchimentos dos caixões dos passeios (caso existam) e nos acostamentos dos meios-fios (caso existam).

A medição da escavação horizontal será em metros cúbicos e se encontram detalhadas no QUADRO DE CUBAÇÃO RESUMO (Corte e Aterro), em anexo ao projeto.

1.3.2.2 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE

Os materiais a serem transportados (bota fora e/ou expurgo) serão removidos para locais determinados pela FISCALIZAÇÃO, e o custo da sua carga e descarga já estão embutidos no subitem **ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE** do item **MOVIMENTO DE TERRA**, a uma distância média, definida no orçamento/projeto.

Não será medido para transporte os bota fora e/ou expurgo proveniente de restos de materiais utilizados na execução da obra.

No cálculo do volume dos materiais a serem transportados, devemos utilizar o fator de empolamento de 25%.

Recomendações Gerais:

- ✓ O material deverá ser lançado na caçamba de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte;
- ✓ No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios;
- ✓ Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com



- lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias;
- ✓ Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida;
 - ✓ A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

1.3.2.3 – EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO

Todo o material necessário para a terraplanagem do leito viário, será compactado de forma mecânica com controle do grau de compactação $\geq 95\%$ do proctor normal, com motoniveladora potência básica 125HP e rolo compactador de pneus, estático, pressão variável, potência 110HP e serão utilizados materiais predominantemente arenosos, após realizado o espalhamento, umedecimento e compactação em camadas de 0,25 e 0,30m.

Os serviços de execução e compactação de aterro/reaterro obedecerão às normas da ABNT, Norma DNIT 107/2009 – ES: Terraplanagem – Empréstimos – Especificações de Serviço e as Norma DNIT 108/2009 – ES: Terraplanagem – Aterros – Especificações de Serviço.

1.3.2.4 – REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA

Os serviços de regularização por motoniveladora neste caso, representa apenas os serviços de planeamento superficial do leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Visto que nos itens anteriores: **ESCAVAÇÃO HORIZONTAL e EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO** os serviços de movimento de terra com cortes e/ou aterros, independentemente da altura, já foram contemplados.

Nas áreas a serem pavimentadas que não ocorreu corte e/ou aterro, não há necessidade de qualquer tipo de interferência para realização de movimento de terra, pois estas áreas já estão nos níveis de greide de projeto.

A regularização de superfície com motoniveladora tem como principal objetivo finalizar as condições adequadas de geometria e compactação da pista a ser pavimentada, deixando o greide sem saliência e reentrâncias, para recebimento da estrutura do pavimento, e deverá ser executada com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço.

Os serviços de regularização de superfície com motoniveladora obedecerá às normas da



ABNT e a Norma DNIT 137/2010 – ES: Pavimentação – Regularização de Subleito – Especificações de Serviço.

1.3.3 – DRENAGEM SUPERFICIAL VIA MEIO-FIO

A drenagem será superficial e terá nos meios-fios e nas sarjetas seus principais condutores.

Meios-fios são limitadores físicos das plataformas das vias. Têm a função de proteger os bordos da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas, que tendem a verter neste sentido devido à declividade transversal. Desta forma o meio-fio tem a função de interceptar esse fluxo, conduzindo os deflúvios para pontos previamente escolhido, em projeto, para lançamento.

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção trapezoidal com dimensões de 13cm na face superior e 15cm na face inferior, 30cm na altura e comprimento de 1m e resistência superior ou igual a 10Mpa.

A sarjeta será a própria pavimentação em paralelepípedo com largura de 40cm e inclinação de projeto;

Nas esquinas, as sarjetas deverão prosseguir, atravessando as ruas, de modo a permitir a continuidade do fluxo das águas da chuva.

1.3.3.1 – ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)

Para o assentamento envolverá as seguintes etapas construtivas:

- Materialização do alinhamento a cota de projeto com a utilização de estacas de madeira ou de ponteiros de aço e linha fortemente distendida entre eles;
- Escavação, obedecendo aos alinhamentos e dimensões indicadas no projeto, e de forma que as valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 20cm. O fundo das valas onde serão assentados os meios-fios deverá ser regularizado e apiloado;
- Assentamentos das peças de acordo com os níveis de projeto e deverá ser executado após a regularização da via;
- Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia média isenta de argila, no traço 1:3.

Com relação a ordem de execução, no caso de pavimentos com paralelepípedos, serão executados previamente, delimitando a plataforma da via a ser pavimentada.



Na fabricação de meios-fios pré-moldados de concreto deverão ser utilizadas formas metálicas ou de madeira revestida, que conduzam a igual acabamento, sendo submetido a adensamento por vibração.

O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificadas antes do início da pavimentação. Os desníveis não poderão ser superiores a 2cm, em relação ao alinhamento e perfil projetados.

O material que não atender às especificações será rejeitado e retirado da obra.

1.3.3.2 – REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO

O reaterro na etapa da drenagem superficial se constata no escoramento das guias (meios-fios).

Para garantir maior resistência das guias (meios-fios) a impactos laterais, depois de assentadas, niveladas e rejuntadas serão aterradas e escoradas com material de boa qualidade, provenientes das escavações contempladas no subitem **ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE** do item **MOVIMENTO DE TERRA** e que seja preferencialmente material tipo piçarra.

O material de reaterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%.

O reaterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR — 7182.

O controle tecnológico da execução do reaterro será procedido de acordo com a NBR 5681.

Detalhes de execução:

- O reaterro deverá ser executado em camada de 6cm, uniformemente umedecido, próximo da umidade ótima e fortemente apiloado mecanicamente;
- A execução dos reaterros será sempre em camadas horizontais, não se admitindo a execução de camadas inclinadas;
- Os materiais a serem utilizados na confecção dos reaterros deverão ser de preferência, solos tipo piçarra, provenientes ou não da **ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE**;
- A compactação deverá ser mecânica com compactador de solos de percussão (soquete).



1.3.3.3 – PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BADE DE CAL

Consiste na pintura, a base de cal, dos meios-fios visando melhorar a visibilidade e aumentar a segurança dos usuários.

A pintura do meio-fio será executada através da dissolução de água na cal com fixador para pintura e mexer constantemente. Recomenda-se aplicar com trincha ou pincel apropriados.

Pode-se aplicar com bombas especializadas desde que o acabamento final seja aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Os serviços deverão ser executados por profissionais especializados. As superfícies serão cuidadosamente limpas, totalmente secas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tornando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Os serviços serão rejeitados caso seja constatado imperfeição.

Após o assentamento das peças será procedida à pintura, a base de cal, do meio-fio utilizando duas demãos.

1.3.4 – PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E/OU EM INTERTRAVADOS

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS (PEDRA CALCÁRIA)

A pavimentação adotada foi a pavimentação em paralelepípedo em pedra calcária, rejuntada com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), inclusive compactação mecânica com rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso e potência 80HP.

MATERIAIS:

PARALELEPÍPEDOS

Os paralelepípedos deverão ser de rocha calcárea e que obedeçam às condições seguintes:

As rochas deverão ser de granulometria média ou fins, 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/m³;
- ✓ Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: menor do que 0,5% em peso.

No que se refere à sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências 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 da face inferiores poderão diferirem das faces superiores em mais de 2cm.

Os paralelepípedos deverão se enquadrarem nas seguintes dimensões:

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

AREIA PARA BASE

A areia a ser utilizada para essa etapa de pavimentação, poderá ser de rio ou de cava e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis.

MATERIAIS PARA REJUNTAMENTO

O pavimento será rejuntado, após a compactação dos paralelepípedos, com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 em volume e compactada em seguida.

Para medir os materiais, será utilizada uma padiola com as seguintes dimensões internas 40 x 40 x 22,5cm, dimensões da base e altura respectivamente.

A água utilizada na argamassa deverá ser isenta de impurezas, isto é, bem limpa e potável.

1.3.4.1 – EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

A execução da pavimentação, em determinado trecho, só deverá ser iniciada quando da conclusão das obras de terraplenagem, drenagens, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação da tubulação, entre outras. Após a conclusão dos serviços regularização do subleito que compreende todo movimento de terra não será permitido o trânsito de veículos.



BASE DE AREIA

Após a verificação do atendimento às especificações, a areia deverá ser espalhada regularmente sobre o subleito preparado. A sua espessura deverá ser prevista no projeto de dimensionamento, devendo situar-se entre 10 à 20cm.

REVESTIMENTO COM PARALELEPÍEDOS

Logo após a conclusão dos serviços da base de areia e determinados os pontos de níveis (cotas) nas linhas d'água e eixo da rua, deverão ter início os serviços de assentamento de paralelepípedo, normalmente ao eixo da pista e obedecendo ao abaulamento estabelecido no Projeto. As juntas de cada fiada deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de modo que cada junta fique defronte a paralelepípedos adjacentes, dentro do seu terço médio. Os paralelepípedos, durante a execução dos serviços, deverão, de preferência, serem depositados à margem da pista. Na impossibilidade dessa solução ser adotada, os mesmos poderão ser colocados sobre o subleito já preparado, desde que seja feita a sua distribuição em fileiras longitudinais interrompidas a cada 2,5cm, para a localização das linhas de referência para o assentamento.

As linhas de referência para o assentamento consistem na cravação de ponteiros de aço, ao longo do eixo da pista, afastados entre si, não mais de 10m.

Com o auxílio de régua e nível de pedreiro, ou nível de mangueira, marca-se nestas ponteiros uma cota tal que, referida ao nível do meio-fio, da seção transversal correspondente ao abaulamento ou superelevação estabelecida pelo projeto. Em seguida distende-se fortemente um cordel pelas marcas das ponteiros às guias, normalmente ao eixo da pista. Entre o eixo e a guia (meio-fio) outros cordéis transversais com espalhamento não superior a 2,50m (através de ponteiros auxiliares).

ASSENTAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS

Assentamento em trechos retos: concluída a rede de cordéis, principia-se assentamento de primeira fileira, normal ao eixo. As linhas seguintes serão executadas através dos processos normalmente utilizados para tal serviço. Os 02 (dois) últimos paralelepípedos antes de encostar no meio-fio, serão assentados com maior dimensão (comprimento) paralela ao eixo longitudinal do pavimento, formando a linha d'água (SARJETA) para o escoamento de águas pluviais. Todos os detalhes construtivos de tais serviços estão detalhados no projeto.

O espaçamento entre os paralelepípedos, em qualquer situação, não deverá ser superior a 2cm.



Os detalhes construtivos para a execução da pavimentação com paralelepípedos em alargamento para estacionamentos, curvas, cruzamentos esconsos e entroncamentos retos serão detalhados no projeto.

COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO PAVIMENTO

Considerando a previsão de rejuntamento com argamassa se cimento e areia, a compactação será feita com auxílio de um rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80HP, até ficar bem nivelado. Esta operação deverá ser executada antes da aplicação da argamassa.

Durante a compactação, o número de passadas não deverá ser inferior a três, a passagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, cada passada atingindo a metade da outra faixa de rolamento, até quando não se observar mais nenhuma movimentação pela passagem do equipamento.

Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir na ocasião da compactação deverá ser prontamente corrigida, removendo-se e recompondo-se os paralelepípedos com maior ou menor adição do material de assentamento, em quantidade suficiente para obtenção da completa correção do efeito verificado.

A compactação das partes inacessíveis aos rolos compactadores deverá ser efetuada por meio de soquetes manuais adequados.

REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

O rejuntamento consistirá no preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de acordo com o projeto, não será permitido o rejuntamento com rodo, deve ser feito com caneco.

A areia para rejuntamento deverá constituir-se de partículas limpas, duras e duráveis, isentas de torrões de argila e matérias estranhas, obedecendo à seguinte granulometria: 100% para a porcentagem que passa na peneira n°. 3 (6,35mm) e 5 a 10% na peneira n°. 200 (0,074mm).

A cura da superfície das juntas preenchidas com esta argamassa deverá se proceder pelo menos durante 14 dias após sua aplicação.

LIBERAÇÃO AO TRÁFEGO

Durante todo o período de execução do pavimento e até a sua conclusão deverão ser construídas valetas provisórias que desviam as águas superficiais e não será permitido o tráfego sobre a pista em construção. Tratando-se de via cujo tráfego não possa ser desviado, a obra será executada



em meia pista e, neste caso, o empreiteiro deverá implantar e conservar a barricadas, para impedir o tráfego pela meia pista em serviço, bem como ter um perfeito serviço de sinalização de modo a impedir acidentes.

A liberação do tráfego de veículos no trecho executado deverá ser feita somente após 21 dias, contados a partir do rejuntamento do calçamento.

1.3.4.2 – PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO

A pavimentação adotada para a faixa compartilhada (rota de acesso) foi a pavimentação em piso intertravado, rejuntado com material pétreos granulares, inclusive compactação mecânica com rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso e potência 80HP.

MATERIAIS:

BLOCO RETANGULAR DE 10 x 20 cm

Os blocos retangulares devem ser fabricados em concreto simples para pavimentos articulados, com formato retangular nas dimensões de 10 x 20 cm, com espessura de 8 cm e apresentar um $f_{ck} = 35$ Mpa.

CAMADA DE ASSENTAMENTO

A camada de assentamento deve ser construída de materiais pétreos granulares e deve cumprir as seguintes especificações:

- A umidade do material de assentamento deve estar entre 3% e 7% no momento da aplicação;
- O material de assentamento deve cumprir as especificações da ABNT NBR 7211 quanto à presença de torrões de argila, materiais triáveis e impurezas orgânicas;
- A camada de assentamento deve ser uniforme e constante, com espessura de 5cm, com variação máxima de ± 2 cm, na condição não compactada, ou conforme especificação de projeto;
- A dimensão máxima característica do material de assentamento deve ser menor que 5 vezes a espessura da camada de assentamento já compactada.



1 - MATERIAIS PARA REJUNTAMENTO E JUNTAS

O Rejuntamento deve ser executado com materiais pétreos granulares e deve cumprir as seguintes especificações:

- a) O material de rejuntamento deve cumprir as especificações da ABNT NBR 7211 quanto à presença de torrões de argila, materiais triáveis e impurezas orgânicas;
- b) Ser aplicado em juntas com espessura de 2 mm a 5 mm entre as peças de concreto;
- c) Casos específicos como trechos em curva, devem ser definidos em projeto.

Recomenda-se que o material de rejuntamento esteja seco no momento da aplicação, para facilitar o preenchimento das juntas, e que a distribuição granulométrica atenda ao descrito a seguir:

Abertura da peneira (ABNT NBR NM ISSO 3310-1)	Porcentagem retida, em massa (%)
4,75 mm	0 a 10
2,36 mm	0 a 25
1,18 mm	5 a 50
600 µm	15 a 70
300 µm	50 a 95
150 µm	85 a 100
75 µm	90 a 100

2 - SERVIÇOS PRELIMINARES AO ASSENTAMENTO

Planejamento e Preparação:

Inicialmente, deve ser feito reconhecimento do local, com definição da área a ser pavimentada, das bordas e dos limites do pavimento, bem como dos acessos e locais para estocagem de materiais e equipamentos;

A preparação da área a ser pavimentada prever:

- ✓ Verificação do atendimento aos requisitos estabelecidos para o recebimento do subleito, da base (ou sub-base e base, quando for o caso);
- ✓ Limpeza do local, com a retirada de materiais inadequados;
- ✓ Isolamento e sinalização da área.



Transporte e recebimento das peças de concreto para pavimentação:

O transporte até a obra deve ser realizado com as peças paletizadas ou cubadas e cintadas; O recebimento das peças de concreto na obra deve considerar que:

- As informações da nota fiscal estejam em consonância com o produto;
- A avaliação visual e dimensional atenda às especificações da ABNT NBR 9781, antes da liberação da descarga;
- O descarregamento das peças seja manual ou mecanizado;
- O empilhamento manual seja de no máximo 1,5 m de altura, em arranjo que garanta a estabilidade das pilhas.

3 – EXECUÇÃO DA CAMADA DE ASSENTAMENTO

Após a verificação do atendimento às especificações, a areia deverá ser espalhada regularmente sobre o subleito preparado. A sua espessura deverá ser prevista no projeto de dimensionamento, devendo situar-se entre 10 à 20cm.

A camada de assentamento deve ser executada conforme as recomendações a seguir: Espalhar o material de assentamento na frente de serviço, na quantidade suficiente para cumprir a jornada de trabalho;

Executar as mostras paralelamente à contenção principal, nivelando-as na espessura da camada de assentamento na condição não compactada, respeitando o caimento estabelecido;

Nivelar o material de assentamento manualmente por meio de régua metálica, correndo a régua sobre as mestras ou de modo mecanizado, resultando em uma superfície em irregularidades.

Uma vez espalhado, o material de assentamento não pode ser deixado no local aguardando a colocação das peças, devendo-se lançar apenas a quantidade suficiente para cumprir a jornada de trabalho prevista no dia, evitando-se deformações na camada.

No caso de danos de qualquer natureza na camada de assentamento, a área danificada deve ser refeita, podendo-se reaproveitar o material de assentamento, desde que atenda ao estabelecido previamente.

4 – ASSENTAMENTO DAS PEÇAS:

O assentamento das peças de concreto deve ser executado conforme a seguir:

Assentar a primeira fiada de acordo com o padrão de assentamento estabelecido no projeto, respeitando o esquadro e o alinhamento previamente marcados;

O assentamento das peças deve ser manual ou mecanizado e deve ser executado sem modificar a espessura e uniformidade da camada de assentamento;



As peças não podem ser arrastadas sobre a camada de assentamento até a sua posição final;

Manter as linhas-guia à frente da área de assentamento das peças, verificando regularmente o alinhamento longitudinal e transversal;

Efetuar os ajustes de alinhamento das peças, mantendo as espessuras das juntas uniformes.

É recomendado o uso de espaçadores incorporados às peças de concreto para facilitar a obtenção de juntas com espessuras uniformes.

5 – EXECUÇÃO DO REJUNTAMENTO

Assentamento em trechos retos: concluída a rede de cordéis, principia-se assentamento de primeira fileira, normal ao eixo.

O rejuntamento deve ser executado conforme estabelecido a seguir:

Espalhar o material de rejuntamento seco sobre a camada de revestimento, formando uma camada fina e uniforme em toda a área executada;

Executar o preenchimento das juntas por processo de varrição do material de rejuntamento, até que as juntas sejam totalmente preenchidas.

6 – COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO PAVIMENTO

A compactação deve ser executada por placas vibratórias que proporcionem a acomodação das peças na camada de assentamento, mantendo-se a regularidade da camada de revestimento sem danificar as peças de concreto e cumprindo o disposto a seguir:

A compactação deve ser realizada com sobreposição entre 15 cm a 20 cm em cada passada sobre a anterior;

Alternar a execução da compactação com o espalhamento do material de rejuntamento, até que as juntas tenham sido totalmente preenchidas;

A compactação deve ser executada até aproximadamente 1,5 m de qualquer frente de trabalho do assentamento, que não contenha algum tipo de contenção.

7 – BLOCO RETANGULAR DE 10 X 20 CM, ESPESSURA 8 CM

O rejuntamento consistirá no preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de acordo com o projeto, não será permitido o rejuntamento com rodo, deve ser feito com caneco.



Os blocos retangulares devem ser fabricados em conformidade com ABNT NBR 9781/2013 – Especificações e Métodos de Ensaio. A resistência característica à compressão (fck) aos 28 dias deverá ser maior ou igual a 35 MPa.

Os ensaios de aceitação das peças de concreto devem ser realizados por laboratórios de terceira parte, acreditado pelo Inmetro, nos ensaios pertinentes. Os custos referentes aos ensaios são de responsabilidade da CONTRATADA.

O assentamento dos blocos de concreto só será liberado com a apresentação do laudo de inspeção das peças/lote de fabricação.

Critérios de Medição

A medição dos serviços de execução do bloquete deve ser realizada em metros quadrados, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais e considerando a área efetivamente executada.

LIBERAÇÃO AO TRÁFEGO

Durante todo o período de execução do pavimento em intertravados e até a sua conclusão deverão ser construídas valetas provisórias que desviam as águas superficiais e não será permitido o tráfego sobre a pista em construção. Tratando-se de via cujo tráfego não possa ser desviado, a obra será executada em meia pista e, neste caso, o empreiteiro deverá implantar e conservar a barricadas, para impedir o tráfego pela meia pista em serviço, bem como ter um perfeito serviço de sinalização de modo a impedir acidentes.

A liberação do tráfego de veículos, visto que também é uma rota compartilhada, no trecho executado deverá ser feita somente após 21 dias, contados a partir do rejuntamento da pavimentação.

1.3.4.3 – MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO

Os assentamentos dos meios-fios pré-moldados entre as pavimentações a paralelepípedo e piso intertravados seguirão as mesmas recomendações dos serviços do subitem **ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)** do item **DRENAGEM SUPERFICIAL VIA MEIO-FIO**.

Este meio-fio será localizada entre as pavimentações (paralelepípedo e piso intertravado), com a finalidade de servir de limite entre as pavimentações, para separar a pista de rolamento e a faixa compartilhada (rota de acesso).

Acrescentamos que este meios-fios deveram ficarem no mesmo nível das pavimentações a paralelepípedo e piso intertravados, ou seja, o mesmo nível da pista de rolagem.



1.3.4.4 – REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO

O reaterro que funcionará como acostamento do meio-fio pré-moldados, entre as pavimentações, será executado com os materiais provenientes dos serviços do subitem **ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE** do item **MOVIMENTO DE TERRA**, em seção trapezoidal nas seguintes dimensões: base maior= 40cm, base menor= 20cm e altura= 20cm.

O material de reaterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%.

O reaterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR 7182.

O controle tecnológico da execução do reaterro será procedido de acordo com a NBR 5681.

Os demais procedimentos serão os mesmos do subitem do **REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO** do item **DRENAGEM SUPERFICIAL VIA MEIO-FIO**.

1.3.5 – SINALIZAÇÃO

1.3.5.1 – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A sinalização horizontal representa o conjunto de marcas, símbolos e legendas aplicados sobre o revestimento da rodovia, obedecendo a um projeto específico desenvolvido para atender às condições de segurança e conforto ao usuário.

Estes elementos são caracterizados em função de suas formas e cores. No que se refere às formas, tem-se:

- ❖ Contínua: linhas aplicadas sem interrupção;
- ❖ Tracejada: linhas descontínuas, aplicadas em cadências variadas, conforme a especificidade;
- ❖ Setas: são aplicadas no pavimento para orientar o posicionamento e mudanças de faixas;

- ❖ Símbolos: indicam situações específicas na via e regulamentam a preferência em entroncamentos;
- ❖ Legendas: combinação de letras e algarismos, formando mensagens para advertir os condutores acerca de situações particulares na via.

Em relação às cores, estas podem ser aplicadas da seguinte forma:

- Amarela: regulamentação de fluxos de sentidos opostos, aos controles de



- estacionamentos e paradas e à demarcação de obstáculos transversais à pista (lombadas físicas);
- Branca: regulamentação de fluxos de mesmo sentido, para a delimitação das pistas destinadas à circulação de veículos, para regular movimento de pedestres e em pinturas de setas, símbolos e legendas;
 - Vermelha: demarcar ciclovias, ciclo-faixas e para inscrever uma cruz como símbolo indicativo de local reservado para estacionamento ou parada de veículos, para embarque e desembarque de pacientes;
 - Azul: inscrever símbolo indicativo de local reservado para estacionamento ou parada de veículos para embarque e desembarque de portadores de necessidades especiais;
 - Preta: propiciar contraste entre o pavimento, especialmente o de concreto e a sinalização a ser aplicada.

As tintas destinadas a pintura de sinalização horizontal devem possuir propriedades que permitam elevada resistência ao desgaste por abrasão em função da incidência do tráfego, invariabilidade na sua cor e elevada refletividade quando da incidência da luz dos veículos.

A escolha do tipo de material a ser empregado na sinalização horizontal deve ser baseada no volume de tráfego e na sua provável vida útil, ressaltando que com aumento gradativo do volume médio, seu desempenho inicial previsto é reduzido.

A Especificação de Serviço DNIT nº 100/2009 - Obras Complementares - Segurança no Tráfego Rodoviário - Sinalização Horizontal apresenta uma tabela relacionando o volume de tráfego, os materiais empregados e a provável vida útil da sinalização, conforme valores apresentados na Tabela abaixo.

Volume de Tráfego	Provável Vida Útil *	Material
≤ 2.000	1 ano	Estireno/acrilato ou estireno butadieno
2.000 - 3.000	2 anos	Acrílica
3.000 - 5.000	3 anos	Termoplástico tipo spray
> 5.000	5 anos	Termoplástico tipo extrudado
		Termoplástico de alto relevo
		Plástico a frio
		Pré-formado termoplástico
		Laminado elastoplástico

* A vida útil da sinalização é avaliada em função da retrorrefletividade.

Sendo a retrorrefletividade uma importante característica da sinalização horizontal, faz-se necessária a incorporação de microesferas de vidro nas tintas e massas utilizadas nas pinturas, conferindo a estas propriedades refletivas. A norma NBR 16184/2013 - Sinalização horizontal viária - Esferas e microesferas de vidros - Requisitos e métodos de ensaio adotou uma nova classificação para microesferas, dividindo-as de acordo com sua utilização, conforme abaixo descrito:

- “Tipos I-A, V e VI”: são incorporadas aos materiais termoplásticos durante sua



- fabricação, de modo a permanecerem internas à película aplicada, permitindo a retrorefletorização somente após o desgaste da pintura, quando se torna expostas. Tipos V e VI são específicos para termoplásticos aplicados em locais sujeitos a condições adversas de clima, com alta incidência de chuva e neblina;
- “Tipo I-B”: são incorporadas às tintas, podendo também serem incorporadas no plástico a frio conforme recomendação do fabricante, antes da sua aplicação, fornecendo retrorefletorização somente após o desgaste da película, quando se tornam expostas;
 - “Tipos II-A, II-B, IIC, II-D, III e IV”: são aplicadas por aspersão, concomitantemente com a tinta, plástico a frio e o termoplástico, por aspersão ou extrusão, de modo que permaneçam na superfície da película, permitindo imediata refletorização. Os tipos III e IV são específicos para termoplásticos aplicados em
 - “Tipos VII”: microesferas com $IR > 1,9$, as quais são aplicadas por aspersão, concomitantemente com a tinta ou o termoplástico por aspersão ou extrusão, de modo que permaneçam na superfície da película aplicada, permitindo imediata retrorefletorização. São particularmente especificadas para pistas de aeroportos e/ou locais onde a conspicuidade das marcas deva ser maximizada.

Critérios de Medição

A medição dos serviços de implantação, manutenção e remoção de sinalização horizontal deveser realizada em função da área efetivamente aplicada ou removida, expressa em m².

Serviços a serem executados:

1.3.5.1.1 – Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro;

1.3.5.1.2 – Tacha refletiva bidirecional

1.3.5.2 – SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical tem como finalidade a regulamentação do uso da via, advertir para situações potencialmente perigosas ou problemáticas do ponto de vista operacional, fornecer indicações, orientações e informações aos usuários, além de mensagens de caráter educativo, visando segurança, eficiência e conforto, melhorando o fluxo do tráfego. A sinalização vertical nas rodovias é realizada por meio de placa, painéis e dispositivos auxiliares.

Serviços a serem executados:

1.3.5.2.1 – PLACA ESMALTADA (IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO)

São confeccionadas em material de chapa de ferro galvanizada nº 18, nas dimensões 45 x 20cm já pintadas com tinta esmaltada para identificação de cada rua, com tipologia dos nomes da rua,



bairro e se possível com a indicação dos números limites das quadras onde estiverem fixadas na cor branca.

1.3.5.2.2(3) – PLACA DE SINALIZAÇÃO (Sinalização com mensagem em película refletiva, autoadesiva, e suporte)

As placas de regulamentação e/ou advertência têm por finalidade comunicar aos usuários as condições de obrigação, restrição, proibição ou permissão no uso da via. Suas mensagens são imperativas e seu desrespeito constitui infração.

Estes sinais serão feitos através de símbolos, números e palavras nas cores vermelha, branca e preta, de acordo com o estabelecido no Anexo II do Código de Trânsito Brasileiro, montados sobre suportes na posição vertical, implantados ao lado ou sobre a rodovia.

Os sinais (padrão) de forma circular terão diâmetro igual a 0,60m e os de forma octogonal, o lado será de 0,35m, correspondentes ao Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT e serão executados de acordo com a norma do DNIT:

NORMA DNIT 101/2009 - Obras complementares - Segurança no tráfego rodoviário - Sinalização vertical - Especificações de Serviço.

As placas serão fixadas em postes de madeira de forma a provocar o mínimo de dano possível nas calçadas.

CARACTERÍSTICAS

As placas serão executadas com chapa de aço galvanizado nº 18 nas dimensões indicadas no projeto, tratadas com fundo anticorrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, autoadesiva, em material que permita apresentar a mesma aparência, quer durante o dia, quer durante a noite, quando observada à luz dos faróis de um veículo.

1.3.6 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Os Serviços Complementares, abaixo discriminados, serão necessários a fim de resolver o desafio de pavimentação na Rua José Paulino do Rêgo, no Trecho 01, é necessário construir um muro de contenção. Nessa área em particular, há uma grande pedra de rocha granítica que impede a demolição devido às construções existentes que estão fundamentadas sobre ela. Para lidar com essa situação, é essencial construir um muro de contenção em ambos os lados da via, utilizando alvenaria



de pedra argamassada. O objetivo desse muro é conter o aterro necessário para fornecer uma base adequada, segura e tecnicamente viável para a futura pavimentação com paralelepípedos. Dessa forma, será possível solucionar o problema de pavimentação nessa área de maneira econômica e eficiente.

1.3.6.1 – ESCAVACÃO MANUAL DE VALA

Escavação manual de solo com profundidade menor ou igual a 1,30 metro. Estão incluídos neste item as ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária para escavação do solo na execução da alvenaria de pedra. As paredes da escavação devem ser regulares, e deve ser removido todo o material de descarte. Em caso de presença de água na escavação, esta deverá ser drenada até que o fundo da sapata fique livre da lâmina de água.

1.3.6.2 – APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALAS

Após a regularização e nivelamento do fundo das valas deverá ser executado o apiloamento manual com soquete de peso superior a 10 kgf ou através de sapo mecânico.

1.3.6.3 – ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

As pedras utilizadas devem ser de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. Deverão ter volume compreendido entre 0,015m³ e 0,05m³, com espessura não superior à metade da menor dimensão do muro projetado, em se tratado de material destinado a muros de alvenaria. No caso de muros de alvenaria de pedra argamassada.

Execução: A construção de muro de pedra argamassada consiste na escavação e preparo da base e colocação de pedras e argamassa, de acordo com as dimensões indicadas no projeto.

A escavação e o preparo do terreno de fundação será feito utilizando-se equipamentos manuais, com retirada de material nas dimensões das bases, quando houver retirada em profundidade maior será proibido o reaterro das mesmas, devendo esta diferença ser preenchida com concreto ciclópico.

A argamassa será preparada como traço, em volume, 1:3 de cimento e areia. As pedras serão colocadas em camadas horizontais, lado a lado, em toda a largura e comprimento do muro, lançando-



se em seguida a argamassa sobre a superfície das mesmas, de modo a possibilitar a aderência com a camada subsequente.

Os espaços maiores, entre as pedras deverão ser preenchidos por pedras menores, a fim de permitir um maior entrosamento, aumentando a segurança da obra.

Recomenda-se o umedecimento das pedras, antes da colocação da argamassa. Assim, em camadas sucessivas, o muro será executado até atingir a altura prevista no projeto.

1.3.6.4 – ATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA

A compactação dos solos é um processo de densificação do solo através da expulsão de ar dos vazios do solo, pela ação de equipamentos mecânicos. Este processo geralmente é empregado na construção de aterros, nas camadas dos pavimentos, em áreas confinadas por muros, dentre outras obras de engenharia

A compactação tem como objetivo melhorar a resistência do solo, através da redução do índice de vazios, aumentando o contato entre os grãos e com isso, a densidade seca, o que gera um aumento da resistência do solo, fazendo uma transição do solo em estado fofo para um estado compacto

No processo de compactação dos solos, o solo deve se encontrar na umidade ótima de compactação, para que as bolhas de ar formem canalículos intercomunicados, que facilitam a expulsão do ar dos vazios do solo.

1.3.6.5 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA

Todas as alvenarias a serem rebocadas serão previamente chapiscadas, com argamassa de cimento e areia média úmida no traço 1:3. As superfícies deverão ser limpas e adequadamente molhadas antes da aplicação. A espessura máxima do chapisco será de 5mm.

1.3.6.6 – EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA

Todas as alvenarias de pedra argamassada, receberão emboço com argamassa no traço 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia grossa. Deverão ser reguados e somente executados após a completa pega dos chapiscos, com espessura de 1,5cm.

A aplicação deverá ser feita sobre superfície previamente umedecida.

Quando houver necessidade, em casos especiais, aplicar emboço com espessura superior a 2 cm.



Recomenda-se aplicá-lo em 02 (duas) camadas, sendo a primeira chapada com colher de pedreiro e a segunda sarrafeada.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão acabamento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua, com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- + Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra;
- + Antes da aplicação do paralelepípedo a ser utilizado na pavimentação a firma contratada para a execução dos serviços deverá solicitar a aprovação do mesmo, no local, pelo Eng.º Fiscal da obra;
- + Toda a areia utilizada nas argamassas deverá ser do tipo grossa, lavada, e isenta de impurezas, tais como: barro, matéria orgânica etc.;
- + O meio-fio deverá ser totalmente protegido nas laterais, com aterro. O aterro a ser utilizado neste serviço será, preferencialmente, o material proveniente das escavações;
- + Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra;
- + A pavimentação somente será aberta ao tráfego depois que devidamente examinada e aprovada pela fiscalização;
- + Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada antecipadamente a Prefeitura, e esta a Caixa Econômica Federal através de ofício para que sejam tomadas as medidas cabíveis.

1.3.7 – SERVIÇOS DIVERSOS

1.3.7.1 – LIMPEZA DE RUAS (varrição e remoção de entulhos)

Antes do recebimento final da obra, deverão ser retirados das vias, das jazidas de materiais e de todo o terreno ocupado pela CONSTRUTORA, todo o lixo, excesso de materiais, estruturas temporárias e, equipamentos. Todas as áreas utilizadas deverão ser regularizadas e apresentáveis.



Todas as obras deverão ser limpas e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita. Esses serviços serão considerados indispensáveis à conclusão do contrato e não será feito nenhum pagamento adicional para a remuneração dos mesmos.



3.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII
PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS BÁSICOS

Nº OPERAÇÃO 1085416-06	Nº SICONV 937573/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, DE VIAS			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2023.xls')	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO	MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS/RN	BDI 1 22,17%	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\$)	
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS									1.275.545,25	
1.			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN					-	1.275.545,25	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					-	41.009,37	
1.1.0.0.1.	Composição	COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UND	1,00	33.567,46	BDI 1	41.009,37	41.009,37	RA
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	2.969,82	
1.2.0.0.1.	Composição	COMP 002	PLACA DA OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO DE 2,00 X 3,00 M, INSTALADA	M2	6,00	405,15	BDI 1	494,97	2.969,82	RA
1.3.			PAVIMENTAÇÃO					-	1.231.566,06	
1.3.1.			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS					-	1.338,30	
1.3.1.0.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.652,22	0,66	BDI 1	0,81	1.338,30	RA
1.3.2.			MOVIMENTO DE TERRA					-	36.473,24	
1.3.2.0.1.	SINAPI	101136	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	1.713,82	13,34	BDI 1	16,30	27.935,27	RA
1.3.2.0.2.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	900,98	3,08	BDI 1	3,76	3.387,68	RA
1.3.2.0.3.	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	332,37	8,41	BDI 1	10,27	3.413,44	RA
1.3.2.0.4.	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	11.578,98	0,12	BDI 1	0,15	1.736,85	RA
1.3.3.			DRENAGEM SUPERFICIAL VIA MEIO-FIO					-	239.511,74	
1.3.3.0.1.	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	3.689,20	48,65	BDI 1	59,44	219.286,05	RA
1.3.3.0.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	360,85	32,86	BDI 1	40,15	14.488,13	RA
1.3.3.0.3.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	3.608,53	1,30	BDI 1	1,59	5.737,56	RA

RECURSO



Nº OPERAÇÃO 1085416-06	Nº SICONV 937573/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, DE VIAS			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2023.xls')	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO	MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS/RN	BDI 1 22,17%	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\$)	
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS									1.275.545,25	
1.3.4.			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO					-	863.905,92	
1.3.4.0.1.	Composição	COMP 003	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, PEDRA CALCARIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	8.942,93	56,58	BDI 1	69,12	618.135,32	RA
1.3.4.0.2.	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2.487,85	56,37	BDI 1	68,87	171.338,23	RA
1.3.4.0.3.	Composição	COMP 004	MEIO-FIO PREMOLDADO (1,00x0,30x0,07M) C/ REJUNTAMENTO	M	2.116,91	24,18	BDI 1	29,54	62.533,52	RA
1.3.4.0.4.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	296,36	32,86	BDI 1	40,15	11.898,85	RA
1.3.5.			SINALIZAÇÃO					-	64.205,87	
1.3.5.1.			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					-	40.545,66	
1.3.5.1.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	2.116,91	4,91	BDI 1	6,00	12.701,46	RA
1.3.5.1.2.	SINAPI	COMP 005	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL CONFECCIONADA EM ABS COM 1 PINO DE AÇO 100 X 100 X 19 MM	UND	930,00	24,51	BDI 1	29,94	27.844,20	RA
1.3.5.2.			SINALIZAÇÃO VERTICAL					-	23.660,21	
1.3.5.2.1.	Composição	COMP 006	PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UND	29,00	99,36	BDI 1	121,39	3.520,31	RA
1.3.5.2.2.	Composição	COMP 007	CONFECCÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA	UND	51,00	148,00	BDI 1	180,81	9.221,31	RA
1.3.5.2.3.	Composição	COMP 008	CONFECCÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	51,00	175,24	BDI 1	214,09	10.918,59	RA
1.3.6.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	16.752,02	
1.3.6.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	5,46	77,18	BDI 1	94,29	514,82	RA
1.3.6.0.2.	Composição	COMP 012	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALAS	M2	18,20	29,27	BDI 1	35,76	650,83	RA
1.3.6.0.3.	Composição	COMP 013	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	17,26	552,58	BDI 1	675,09	11.652,05	RA
1.3.6.0.4.	Composição	COMP 011	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	26,54	78,90	BDI 1	96,39	2.558,19	RA
1.3.6.0.5.	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	29,48	5,91	BDI 1	7,22	212,85	RA

RECURSO

↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1085416-06	Nº SICONV 937573/2022	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, DE VIAS			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2023.xls')	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO	MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS/RN	BDI 1 22,17%	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\$)	
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS									1.275.545,25	
1.3.6.0.6.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	29,48	32,30	BDI 1	39,46	1.163,28	RA
1.3.7.			SERVIÇOS DIVERSOS					-	9.378,97	
1.3.7.0.1.	Composição	COMP 009	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M2	11.578,98	0,66	BDI 1	0,81	9.378,97	RA

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

Observações:

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.

PAU DOS FERROS/RN

Local

segunda-feira, 29 de maio de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE

CREA/CAU: 210539944-4

ART/RRT: RN20230613688

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CICERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN						1.044.004,69	1.275.545,25
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						33.567,46	41.009,37
1.1.1	COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	COMP ADAPTADA	UND	1,00	33.567,46	41.009,37	33.567,46	41.009,37
1.2		SERVIÇOS PRELIMINARES						2.430,90	2.969,82
1.2.1	COMP 002	PLACA DA OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO DE 2,00 X 3,00 M, INSTALADA	COMP ADAPTADA	M2	6,00	405,15	494,97	2.430,90	2.969,82
1.3		PAVIMENTAÇÃO						1.008.006,33	1.231.566,06
1.3.1		SERVIÇOS TOPOGRAFICOS						1.090,47	1.338,30
1.3.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	1.652,22	0,66	0,81	1.090,47	1.338,30
1.3.2		MOVIMENTO DE TERRA						29.822,09	36.473,24
1.3.2.1	101136	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	SINAPI	M3	1.713,82	13,34	16,30	22.862,36	27.935,27
1.3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	900,98	3,08	3,76	2.775,02	3.387,68
1.3.2.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	332,37	8,41	10,27	2.795,23	3.413,44
1.3.2.4	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	SINAPI	M2	11.578,98	0,12	0,15	1.389,48	1.736,85
1.3.3		DRENAGEM SUPERFICIAL DE VIA MEIO- FIO						196.028,20	239.511,74
1.3.3.1	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	SINAPI	M	3.689,20	48,65	59,44	179.479,58	219.286,05
1.3.3.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	360,85	32,86	40,15	11.857,53	14.488,13
1.3.3.3	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	3.608,53	1,30	1,59	4.691,09	5.737,56

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CICERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2023


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
1.3.4	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E/OU INTERTRAVADO								707.156,35	863.905,92
1.3.4.1	COMP 003	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	COMP ADAPTADA	M2	8.942,93	56,58	69,12	505.990,98	618.135,32	
1.3.4.2	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	2.487,85	56,37	68,87	140.240,10	171.338,23	
1.3.4.3	COMP 004	MEIO-FIO PREMOLDADO (1,00x0,30x0,07M) C/ REJUNTAMENTO	COMP ADAPTADA	M	2.116,91	24,18	29,54	51.186,88	62.533,52	
1.3.4.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	296,36	32,86	40,15	9.738,39	11.898,85	
1.3.5	SINALIZAÇÃO								52.555,01	64.205,87
1.3.5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								33.188,33	40.545,66
1.3.5.1.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	SINAPI	M	2.116,91	4,91	6,00	10.394,03	12.701,46	
1.3.5.1.2	COMP 005	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL CONFECCIONADA EM ABS COM 1 PINO DE AÇO 100 X 100 X 19 MM	COMP ADAPTADA	UND	930,00	24,51	29,94	22.794,30	27.844,20	
1.3.5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								19.366,68	23.660,21
1.3.5.2.1	COMP 006	PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	COMP ADAPTADA	UND	29,00	99,36	121,39	2.881,68	3.520,31	
1.3.5.2.2	COMP 007	CONFECCÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA	COMP ADAPTADA	UND	51,00	148,00	180,81	7.548,00	9.221,31	
1.3.5.2.3	COMP 008	CONFECCÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	COMP ADAPTADA	UND	51,00	175,24	214,09	8.937,24	10.918,59	
1.3.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								13.712,08	16.752,02
1.3.6.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	5,46	77,18	94,29	421,40	514,82	
1.3.6.2	COMP 012	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALAS	Composições Próprias	M²	18,20	29,27	35,76	532,71	650,83	
1.3.6.3	COMP 013	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	COMP ADAPTADA	M3	17,26	552,58	675,09	9.537,53	11.652,05	
1.3.6.4	COMP 011	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	COMP ADAPTADA	M³	26,54	78,90	96,39	2.094,01	2.558,19	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA




OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CICERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.3.6.5	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	29,48	5,91	7,22	174,23	212,85
1.3.6.6	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	29,48	32,30	39,46	952,20	1.163,28
1.3.7	SERVIÇOS DIVERSOS							7.642,13	9.378,97
1.3.7.1	COMP 009	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	COMP ADAPTADA	m²	11.578,98	0,66	0,81	7.642,13	9.378,97
								VALOR BDI TOTAL:	231.540,56
								VALOR ORÇAMENTO:	1.044.004,69
								VALOR TOTAL:	1.275.545,25

RELATÓRIO SINTÉTICO - SERVIÇOS							
 <p>Secretaria Municipal de Infraestrutura - SIBINFRA</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA : 29/05/2023		BDI : 22,17%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
			SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			Composição	PRÓPRIA	115,45%	70,91%	04/2023
PROPOSITIVO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN			0,00%	0,00%		
OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022. CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO						

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	COMP ADAPTADA	UND	1,00	41.009,37	41.009,37
COMP 013	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	COMP ADAPTADA	M3	17,26	824,76	14.235,36
COMP 012	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALAS	Composições Próprias	M²	18,20	43,69	795,16
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	SINAPI	M	3.689,20	72,62	267.909,70
COMP 011	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	COMP ADAPTADA	M³	26,54	117,76	3.125,35
87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	29,48	8,82	260,01
COMP 008	CONFECCÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	COMP ADAPTADA	UND	51,00	261,55	13.339,05
COMP 007	CONFECCÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA	COMP ADAPTADA	UND	51,00	220,90	11.265,90
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	29,48	48,21	1.421,23
101136	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	SINAPI	M3	1.713,82	19,91	34.122,16
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	5,46	115,19	628,94
COMP 003	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, PEDRA CALCARIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	COMP ADAPTADA	M2	8.942,93	84,44	755.141,01
92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	2.487,85	84,14	209.327,70
96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	332,37	12,55	4.171,24
99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	1.652,22	0,99	1.635,70
COMP 009	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	COMP ADAPTADA	m²	11.578,98	0,99	11.463,19
COMP 004	MEIO-FIO PREMOLDADO (1,00x0,30x0,07M) C/ REJUNTAMENTO	COMP ADAPTADA	M	2.116,91	36,09	76.399,28
102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	SINAPI	M	2.116,91	7,33	15.516,95
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	3.608,53	1,94	7.000,55
COMP 006	PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	COMP ADAPTADA	UND	29,00	148,30	4.300,70

RELATÓRIO SINTÉTICO - SERVIÇOS							
 <p> Município de PAU DOS FERROS Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEMIFRA </p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA : 29/05/2023		BDI : 22,17%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
PROPORTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022. CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO						

COMP 002	PLACA DA OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO DE 2,00 X 3,00 M, INSTALADA	COMP ADAPTADA	M2	6,00	604,70	3.628,20
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	657,21	49,05	32.236,15
100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	SINAPI	M2	11.578,98	0,18	2.084,22
COMP 005	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL CONFECCIONADA EM ABS COM 1 PINO DE AÇO 100 X 100 X 19 MM	COMP ADAPTADA	UND	930,00	36,58	34.019,40
93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	900,98	4,59	4.135,50

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CICERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP 003	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, PEDRA CALCARIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	COMP ADAPTADA	Serviço	M2	8.942,93	69,12	618.135,32	48,46	48,46	A
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	SINAPI	Serviço	M	3.689,20	59,44	219.286,05	17,19	65,65	B
92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	2.487,85	68,87	171.338,23	13,43	79,08	B
COMP 004	MEIO-FIO PREMOLDADO (1,00x0,30x0,07M) C/ REJUNTAMENTO	COMP ADAPTADA	Serviço	M	2.116,91	29,54	62.533,52	4,90	83,99	C
COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	COMP ADAPTADA	Serviço	UND	1,00	41.009,37	41.009,37	3,22	87,20	C
101136	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3	1.713,82	16,30	27.935,27	2,19	89,39	C
COMP 005	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL CONFECCIONADA EM ABS COM 1 PINO DE AÇO 100 X 100 X 19 MM	COMP ADAPTADA	Serviço	UND	930,00	29,94	27.844,20	2,18	91,58	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M3	657,21	40,15	26.386,98	2,07	93,64	C
102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	2.116,91	6,00	12.701,46	1,00	94,64	C
COMP 013	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	COMP ADAPTADA	Serviço	M3	17,26	675,09	11.652,05	0,91	95,55	C
COMP 008	CONFECÇÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	COMP ADAPTADA	Serviço	UND	51,00	214,09	10.918,59	0,86	96,41	C
COMP 009	Limpeza de ruas (variação e remoção de entulhos)	COMP ADAPTADA	Serviço	m²	11.578,98	0,81	9.378,97	0,74	97,14	C
COMP 007	CONFECÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA	COMP ADAPTADA	Serviço	UND	51,00	180,81	9.221,31	0,72	97,87	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	3.608,53	1,59	5.737,56	0,45	98,32	C
COMP 006	PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	COMP ADAPTADA	Serviço	UND	29,00	121,39	3.520,31	0,28	98,59	C
96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	332,37	10,27	3.413,44	0,27	98,86	C
93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3XKM	900,98	3,76	3.387,68	0,27	99,13	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CICERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP 002	PLACA DA OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO DE 2,00 X 3,00 M, INSTALADA	COMP ADAPTADA	Serviço	M2	6,00	494,97	2.969,82	0,23	99,36	C
COMP 011	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	COMP ADAPTADA	Serviço	M³	26,54	96,39	2.558,19	0,20	99,56	C
100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M2	11.578,98	0,15	1.736,85	0,14	99,70	C
99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	Serviço	M	1.652,22	0,81	1.338,30	0,10	99,80	C
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M2	29,48	39,46	1.163,28	0,09	99,89	C
COMP 012	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALAS	COMP ADAPTADA	Serviço	M²	18,20	35,76	650,83	0,05	99,94	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	5,46	94,29	514,82	0,04	99,98	C
87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	29,48	7,22	212,85	0,02	100,00	C

Subtotal até 100,00% 1.275.545,25

Outros: 0,00

Valor total do Orçamento: 1.275.545,25



4.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Nº OPERAÇÃO 1085416-06	Nº SICONV 937573/2022	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS	APELIDO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS
----------------------------------	---------------------------------	---	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	01/19	02/19	03/19
1.	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS	1.275.545,25	% Período:	20,08%	9,59%	20,96%	20,38%	11,99%	17,00%						
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	41.009,37	% Período:	20,08%	9,59%	20,96%	20,38%	11,99%	17,00%						
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.969,82	% Período:	100,00%											
1.3.	PAVIMENTAÇÃO	1.231.566,06	% Período:	19,89%	9,62%	21,01%	20,43%	12,02%	17,04%						
1.3.1.	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	1.338,30	% Período:	22,37%	11,14%	18,55%	19,04%	14,14%	14,76%						
1.3.2.	MOVIMENTO DE TERRA	36.473,24	% Período:	20,31%	6,25%	22,82%	22,32%	10,88%	17,42%						
1.3.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL VIA MEIO-FIO	239.511,74	% Período:	19,92%	10,18%	25,47%	17,01%	12,93%	14,49%						
1.3.4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO	863.905,92	% Período:	20,26%	9,47%	20,22%	19,92%	12,09%	18,04%						
1.3.5.	SINALIZAÇÃO	64.205,87	% Período:	19,59%	13,84%	19,50%	18,21%	11,57%	17,30%						
1.3.6.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.752,02	% Período:				100,00%								
1.3.7.	SERVIÇOS DIVERSOS	9.378,97	% Período:	20,21%	9,55%	20,06%	20,49%	11,90%	17,80%						

Total: R\$ 1.275.545,25	Período:	Repassado:	20,08%	9,59%	20,96%	20,38%	11,99%	17,00%							
		Repassado:	192.760,92	92.089,53	201.172,54	195.632,50	115.153,83	163.209,68							
Acumulado:	Investimento:	Repassado:	63.354,09	30.266,76	66.118,71	64.297,88	37.847,23	53.641,58							
		Outros:	-	-	-	-	-	-							
		Investimento:	256.115,02	122.356,29	267.291,24	259.930,38	153.001,06	216.851,26							
		%:	20,08%	29,67%	50,63%	71,00%	83,00%	100,00%							
		Repassado:	192.760,92	284.850,45	486.022,99	681.655,49	796.809,32	960.019,00							
		Contrapartida:	63.354,09	93.620,85	159.739,56	224.037,44	261.884,67	315.526,25							
Outros:	Investimento:	Outros:	-	-	-	-	-	-							
		Investimento:	256.115,02	378.471,31	645.762,55	905.692,93	1.058.693,99	1.275.545,25							

PAU DOS FERROS/RN
Local

segunda-feira, 29 de maio de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE
CREA/CAU: 210539944-4
ART/RRT: RN20230613688



5.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII
MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS					Unidade:		
Geral		IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN							
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1.1	COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					Unidade:	UND	
		Locais:	N				SUBTOTAL	TOTAL	
		Encarregado e Eng. Da obra	1,00				1,00	1,00	
1.2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.2.1	COMP 002	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 2,00 X 1,50, INSTALADA					Unidade:	M2	
		Locais:	C	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
		Canteiro de obra, à ser definido pela fiscalização	3,00	2,00	6,00	1,00	6,00	6,00	
1.3		PAVIMENTAÇÃO							
1.3.1		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS							
1.3.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018					Unidade:	M	
		Locais:	C				N	SUBTOTAL	TOTAL
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	230,00			1,00	230,00		
		Estaca 2 à Estaca 13+10,00							
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	40,00			1,00	40,00		
		Estaca 0 à Estaca 2							
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	93,63			1,00	93,63		
		Estaca 0 à Estaca 4+13,63							
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	45,91			1,00	45,91		
		Estaca 0 à Estaca 2+5,91							
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	54,88			1,00	54,88		
		Estaca 0 à Estaca 2+14,88							
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	184,13			1,00	184,13		
		Estaca 2 à Estaca 11+4,13							
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	40,00			1,00	40,00		
		Estaca 0 à Estaca 2							
		RUA 06: Rua da Independência	69,07			1,00	69,07		
		Estaca 0 à Estaca 3+9,07							
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	67,24			1,00	67,24		
		Estaca 0 à Estaca 3+7,24							
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	173,10			1,00	173,10		

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	289,41	1,00	289,41
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	39,56	1,00	39,56
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	75,39	1,00	75,39
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	105,07	1,00	105,07
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	216,33	1,00	216,33
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	46,34	1,00	46,34
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	40,97	1,00	40,97
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	32,92	1,00	32,92
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	120,00	1,00	120,00

obs: Informações retirado do projeto

1713,82 **1713,82**

1.3.2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				Unidade:	M3XKM		
		Locais:	V Corte M ³	V. Aterro M ³	Empolamento (%)	V	KM	SUBTOTAL	TOTAL
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	196,37		25,00	18,56	1,00	18,56	
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)		91,27					
		Aterro para Meio-Fio Externo Calculado		45,40					
		Aterro para Meio-Fio Interno Calculado		44,42					
		Meio fio de travamento de pavimento 6m		0,43					
		Volume de corte de 306,05m ³ , sendo o V.Útil 80%= 244,84m³ e V. Não Útil de 20%=61,21m³							
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	109,68		25,00	92,08	1,00	92,08	
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)		7,84					
		Aterro para Meio-Fio Externo		9,26					
		Aterro para Meio-Fio Interno		18,92					
		Meio fio de travamento de pavimento 6m		0,00					
		Volume de corte de 306,05m ³ , sendo o V.Útil 80%= 244,84m³ e V. Não Útil de 20%=61,21m³							
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	96,71		25,00	66,69	1,00	66,69	
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)		11,22					

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS					
		Aterro para Meio-Fio Externo	18,03				
		Aterro para Meio-Fio Interno	14,11				
		Volume de corte de 96,71m ³ , sendo o V.Útil 80%= 77,37m³ e V. Não Útil de 20%=19,34m³					
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	45,76	25,00	34,63	1,00	34,63
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	2,34				
		Aterro para Meio-Fio Externo	8,88				
		Aterro para Meio-Fio Interno	6,42				
		Meio fio de travamento de pavimento 6m	0,42				
		Volume de corte de 45,76m ³ , sendo o V.Útil 80%= 36,60m³ e V. Não Útil de 20%=9,15m³					
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	51,86	25,00	33,03	1,00	33,03
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	6,27				
		Aterro para Meio-Fio Externo	11,34				
		Aterro para Meio-Fio Interno	7,83				
		Volume de corte de 51,86m ³ , sendo o V.Útil 80%= 41,49m³ e V. Não Útil de 20%=10,37m³					
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	95,18	25,00	-29,70	1,00	-29,70
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	54,91				
		Aterro para Meio-Fio Externo	37,05				
		Aterro para Meio-Fio Interno	26,56				
		Meio fio de travamento de pavimento 6m	0,42				
		Volume de corte de 117,08m ³ , sendo o V.Útil 80%= 93,66m³ e V. Não Útil de 20%=23,41m³					
BAIRRO DOMINGOS		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	21,90	25,00	-2,08	1,00	-2,08
GAMELEIRA		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	7,72				
		Aterro para Meio-Fio Externo	8,05				
		Aterro para Meio-Fio Interno	7,79				
		Meio fio de travamento de pavimento 6m					
		Volume de corte de 117,08m ³ , sendo o V.Útil 80%= 93,66m³ e V. Não Útil de 20%=23,41m³					
		RUA 06: Rua da Independência	86,29	25,00	78,64	1,00	78,64

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS				
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	0,78			
		Aterro para Meio-Fio Externo	13,31			
		Aterro para Meio-Fio Interno	9,29			
		Volume de corte de 86,29m ³ , sendo o V.Útil 80%= 69,03m³ e V. Não Útil de 20%=17,25m³				
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	44,08	25,00	17,09	1,00
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	7,81			
		Aterro para Meio-Fio Externo	13,24			
		Aterro para Meio-Fio Interno	9,36			
		Volume de corte de 44,08m ³ , sendo o V.Útil 80%= 35,26m³ e V. Não Útil de 20%=8,82m³				
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	289,41	25,00	198,81	1,00
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	15,21			
		Aterro para Meio-Fio Externo	65,33			
		Aterro para Meio-Fio Interno	48,88			
		Meio fio de travamento de pavimento 11m	0,94			
		Volume de corte de 328,97m ³ , sendo o V.Útil 80%= 263,18m³ e V. Não Útil de 20%=65,79m³				
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	39,56	25,00	8,34	1,00
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	8,94			
		Aterro para Meio-Fio Externo	10,59			
		Aterro para Meio-Fio Interno	12,42			
		Meio fio de travamento de pavimento 11m	0,94			
		Volume de corte de 328,97m ³ , sendo o V.Útil 80%= 263,18m³ e V. Não Útil de 20%=65,79m³				
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	75,39	25,00	61,06	1,00
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	3,16			
		Aterro para Meio-Fio Externo	12,93			
		Aterro para Meio-Fio Interno	10,00			
		Meio fio de travamento de pavimento 6m	0,45			
		Volume de corte de 75,39m ³ , sendo o V.Útil 80%= 60,31m³ e V. Não Útil de 20%=15,08m³				

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS					
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	105,07	25,00	19,23	1,00	19,23
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	50,89				
		Aterro para Meio-Fio Externo	22,76				
		Aterro para Meio-Fio Interno	16,04				
		Volume de corte de 105,07m ³ , sendo o V.Útil 80%= 84,05m³ e V. Não Útil de 20%=21,02m³					
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	216,33	25,00	161,91	1,00	161,91
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	38,60				
		Aterro para Meio-Fio Externo	26,09				
		Aterro para Meio-Fio Interno	20,78				
		Meio fio de travamento de pavimento 9,5m	1,33				
		Volume de corte de 216,33m ³ , sendo o V.Útil 80%= 173,06m³ e V. Não Útil de 20%=43,27m³					
		RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	46,34	25,00	20,30	1,00	20,30
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	8,80				
		Aterro para Meio-Fio Externo	12,60				
		Aterro para Meio-Fio Interno	8,70				
		Volume de corte de 46,34m ³ , sendo o V.Útil 80%= 37,07m³ e V. Não Útil de 20%=9,27m³					
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	40,97	25,00	41,50	1,00	41,50
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	0,06				
		Aterro para Meio-Fio Externo	4,37				
		Aterro para Meio-Fio Interno	2,89				
		Meio fio de travamento de pavimento 6m	0,45				
		Volume de corte de 40,97m ³ , sendo o V.Útil 80%= 32,77m³ e V. Não Útil de 20%=8,2m³					
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	32,92	25,00	10,44	1,00	10,44
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	4,49				
		Aterro para Meio-Fio Externo	11,28				
		Aterro para Meio-Fio Interno	8,80				
		Volume de corte de 32,92m ³ , sendo o V.Útil 80%= 26,33m³ e V. Não Útil de 20%=6,59m³					

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS					
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	120,00	25,00	70,44	1,00	70,44
		Aterro compensado (Quadro de Cubagem)	9,27				
		Aterro para Meio-Fio Externo	30,34				
		Aterro para Meio-Fio Interno	23,14				
		Meio fio de travamento de pavimento 6m	0,90				
		Volume de corte de 120m ³ , sendo o V.Útil 80%= 96m ³ e V. Não Útil de 20%=24m ³					
						900,98	900,98
1.3.2.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				Unidade:	M3
		Locais:	V Aterro (PAV)	V	N	SUBTOTAL	TOTAL
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	91,27	91,27	1,00	91,27	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	7,84	7,84	1,00	7,84	
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	11,22	11,22	1,00	11,22	
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	2,93	2,93	1,00	2,93	
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	6,27	6,27	1,00	6,27	
	BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	54,91	54,91	1,00	54,91	
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	7,72	7,72	1,00	7,72	
		RUA 06: Rua da Independência	0,78	0,78	1,00	0,78	
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	7,81	7,81	1,00	7,81	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	15,21	15,21	1,00	15,21	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	8,94	8,94	1,00	8,94	
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	3,16	3,16	1,00	3,16	
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	50,89	50,89	1,00	50,89	
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	38,6	38,60	1,00	38,60	
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	11	11,00	1,00	11,00	
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	0,06	0,06	1,00	0,06	
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	4,49	4,49	1,00	4,49	
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	9,27	9,27	1,00	9,27	
						332,37	332,37

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			
1.3.2.4	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019			
		Locais:	A	N	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	1499,12	1,00	1499,12
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	564,92	1,00	564,92
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	564,27	1,00	564,27
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	276,42	1,00	276,42
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	226,95	1,00	226,95
	BAIRRO DOMINGOS	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	1105,45	1,00	1105,45
	GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	386,20	1,00	386,20
		RUA 06: Rua da Independência	473,17	1,00	473,17
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	403,02	1,00	403,02
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	1581,04	1,00	1581,04
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	409,70	1,00	409,70
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	338,16	1,00	338,16
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	692,06	1,00	692,06
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	1306,82	1,00	1306,82
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	373,77	1,00	373,77
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	124,06	1,00	124,06
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	343,11	1,00	343,11
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	910,74	1,00	910,74
			11578,98		11578,98
1.3.3		DRENAGEM SUPERFICIAL VIA MEIO-FIO			
1.3.3.1	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			
		Locais:	C	N	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	448,84	1,00	448,84
		Travamento do pavimento Rua Palmira Chaves de Oliveira 6 m	6,00	1,00	6,00
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	96,42	1,00	96,42
		Travamento do pavimento Rua Palmira Chaves de Oliveira 6 m	0,00	1,00	0,00
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	180,27	1,00	180,27
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	93,42	1,00	93,42

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA		Travamento do pavimento Rua Tedinho de Freitas 6 m	6,00	1,00	6,00
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	113,46	1,00	113,46
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	369,13	1,00	369,13
		Travamento do pavimento Rua Ricarte Crescêncio 6 m	6,00	1,00	6,00
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	80,42	1,00	80,42
		Travamento do pavimento Rua Ricarte Crescêncio 6 m	0,00	1,00	0,00
		RUA 06: Rua da Independência	133,09	1,00	133,09
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	132,40	1,00	132,40
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	660,86	1,00	660,86
		Travamento do pavimento Rua Antônio Alves Pereira 11	11,00	1,00	11,00
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	99,83	1,00	99,83
		Travamento do pavimento Rua Antônio Alves Pereira 11	11,00	1,00	11,00
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	129,33	1,00	129,33
		Travamento do pavimento Trecho 02 da Rua Elias Feitosa 6,5 m	6,50	1,00	6,50
BAIRRO JOÃO XXIII		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	232,53	1,00	232,53
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	259,51	1,00	259,51
		Travamento do pavimento Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos 9,5 m	9,50	1,00	9,50
		RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	125,99	1,00	125,99
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	43,53	1,00	43,53
		Travamento do pavimento Trecho 02 da Rua José Nizario Vidal 6 m	6,00	1,00	6,00
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	108,09	1,00	108,09
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	308,08	1,00	308,08
		Travamento do pavimento Rua Renato de Almeida Barros 6x2m	6,00	2,00	12,00
					3689,20

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS					Unidade:	M3	
1.3.3.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016							
		Locais:	C	B	b	H	V	SUBTOTAL	TOTAL
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	454,00	0,60	0,40	0,20	45,40	45,40	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	92,60	0,60	0,40	0,20	9,26	9,26	
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	180,34	0,60	0,40	0,20	18,03	18,03	
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	88,82	0,60	0,40	0,20	8,88	8,88	
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	113,42	0,60	0,40	0,20	11,34	11,34	
	BAIRRO DOMINGOS	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	370,53	0,60	0,40	0,20	37,05	37,05	
	GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	80,45	0,60	0,40	0,20	8,05	8,05	
		RUA 06: Rua da Independência	133,10	0,60	0,40	0,20	13,31	13,31	
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	132,41	0,60	0,40	0,20	13,24	13,24	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	653,30	0,60	0,40	0,20	65,33	65,33	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	105,90	0,60	0,40	0,20	10,59	10,59	
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	129,33	0,60	0,40	0,20	12,93	12,93	
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	227,62	0,60	0,40	0,20	22,76	22,76	
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	260,92	0,60	0,40	0,20	26,09	26,09	
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizarío Vidal	125,99	0,60	0,40	0,20	12,60	12,60	
		RUA 13: Trecho 02 José Nizarío Vidal	43,74	0,60	0,40	0,20	4,37	4,37	
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	112,81	0,60	0,40	0,20	11,28	11,28	
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	303,36	0,60	0,40	0,20	30,34	30,34	
								360,85	360,85
1.3.3.3	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021							
		Locais:				C	N	SUBTOTAL	M
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01				454,00	1,00	454,00	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02				92,57	1,00	92,57	
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira				180,34	1,00	180,34	
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas				88,82	1,00	88,82	
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa				113,42	1,00	113,42	
	BAIRRO DOMINGOS	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01				370,53	1,00	370,53	
	GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02				80,42	1,00	80,42	
		RUA 06: Rua da Independência				133,10	1,00	133,10	
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa				132,41	1,00	132,41	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	653,30	1,00	653,30
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	105,85	1,00	105,85
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	129,33	1,00	129,33
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	227,62	1,00	227,62
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	260,92	1,00	260,92
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	125,99	1,00	125,99
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	43,74	1,00	43,74
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	112,81	1,00	112,81
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	303,36	1,00	303,36
			3608,53		3608,53
1.3.4		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO			
1.3.4.1	COMP 003	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, PEDRA CALCARIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020			Unidade: M2
		Locais:	A	N	SUBTOTAL TOTAL
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	1148,17	1,00	1148,17
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	359,93	1,00	359,93
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	450,96	1,00	450,96
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	220,91	1,00	220,91
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	160,28	1,00	160,28
	BAIRRO DOMINGOS	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	865,29	1,00	865,29
	GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	303,66	1,00	303,66
		RUA 06: Rua da Independência	390,68	1,00	390,68
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	321,83	1,00	321,83
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	1131,23	1,00	1131,23
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	279,86	1,00	279,86
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	258,33	1,00	258,33
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	554,56	1,00	554,56
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	1107,36	1,00	1107,36
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	274,23	1,00	274,23
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	298,72	1,00	298,72
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	99,16	1,00	99,16
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	717,77	1,00	717,77

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		
			8942,93	8942,93
1.3.4.2	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Unidade:	M2
		Locais:	A	N
			SUBTOTAL	TOTAL
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	319,28	1,00
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	204,99	1,00
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	106,26	1,00
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	52,30	1,00
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	62,75	1,00
	BAIRRO DOMINGOS	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	222,98	1,00
	GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	82,54	1,00
		RUA 06: Rua da Independência	77,84	1,00
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	76,51	1,00
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	419,15	1,00
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	129,84	1,00
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	74,83	1,00
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	129,48	1,00
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	189,07	1,00
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	70,70	1,00
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	23,45	1,00
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	64,48	1,00
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	181,40	1,00
			2487,85	2487,85
1.3.4.3	COMP 004	MEIO-FIO PREMOLDADO (1,00x0,30x0,07M) C/ REJUNTAMENTO	Unidade:	M
		Locais:	C	N
			SUBTOTAL	TOTAL
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	317,29	1,00
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	135,18	1,00
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	100,76	1,00
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	45,84	1,00
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	55,96	1,00
	BAIRRO DOMINGOS	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	189,69	1,00
	GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	55,69	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS								
		RUA 06: Rua da Independência	66,35	1,00				66,35		
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	66,87	1,00				66,87		
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	349,16	1,00				349,16		
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	88,78	1,00				88,78		
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	71,41	1,00				71,41		
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	114,56	1,00				114,56		
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	148,46	1,00				148,46		
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	62,13	1,00				62,13		
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	20,63	1,00				20,63		
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	62,88	1,00				62,88		
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	165,27	1,00				165,27		
								2116,91	2116,91	
1.3.4.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016								
		Locais:	C	B	b	H	V	N	Unidade: M3	
									SUBTOTAL TOTAL	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	317,29	0,50	0,20	0,20	22,21	2,00	44,42	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	135,18	0,50	0,20	0,20	9,46	2,00	18,92	
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	100,76	0,50	0,20	0,20	7,05	2,00	14,10	
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	45,84	0,50	0,20	0,20	3,21	2,00	6,42	
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	55,96	0,50	0,20	0,20	3,93	2,00	7,86	
	BAIRRO DOMINGOS	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	189,69	0,50	0,20	0,20	13,28	2,00	26,56	
	GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	55,69	0,50	0,20	0,20	3,90	2,00	7,80	
		RUA 06: Rua da Independência	66,35	0,50	0,20	0,20	4,64	2,00	9,28	
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	66,87	0,50	0,20	0,20	4,68	2,00	9,36	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	349,16	0,50	0,20	0,20	24,44	2,00	48,88	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	88,78	0,50	0,20	0,20	6,21	2,00	12,42	
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	71,41	0,50	0,20	0,20	5,00	2,00	10,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS							
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	114,56	0,50	0,20	0,20	8,02	2,00	16,04
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	148,46	0,50	0,20	0,20	10,39	2,00	20,78
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	62,13	0,50	0,20	0,20	4,35	2,00	8,70
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	20,63	0,50	0,20	0,20	1,44	2,00	2,88
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	62,88	0,50	0,20	0,20	4,40	2,00	8,80
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	165,27	0,50	0,20	0,20	11,57	2,00	23,14
								296,36	296,36
1.3.5	SINALIZAÇÃO								
1.3.5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
1.3.5.1.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021					Unidade:	M	
		Locais:				C	N	SUBTOTAL	TOTAL
	BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA	RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01				317,29	1,00	317,29	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02				135,18	1,00	135,18	
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira				100,76	1,00	100,76	
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas				45,84	1,00	45,84	
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa				55,96	1,00	55,96	
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01				189,69	1,00	189,69	
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02				55,69	1,00	55,69	
		RUA 06: Rua da Independência				66,35	1,00	66,35	
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa				66,87	1,00	66,87	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01				349,16	1,00	349,16	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02				88,78	1,00	88,78	
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa				71,41	1,00	71,41	
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego				114,56	1,00	114,56	
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos				148,46	1,00	148,46	
		RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal				62,13	1,00	62,13	
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal				20,63	1,00	20,63	
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego				62,88	1,00	62,88	
	RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros				165,27	1,00	165,27		
obs: Informações retirado do projeto								2116,91	2116,91

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Unidade:		UND	
1.3.5.1.2	COMP 005	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL CONFECCIONADA EM ABS COM 1 PINO DE AÇO 100x100x19	C	UND A CADA 2M	SUBTOTAL	TOTAL
		Locais:				
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01 Estaca 2 à Estaca 13+10,00	230,00	1,00	115,00	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02 Estaca 0 à Estaca 2	40,00	1,00	20,00	
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira Estaca 0 à Estaca 4+13,63	93,63	1,00	46,00	
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas Estaca 0 à Estaca 2+5,91	45,91	1,00	23,00	
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa Estaca 0 à Estaca 2+14,88	54,88	1,00	27,00	
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01 Estaca 2 à Estaca 11+4,13	408,26	1,00	202,00	
BAIRRO DOMINGOS		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02 Estaca 0 à Estaca 2	40,00	1,00	20,00	
GAMELEIRA		RUA 06: Rua da Independência Estaca 0 à Estaca 3+9,07	69,07	1,00	35,00	
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa Estaca 0 à Estaca 3+7,24	67,24	1,00	34,00	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01 Estaca 2 à Estaca 10+13,10	173,10	1,00	84,00	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02 Estaca 0 à Estaca 2	40,00	1,00	19,00	
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa Estaca 0 à Estaca 3+6,14	66,14	1,00	33,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego Estaca 0 à Estaca 5+15,26	115,26	1,00	57,00
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos Estaca 0 à Estaca 6+17,11	137,11	1,00	68,00
		RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal Estaca 0 à Estaca 3+2,14	62,14	1,00	31,00
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal Estaca 0 à Estaca 1+0,63	20,63	1,00	10,00
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego Estaca 0 à Estaca 2+16,80	56,80	1,00	28,00
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros Estaca 0 à Estaca 7+16,18	156,18	1,00	78,00
	BAIRRO JOÃO XXIII				

obs: Informações retirado do projeto

930,00 **930,00**

1.3.5.2		SINALIZAÇÃO VERTICAL			
1.3.5.2.1	COMP 006	PLACA "45CMx20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS		Unidade:	UND
		Locais:	N	SUBTOTAL	TOTAL
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	2,00	2,00	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	1,00	1,00	
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	3,00	3,00	
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	1,00	1,00	
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	1,00	1,00	
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	1,00	1,00	
		RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	1,00	1,00	
		RUA 06: Rua da Independência	2,00	2,00	
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	2,00	2,00	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	2,00	2,00	
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	1,00	1,00	
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	2,00	2,00	
	BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA				

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	2,00 2,00 2,00 1,00 2,00 1,00	2,00 2,00 2,00 1,00 2,00 1,00
		29,00		29,00
obs: Informações retirado do projeto				
1.3.5.2.2	COMP 007	CONFCCÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N° 18 (60x60CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MESNSAGEM EM PELICULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA Locais: RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01 RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02 RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01 RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02 RUA 06: Rua da Independência RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01 RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02 RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	N 3,00 3,00 5,00 1,00 3,00 4,00 1,00 4,00 3,00 4,00 0,00 4,00	Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 3,00 3,00 3,00 3,00 5,00 5,00 1,00 1,00 3,00 3,00 4,00 4,00 1,00 1,00 4,00 4,00 3,00 3,00 4,00 4,00 0,00 0,00 4,00 4,00
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	6,00 3,00 2,00 1,00 3,00 1,00	6,00 3,00 2,00 1,00 3,00 1,00
		51,00		51,00
obs: Informações retirado do projeto				

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		
1.3.5.2.3	COMP 008	CONFECÇÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	Unidade:	UND
		Locais:	N	SUBTOTAL TOTAL
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01	3,00	3,00
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02	3,00	3,00
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira	5,00	5,00
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas	1,00	1,00
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa	3,00	3,00
	BAIRRO DOMINGOS	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01	4,00	4,00
	GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02	1,00	1,00
		RUA 06: Rua da Independência	4,00	4,00
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa	3,00	3,00
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	4,00	4,00
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	0,00	0,00
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	4,00	4,00
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	6,00	6,00
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	3,00	3,00
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	2,00	2,00
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	1,00	1,00
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	3,00	3,00
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	1,00	1,00
obs: Informações retirado do projeto				
			51,00	51,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS						Unidade:	M3	
1.3.6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
1.3.6.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,3M. AF_02/2021								
		Locais:	C	L	H	N				
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego								
		Início da ESTACA 4+2,00 À 4+15,00	13,00	0,70	0,30	2,00		5,46		
								5,46	5,46	
1.3.6.2	COMP 012	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALAS								
		Locais:	C	L	H	N				
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego								
		Início da ESTACA 4+2,00 À 4+15,00	13,00	0,70		2,00		18,20		
								18,20	18,20	
1.3.6.3	COMP 013	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS AQUISIÇÃO								
		Locais:	C	B	b	H	V	N		
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego								
		Início da ESTACA: 4+2,00 À ESTACA: 4+4,99	2,99	0,70	0,40	0,45	0,74	2,00	1,48	
		Início da ESTACA: 4+4,99 À ESTACA: 4+10,00	5,01	0,75	0,40	1,00	2,88	2,00	5,76	
		Início da ESTACA: 4+10,00 À ESTACA: 5,00	10,00	0,65	0,40	0,77	4,04	2,00	8,08	
		Início da ESTACA: 5 À ESTACA: 5+2,54	2,54	0,55	0,40	0,80	0,97	2,00	1,94	
								17,26	17,26	
1.3.6.4	COMP 011	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO								
		Locais:	C	B	b	H	V	N		
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego								
		Início da ESTACA: 4+2,00 À ESTACA: 4+4,99	2,99	1,00	0,80	0,40	1,08	2,00	2,16	
		Início da ESTACA: 4+4,99 À ESTACA: 4+10,00	5,01	1,00	0,80	0,70	3,16	2,00	6,32	
		Início da ESTACA: 4+10,00 À ESTACA: 5,00	10,00	1,00	0,80	0,80	7,20	2,00	14,40	
		Início da ESTACA: 5 À ESTACA: 5+2,54	2,54	1,00	0,80	0,80	1,83	2,00	3,66	
								26,54	26,54	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS						Unidade:	M2
1.3.6.5	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022							
		Locais:	C	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego							
		Início da ESTACA: 4+2,00 À ESTACA: 4+4,99	2,99	0,40	1,20	2,00	2,40		
	BAIRRO JOÃO XXIII	Início da ESTACA: 4+4,99 À ESTACA: 4+10,00	5,01	0,70	3,51	2,00	7,02		
		Início da ESTACA: 4+10,00 À ESTACA: 5,00	10,00	0,80	8,00	2,00	16,00		
		Início da ESTACA: 5 À ESTACA: 5+2,54	2,54	0,80	2,03	2,00	4,06		
							29,48		29,48
1.3.6.6	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25MM. AF_08/2022							
		Locais:	C	H	A	N	SUBTOTAL	TOTAL	
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego							
		Início da ESTACA: 4+2,00 À ESTACA: 4+4,99	2,99	0,40	1,20	2,00	2,40		
	BAIRRO JOÃO XXIII	Início da ESTACA: 4+4,99 À ESTACA: 4+10,00	5,01	0,70	3,51	2,00	7,02		
		Início da ESTACA: 4+10,00 À ESTACA: 5,00	10,00	0,80	8,00	2,00	16,00		
		Início da ESTACA: 5 À ESTACA: 5+2,54	2,54	0,80	2,03	2,00	4,06		
							29,48		29,48
1.3.7		SERVIÇOS DIVERSOS							
1.3.7.1	COMP 009	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)							
		Locais:		A	N		SUBTOTAL	TOTAL	
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 01		1499,12	1,00		1499,12		
		RUA 01: Rua Palmira Chaves de Oliveira TRECHO 02		564,92	1,00		564,92		
		RUA 02: Rua Pastor Cícero Siqueira		564,27	1,00		564,27		
		RUA 03: Trecho da Rua Tedinho de Freitas		276,42	1,00		276,42		
		RUA 04: Trecho da Rua Francisco Raulino da Costa		226,95	1,00		226,95		
	BAIRRO DOMINGOS	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 01		1105,45	1,00		1105,45		
	GAMELEIRA	RUA 05: Rua Ricarte Crescêncio TRECHO 02		386,20	1,00		386,20		
		RUA 06: Rua da Independência		473,17	1,00		473,17		
		RUA 07: Trecho 01 Rua Elias Feitosa		403,02	1,00		403,02		

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Obra: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Local: DIVERSAS RUAS DOS BAIROS DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII, Pau dos Ferros/RN

Proprietário: Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - RN

Data: Março de 2023



LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Perímetro - D= Diâmetro - M= Massa

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 01	1581,04	1,00	1581,04
		RUA 08: Rua Antônio Alves Pereira TRECHO 02	409,70	1,00	409,70
		RUA 09: Trecho 02 Rua Elias Feitosa	338,16	1,00	338,16
		RUA 10: Trecho 01 Rua José Paulino do Rego	692,06	1,00	692,06
		RUA 11: Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos	1306,82	1,00	1306,82
	BAIRRO JOÃO XXIII	RUA 12: Trecho 01 José Nizario Vidal	373,77	1,00	373,77
		RUA 13: Trecho 02 José Nizario Vidal	124,06	1,00	124,06
		RUA 14: Trecho 02 Rua José Paulino do Rego	343,11	1,00	343,11
		RUA 15: Rua Renato de Almeida Barros	910,74	1,00	910,74
					11578,98
					11578,98

ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE - Eng. Civil - CREA RN 210539944-4



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, DE VIAS	Nº SICONV 937573/2022	Nº OPERAÇÃO 1085416-06	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS	Nº OPERAÇÃO 1085416-06	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS F
---	---------------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:						
							RUA 01 TRECHO 01, RUA 02, RUA 03	RUA 05 TRECHO 01	RUA 07, RUA 08 TRECHO 01, RUA 09	RUA 10, RUA 11, RUA 12	RUA 13, RUA 14, RUA 15	RUA 01 TRECHO 02, RUA 05 TRECHO 02, RUA 08	RUA 04, RUA 06
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							1	2	3	4	5	6	7
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS							247.880,80	118.422,48	258.697,71	251.573,50	148.082,00	132.653,22	77.226,17
1.	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN		-										
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		-										
1.1.0.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UND	1,00		1.Ad	Administração Local	1,00						
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-										
1.2.0.0.1.	PLACA DA OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO DE 2,00 X 3,00 M, INSTALADA	M2	6,00		2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,00						
1.3.	PAVIMENTAÇÃO		-										
1.3.1.	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS		-										
1.3.1.0.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.652,22		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	369,54	184,13	306,48	314,51	233,61	120,00	123,95
1.3.2.	MOVIMENTO DE TERRA		-										
1.3.2.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	1.713,82		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	338,84	95,18	408,88	367,74	193,89	171,14	138,15
1.3.2.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	900,98		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	119,88		276,96	201,44	122,38	98,35	81,97
1.3.2.0.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	332,37		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	105,42	54,91	26,18	100,49	13,82	24,50	7,05
1.3.2.0.4.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	11.578,98		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	2.339,81	1.105,45	2.322,22	2.372,65	1.377,91	1.360,82	700,12
1.3.3.	DRENAGEM SUPERFICIAL VIA MEIO-FIO		-										
1.3.3.0.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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	3.689,20		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	734,53	375,13	940,09	627,53	477,70	287,67	246,55
1.3.3.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	360,85		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	72,31	37,05	91,50	61,45	45,99	27,90	24,65
1.3.3.0.3.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	3.608,53		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	723,16	370,53	915,04	614,53	459,91	278,84	246,52
1.3.4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO		-										
1.3.4.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, PEDRA CALCARIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	8.942,93		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	1.820,04	865,29	1.711,39	1.936,15	1.115,65	943,45	550,96
1.3.4.0.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2.487,85		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	477,84	222,98	570,49	389,25	269,33	417,37	140,59
1.3.4.0.3.	MEIO-FIO PREMOLDADO (1,00x0,30x0,07M) C/ REJUNTAMENTO	M	2.116,91		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	463,89	189,69	487,44	325,15	248,78	279,65	122,31
1.3.4.0.4.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	296,36		3.PA	PAVIMENTAÇÃO	64,94	26,56	68,24	45,52	34,82	39,14	17,14



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, DE VIAS	Nº SICONV 937573/2022	Nº OPERAÇÃO 1085416-06	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS	Nº OPERAÇÃO 1085416-06	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS
--	---------------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:						
							RUA 01 TRECHO 01, RUA 02, RUA 03	RUA 05 TRECHO 01	RUA 07, RUA 08 TRECHO 01, RUA 09	RUA 10, RUA 11, RUA 12	RUA 13, RUA 14, RUA 15	RUA 01 TRECHO 02, RUA 05 TRECHO 02, RUA 08	RUA 04, RUA 06
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS							1	2	3	4	5	6	7
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							247.880,80	118.422,48	258.697,71	251.573,50	148.082,00	132.653,22	77.226,17
1.3.5.	SINALIZAÇÃO		-										
1.3.5.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		-										
1.3.5.1.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	2.116,91		4.SE	SINALIZAÇÃO	463,89	189,69	487,44	325,15	248,78	279,65	122,31
1.3.5.1.2.	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL CONFECCIONADA EM ABS COM 1 PINO DE AÇO 100 X 100 X 19 MM	UND	930,00		4.SE	SINALIZAÇÃO	184,00	202,00	151,00	156,00	116,00	59,00	62,00
1.3.5.2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-										
1.3.5.2.1.	PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UND	29,00		4.SE	SINALIZAÇÃO	6,00	1,00	6,00	6,00	4,00	3,00	3,00
1.3.5.2.2.	CONFECCÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA	UND	51,00		4.SE	SINALIZAÇÃO	9,00	4,00	11,00	11,00	5,00	4,00	7,00
1.3.5.2.3.	CONFECCÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	51,00		4.SE	SINALIZAÇÃO	9,00	4,00	11,00	11,00	5,00	4,00	7,00
1.3.6.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-										
1.3.6.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	5,46		5.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				5,46			
1.3.6.0.2.	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALAS	M2	18,20		5.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				18,20			
1.3.6.0.3.	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	17,26		5.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				17,26			
1.3.6.0.4.	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	26,54		5.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				26,54			
1.3.6.0.5.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	29,48		5.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				29,48			
1.3.6.0.6.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	29,48		5.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				29,48			
1.3.7.	SERVIÇOS DIVERSOS		-										
1.3.7.0.1.	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M2	11.578,98		6.	SERVIÇOS DIVERSOS	2.339,81	1.105,45	2.322,22	2.372,65	1.377,91	1.360,82	700,12

PAU DOS FERROS/RN
Local

segunda-feira, 29 de maio de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE
CREA/CAU: 210539944-4
ART/RR: RN20230613688

Responsável Técnico
Nome: ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE
CREA/CAU: 210539944-4
ART/RR: RN20230613688



PLE - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE EVENTOS
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1085416-06	Nº SICONV 937573/2022	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS	APELIDO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PELC	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DC
---------------------------	--------------------------	--	---	--

Medição: **1** Período: **00/01/1900 a 00/01/1900** % Realizado Período.: **0,00%** % Realizado Acum.: **0,00%**

**ALTERE O TIPO DE ORÇAMENTO
NA ABA 'MENU' PARA LICITADO.**

Nº do Evento	Título dos Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Administração Local	A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																								
2	SERVIÇOS PRELIMINARES																									
3	PAVIMENTAÇÃO																									
4	SINALIZAÇÃO																									
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																									
6	SERVIÇOS DIVERSOS																									

		Data das Medições											
Medições		Medição 1	Medição 2	Medição 3	Medição 4	Medição 5	Medição 6	Medição 7	Medição 8	Medição 9	Medição 10	Medição 11	Medição 12
Período:	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acumulado:	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PAU DOS FERROS/RN
Local
sábado, 0 de janeiro de 1900
Data

Responsável Técnico pela Fiscalização
Nome: 0
Profissão: 0
CREA/CAU: 0
ART/RRT: 0

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	41.009,37
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.969,82
3	PAVIMENTAÇÃO	1.141.229,20
4	SINALIZAÇÃO	64.205,87
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.752,02
6	SERVIÇOS DIVERSOS	9.378,97



6.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII
COMPOSIÇÃO DO BDI

Nº OPERAÇÃO 1085416-06	Nº SICONV 937573/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS
---------------------------	--------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, DE VIAS PÚBLICAS NA ZONA URABANA DO MUNICÍPIO DE PAU

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	82,00%
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	4,10%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,17%

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 82%, 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:

PAU DOS FERROS/RN
Local


segunda-feira, 29 de maio de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE
CREA/CAU: 210539944-4
ART/RRT: RN20230613688



**7.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

1.1.1. COMP 001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (UND)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÊS	5,00000000	3.763,04	18.815,20
53565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÊS	0,54545400	19.501,66	10.637,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						29.452,46
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP 010	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00 X 2,55M	COMP ADAPTADA	MÊS	5,00000000	823,00	4.115,00
TOTAL Serviço:						4.115,00
VALOR:						33.567,46

Observações: SABENDO-SE QUE 1 MÊS EQUIVALE 220 HORAS TRABALHADAS, OS COEFICIENTES ADOTADOS SEGUIRAM O RACIOCÍNIO:
 - TEMPO NECESSÁRIO PARA CONCLUSÃO DA OBRA= 05 M.
 - 01 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES(CÓDIGO 93565 - SINAPI), CONSIDERAMOS QUE O PROFISSIONAL PRECISARÁ ESTÁ NA OBRA POR: (02 HS * 03 DIAS/SEMANA * 04 SEMANAS/MÊS * 05 MESES)/220 HORAS= 0,545454;
 - 01 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CÓDIGO 93572 - SINAPI), CONSIDERAMOS QUE O PROFISSIONAL PRECISARÁ ESTÁ NA OBRA PELO PERÍODO CONTÍNUO DE:(220 HORAS/MÊS * 05 MESES)/220 HORAS= 5,000000; E
 - 01 LOC CONTÊINER COM PISO NAVAL, 6,00 X 2,36M, (CÓD COMP 012 - COMP PRÓP), POR MÊS * 05 MESES= 5,0000000.

1.2.1. COMP 002 - PLACA DA OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO DE 2,00 X 3,00 M, INSTALADA (M2)


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	275,00	275,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	14,47	57,88
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	22,38	3,36
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	7,45	7,45
TOTAL Material:						343,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,44	22,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	19,51	39,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						61,46
VALOR:						405,15

Observações: COMPOSIÇÃO COM BASE NA COMPOSIÇÃO 00051/ORSE

1.3.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	13,39	0,66
TOTAL Serviço:						0,66
VALOR:						0,66

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: 8px;">Secretaria Municipal de Infraestrutura - SENFRA</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA : 29/05/2023	BDI : 22,17%			
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SIÇONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

1.3.2.1. 101136 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	78,50	0,64
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	264,86	1,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01310000	19,51	0,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,25
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	8,42	10,52
93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,25000000	2,65	0,66
TOTAL Serviço:						11,18
VALOR:						13,34


1.3.2.2. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00450000	64,32	0,28
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01050000	267,45	2,80
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,08
VALOR:						3,08

1.3.2.3. 96386 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	66,48	1,06
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	324,46	1,29
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	92,07	1,38
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	256,98	1,54

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS


 Prefeitura de PAU DOS FERROS Secretaria Municipal de Infraestrutura - SENFRA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA : 29/05/2023		BDI : 22,17%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SIÇONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	90,39	2,07
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	224,83	0,67
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	8,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	19,51	0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,40
					VALOR:	8,41

1.3.2.4. 100575 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	92,07	0,09
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	256,98	0,02
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	19,51	0,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,01
					VALOR:	0,12

1.3.3.1. 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)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	60,00	0,42
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	30,00	30,15
					TOTAL Material:	30,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	23,55	9,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	19,51	7,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,95
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	569,47	1,13
					TOTAL Serviço:	1,13
					VALOR:	48,65

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: 8px;">Secretaria Municipal de Infraestrutura - SENFRA</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SIÇONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

1.3.3.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	30,23	7,67
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	37,27	10,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,88
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	19,51	12,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,68
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,30	2,30
TOTAL Serviço:						2,30
VALOR:						32,86


1.3.3.3. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	0,80	0,08
TOTAL Material:						0,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	24,79	0,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	19,51	0,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,22
VALOR:						1,30

1.3.4.1. COMP 003 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, PEDRA CALCÁRIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	66,78	8,74
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	168,02	0,52
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,26
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	60,00	6,84
COT001	PARALELEPÍEDO CALCÁRIO, PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSO FRETE	COTAÇÃO	MIL	0,03300000	400,00	13,20
TOTAL Material:						20,04

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SIÇONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	23,38	9,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	19,51	7,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,24
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	492,39	10,04
TOTAL Serviço:						10,04
VALOR:						56,58

Observações: COPIA SINAPI - RN - 2021/06 COM DESONERAÇÃO (REF: 07/2021)27955

1.3.4.2. 92398 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000	0,82	0,10
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,36	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12610000	0,57	0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	9,75	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,25
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	60,00	3,40
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	40,00	40,16
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	131,55	1,28
TOTAL Material:						44,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	23,38	6,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	19,51	5,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,28
VALOR:						56,37

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: 8px;">Secretaria Municipal de Infraestrutura - SENFRA</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

1.3.4.3. COMP 004 - MEIO-FIO PREMOLDADO (1,00x0,30x0,07M) C/ REJUNTAMENTO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,43	12,43
TOTAL Material:					12,43	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	23,55	4,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	19,51	7,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,26	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00100000	492,39	0,49
TOTAL Serviço:					0,49	
VALOR:					24,18	

Observações: COMPOSIÇÃO COM BASE NA COMPOSIÇÃO C3449/SEINFRA

COMO NÃO HÁ NA TABELA SINAPI OU ORSE O INSUMO: MEIO-FIO PRÉ MOLDADO DIMENSÕES= (0,07 X 0,30 X 1,00)M, FOI ADOTADO O PREÇO UNITÁRIO DA TABELA SEINFRA.


1.3.4.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	30,23	7,67
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	37,27	10,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,88	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	19,51	12,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,68	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,30	2,30
TOTAL Serviço:					2,30	
VALOR:					32,86	

1.3.5.1.1. 102512 - PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96159	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,03340000	83,05	2,77
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00030000	169,56	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,82	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,01100000	14,26	0,15
00044477	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,02500000	14,26	0,35
TOTAL Especiais:						0,50

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,00200000	20,59	0,04
00007343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,04300000	10,43	0,44
TOTAL Material:						0,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	24,79	0,84
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	19,51	0,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,11
VALOR:						4,91

1.3.5.1.2. COMP 005 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL CONFECCIONADA EM ABS COM 1 PINO DE AÇO 100 X 100 X 19 MM (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02932	COLA ASFÁLTICA À QUENTE	ORSE	kg	0,08500000	16,78	1,43
I02927	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL CONFECCIONADA EM ABS COM 1 PINO DE AÇO 100 X 100 X 19 MM	ORSE	un	1,00000000	20,72	20,72
TOTAL Material:						22,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,55	2,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,36
VALOR:						24,51

Observações: COMPOSIÇÃO COM BASE NA COMPOSIÇÃO 03725/ORSE.

COMO NÃO HÁ NA TABELA SINAPI OS INSUMOS: TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL E COLA ASFÁLTICA À QUENTE, FOI ADOTADO O PREÇO UNITÁRIO UTILIZADO PELO ORSE


1.3.5.2.1. COMP 006 - PLACA "45CM X 20CM" EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	90,75	90,75
TOTAL Material:						90,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	23,55	4,71
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	19,51	3,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,61
VALOR:						99,36

Observações: COMPOSIÇÃO COM BASE NA COMPOSIÇÃO 02555/ORSE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: 8px;">Secretaria Municipal de Infraestrutura - SENFRA</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023		BDI :	22,17%
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

1.3.5.2.2. COMP 007 - CONFEÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA (UND)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
103325	CONFEÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA	ORSE	Un	1,00000000	148,00	148,00
TOTAL Serviço:					148,00	
VALOR:					148,00	

Observações: COM BASE NA COMPOSIÇÃO 04250/ORSE

1.3.5.2.3. COMP 008 - CONFEÇÃO SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	26,79	80,37
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,40000000	7,45	10,43
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	32,07	10,58
TOTAL Material:					101,38	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,44	22,44
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	24,79	12,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	19,51	39,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					73,86	
VALOR:					175,24	

Observações: COMPOSIÇÃO COM BASE NA COMPOSIÇÃO 10808/ORSE

1.3.6.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	19,51	77,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					77,18	
VALOR:					77,18	

1.3.6.2. COMP 012 - APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALAS (M²)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	19,51	29,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					29,27	
VALOR:					29,27	

Observações: COMPOSIÇÃO COM BASE NA COMPOSIÇÃO 02662/ORSE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023		BDI :	22,17%
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

1.3.6.3. COMP 013 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,15000000	130,90	150,54
TOTAL Material:					150,54	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	23,55	117,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,00000000	19,51	136,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					254,32	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,30000000	492,39	147,72
TOTAL Serviço:					147,72	
Observações: COMPOSIÇÃO COM BASE NA COMPOSIÇÃO C3345/SEINFRA CE					VALOR:	552,58


1.3.6.4. COMP 011 - ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M³)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	50,00	50,00
TOTAL Material:					50,00	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05000000	19,51	20,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,49	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5747	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	0,03500000	171,26	5,99
96457	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	0,03500000	69,14	2,42
TOTAL Serviço:					8,41	
Observações: COMPOSIÇÃO COM BASE NA COMPOSIÇÃO C0328/SEINFRA					VALOR:	78,90

1.3.6.5. 87894 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13940000	23,55	3,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04650000	19,51	0,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,18	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	468,72	1,73
TOTAL Serviço:					1,73	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: 8px;">Secretaria Municipal de Infraestrutura - SENFRA</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	DATA :	29/05/2023	BDI :	22,17%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 – PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 – PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 – TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 – RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 – RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 – RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 – RUA JOSÉ PAULINO DO RÉGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN.	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS/RN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SIÇONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	SINAPI	2023/03 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

VALOR:	5,91
---------------	-------------

1.3.6.6. 87792 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	17,42	2,75
TOTAL Material:					2,75	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	23,55	9,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	19,51	7,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,60	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	408,17	11,95
TOTAL Serviço:					11,95	
VALOR:					32,30	

1.3.7.1. COMP 009 - Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02780000	19,51	0,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,54	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	0,06260000	1,92	0,12
TOTAL Serviço:					0,12	
VALOR:					0,66	

Observações: COPIA ORSE - SE - 2021/04 (REF: 07/2021)27906



8.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

RUA 01: PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA

Estaca inicial: 0+000.00

Estaca final: 0+270.00

Estaca	Área de corte M ²	Volume de corte M ³	Volume reutilizáv el M ³	Área de aterro M ²	Volume de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizáv el acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0.0	2.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+08.6	2.32	20.84	20.84	0.00	0.00	20.84	20.84	0.00	20.84
0+12.1	3.11	9.43	9.43	0.00	0.00	30.27	30.27	0.00	30.27
0+15.6	3.12	10.82	10.82	0.00	0.00	41.09	41.09	0.00	41.09
1+0.0	4.51	16.66	16.66	0.00	0.00	57.74	57.74	0.00	57.74
2+0.0	0.69	51.93	51.93	0.78	7.84	109.68	109.68	7.84	101.83
3+0.0	1.70	23.87	23.87	0.55	13.35	133.54	133.54	21.20	112.35
3+19.56	0.04	17.04	17.04	1.34	18.48	150.58	150.58	39.68	110.90
4+0.0	0.04	0.02	0.02	1.33	0.58	150.60	150.60	40.26	110.34
4+1.32	0.32	0.22	0.22	1.27	1.76	150.82	150.82	42.03	108.79
4+3.079	0.40	0.59	0.59	1.24	2.27	151.41	151.41	44.29	107.12
5+0.0	0.48	7.51	7.51	0.33	13.31	158.93	158.93	57.61	101.32
5+13.38	0.27	5.02	5.02	0.49	5.50	163.94	163.94	63.11	100.84
5+14.4	0.22	0.24	0.24	0.59	0.57	164.18	164.18	63.68	100.50
5+15.0	0.26	0.23	0.23	0.62	0.64	164.42	164.42	64.32	100.10
6+0.0	0.12	0.85	0.85	0.99	3.64	165.27	165.27	67.96	97.31
7+0.0	0.00	1.21	1.21	0.77	17.55	166.47	166.47	85.51	80.96
8+0.0	0.67	6.70	6.70	0.07	8.32	173.17	173.17	93.83	79.34
9+0.0	1.79	24.55	24.55	0.00	0.67	197.72	197.72	94.50	103.22
9+12.07	1.77	21.48	21.48	0.00	0.00	219.21	219.21	94.50	124.71
9+12.24	1.79	0.30	0.30	0.00	0.00	219.51	219.51	94.50	125.01
9+12.41	1.92	0.32	0.32	0.00	0.00	219.83	219.83	94.50	125.33
10+0.0	2.36	16.20	16.20	0.00	0.00	236.03	236.03	94.50	141.53
11+0.0	1.22	35.71	35.71	0.00	0.00	271.74	271.74	94.50	177.24
11+1.61	1.10	1.87	1.87	0.00	0.00	273.61	273.61	94.50	179.11
11+1.79	1.15	0.20	0.20	0.00	0.00	273.81	273.81	94.50	179.31
11+1.97	1.07	0.20	0.20	0.00	0.00	274.01	274.01	94.50	179.51
12+0.0	0.75	16.47	16.47	0.00	0.00	290.48	290.48	94.50	195.98
13+0.0	0.41	11.67	11.67	0.20	1.96	302.15	302.15	96.46	205.69
13+10.0	0.41	3.90	3.90	0.36	2.66	306.05	306.05	99.11	206.94

RUA 02: PASTOR CICERO SIQUEIRA

Estaca inicial: 0+00.00

Estaca final: 0+93.634

Estaca	Área de corte M ²	Volumen de corte M ³	Volumen reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volumen de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável el acumul. M ³	Vol. aterro acumulado M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0,0	1.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0,0	1.05	26.77	26.77	0.00	0.06	26.77	26.77	0.06	26.72
1+19,84	0.73	17.64	17.64	0.00	0.06	44.41	44.41	0.11	44.30
2+0,0	0.74	0.12	0.12	0.00	0.00	44.53	44.53	0.11	44.42
2+2,43	1.37	2.56	2.56	0.00	0.00	47.09	47.09	0.11	46.98
2+5.02	1.84	4.15	4.15	0.05	0.06	51.24	51.24	0.18	51.07
3+0.0	1.39	24.17	24.17	0.01	0.46	75.41	75.41	0.64	74.78
4+0.0	0.08	14.68	14.68	0.62	6.34	90.10	90.10	6.97	83.12
4+13.63	0.89	6.61	6.61	0.00	4.24	96.71	96.71	11.22	85.50

RUA 03: TEDINHO DE FREITAS

Estaca inicial: 0+00.00

Estaca final: 0+43.752

Estaca	Área de corte M ²	Volumen de corte M ³	Volumen reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volumen de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0.0	0.70	0.00	0.00	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0.0	0.88	15.84	15.84	0.00	2.34	15.84	15.84	2.34	13.49
2+0.0	1.10	19.78	19.78	0.00	0.00	35.62	35.62	2.34	33.28
2+3.75	2.33	10.13	10.13	0.00	0.00	45.76	45.76	2.34	43.41

RUA 04: FRANCISCO RAULINO DA COSTA

Estaca inicial: 0+000.000

Estaca final: 0+054.877

Estaca	Área de corte M ²	Volumen de corte M ³	Volumen reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volumen de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0.0	1.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+9.08	2.23	15.29	15.29	0.00	0.00	15.29	15.29	0.00	15.29
0+16.38	1.73	14.45	14.45	0.00	0.00	29.75	29.75	0.00	29.75
1+0.0	0.88	4.69	4.69	0.00	0.02	34.43	34.43	0.02	34.42
1+3.69	0.42	2.35	2.35	0.26	0.50	36.79	36.79	0.52	36.27
1+5.38	0.39	0.68	0.68	0.39	0.54	37.47	37.47	1.06	36.41
1+12.14	0.08	1.67	1.67	0.20	1.92	39.14	39.14	2.98	36.16
0+038.90 1	0.06	0.47	0.47	0.20	1.34	39.60	39.60	4.31	35.29
2+0.0	0.11	0.09	0.09	0.24	0.24	39.70	39.70	4.56	35.14
2+4.80	0.83	2.25	2.25	0.06	0.73	41.95	41.95	5.29	36.66
2+7.59	0.97	3.08	3.08	0.10	0.18	45.03	45.03	5.47	39.56
2+10.38	0.49	2.51	2.51	0.15	0.27	47.54	47.54	5.74	41.80
2+14.87	1.43	4.32	4.32	0.08	0.53	51.86	51.86	6.27	45.59

RUA 05: RICARTE CRESCENCIO BATALHA

Estaca inicial: 0+00.00

Estaca final: 0+224.130

Estaca	Área de corte M ²	Volumen de corte M ³	Volumen reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volumen de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável el acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+00.00	0.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+18.18	0.65	11.82	11.82	0.00	0.00	11.82	11.82	0.00	11.82
0+19.73	0.58	0.90	0.90	0.00	0.00	12.73	12.73	0.00	12.73
1+0.0	0.55	0.14	0.14	0.00	0.00	12.87	12.87	0.00	12.87
1+1.28	0.46	0.62	0.62	0.00	0.00	13.49	13.49	0.00	13.49
1+14.64	0.46	6.15	6.15	0.52	3.50	19.63	19.63	3.50	16.13
2+0.0	0.38	2.27	2.27	1.05	4.21	21.90	21.90	7.72	14.19
3+0.0	0.06	4.42	4.42	0.61	16.61	26.33	26.33	24.32	2.01
4+0.0	0.15	2.09	2.09	0.23	8.45	28.42	28.42	32.77	-4.35
5+0.0	0.24	3.94	3.94	0.10	3.32	32.36	32.36	36.09	-3.73
6+0.0	0.85	10.94	10.94	0.00	0.99	43.31	43.31	37.08	6.23
7+0.0	0.55	14.01	14.01	0.00	0.01	57.32	57.32	37.10	20.22
8+0.0	0.39	9.35	9.35	1.04	10.42	66.67	66.67	47.52	19.15
9+0.0	0.92	13.09	13.09	0.00	10.46	79.75	79.75	57.98	21.77
10+0.0	0.63	15.56	15.56	0.21	2.12	95.31	95.31	60.10	35.21
11+0.0	1.17	17.98	17.98	0.02	2.31	113.30	113.30	62.42	50.88
11+4.13	0.66	3.78	3.78	0.08	0.21	117.08	117.08	62.63	54.45

RUA 06: RUA DA IDEPENDENCIA

Estaca inicial: 0+00.00

Estaca final: 0+69.066

Estaca	Área de corte M ²	Volumen de corte M ³	Volumen reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volumen de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+00.0 0	2.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+07.1 9	1.42	15.23	15.23	0.08	0.28	15.23	15.23	0.28	14.95
1+0.0	0.95	15.16	15.16	0.00	0.50	30.39	30.39	0.78	29.61
1+12.9 07	2.14	20.00	20.00	0.00	0.00	50.39	50.39	0.78	49.62
2+0.0	0.98	11.09	11.09	0.00	0.00	61.48	61.48	0.78	60.70
2+18.6 1	0.65	15.18	15.18	0.00	0.00	76.67	76.67	0.78	75.89
3+0.0	0.63	0.89	0.89	0.00	0.00	77.55	77.55	0.78	76.77
3+9.06 6	1.30	8.74	8.74	0.00	0.00	86.29	86.29	0.78	85.51

RUA 07: ELIAS FEITOSA TRECHO 01
 Grupo de linhas de amostra: SEÇÕES - EIXO ELIAS FEITOSA
 Estaca inicial: 0+000.000
 Estaca final: 0+067.242

Estaca	Área de corte M ²	Volume de corte M ³	Volume reutilizáv el M ³	Área de aterro M ²	Volume de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizáv el acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0.00	1.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0.0	0.84	22.41	22.41	0.00	0.00	22.41	22.41	0.00	22.41
2+0.0	0.60	14.31	14.31	0.00	0.00	36.72	36.72	0.00	36.72
3+0.0	0.00	6.06	6.06	0.53	5.33	42.77	42.77	5.33	37.45
3+7.24	0.35	1.30	1.30	0.15	2.49	44.08	44.08	7.81	36.26

RUA08: ANTONIO ALVES PEREIRA

Estaca inicial: 0+000.000

Estaca final: 0+213.107

Estaca	Área de corte M ²	Volume de corte M ³	Volume reutilizáv el M ³	Área de aterro M ²	Volume de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizáv el acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+00.0 0	1.12	0.00	0.00	0.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0.0	1.23	23.54	23.54	0.07	7.19	23.54	23.54	7.19	16.36
2+0.0	0.37	16.02	16.02	0.11	1.76	39.56	39.56	8.94	30.62
3+0.0	1.92	22.85	22.85	0.00	1.18	62.41	62.41	10.12	52.29
4+0.0	1.46	33.77	33.77	0.00	0.08	96.18	96.18	10.20	85.98
5+0.0	1.63	30.94	30.94	0.03	0.33	127.12	127.12	10.53	116.59
6+0.0	0.91	25.42	25.42	0.44	4.76	152.54	152.54	15.29	137.25
7+0.0	2.41	33.16	33.16	0.15	5.88	185.70	185.70	21.17	164.53
8+0.0	1.89	42.94	42.94	0.01	1.61	228.64	228.64	22.78	205.86
9+0.0	2.33	42.20	42.20	0.00	0.22	270.85	270.85	23.01	247.84
10+0.0	2.13	44.69	44.69	0.03	0.35	315.53	315.53	23.36	292.18
10+13. 1	0.60	13.43	13.43	0.13	0.79	328.97	328.97	24.15	304.82

RUA 09: ELIAS FEITOSA TRECHO 02

Estaca inicial: 0+000.000

Estaca final: 0+066.138

Estaca	Área de corte M ²	Volumen de corte M ³	Volumen reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volumen de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+00.0 0	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0.0	1.38	27.56	27.56	0.00	0.00	27.56	27.56	0.00	27.56
2+0.0	0.86	22.40	22.40	0.04	0.41	49.96	49.96	0.41	49.55
2+8.90	1.05	8.53	8.53	0.15	0.84	58.49	58.49	1.26	57.24
3+0.0	1.19	12.48	12.48	0.04	1.03	70.98	70.98	2.28	68.69
3+6.13	0.25	4.41	4.41	0.25	0.87	75.39	75.39	3.16	72.23

RUA 10: TRECHO 01 RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO

Estaca inicial: 0+000.000

Estaca final: 0+115.265

Estaca	Área de corte M ²	Volume de corte M ³	Volume reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volume de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0.0	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+10.0	0.44	7.17	7.17	0.00	0.04	7.17	7.17	0.04	7.13
1+0.0	0.98	7.11	7.11	0.00	0.04	14.28	14.28	0.08	14.20
1+10.0	1.41	11.96	11.96	0.00	0.00	26.24	26.24	0.08	26.15
2+0.0	1.91	16.61	16.61	0.00	0.00	42.85	42.85	0.08	42.77
2+10	1.04	14.79	14.79	0.01	0.06	57.64	57.64	0.15	57.50
2+13.43 1	0.85	3.25	3.25	0.00	0.02	60.89	60.89	0.17	60.72
3+0.0	0.48	4.45	4.45	0.00	0.02	65.34	65.34	0.19	65.15
3+0.420	0.47	0.20	0.20	0.00	0.00	65.54	65.54	0.19	65.35
3+7.408	1.18	5.84	5.84	0.00	0.00	71.39	71.39	0.19	71.19
3+10.00	1.32	3.24	3.24	0.00	0.00	74.63	74.63	0.19	74.43
4+0.0	0.60	9.59	9.59	0.00	0.02	84.22	84.22	0.22	84.01
4+4.98	0.00	1.50	1.50	2.39	5.98	85.72	85.72	6.20	79.52
4+10.0	0.00	0.00	0.00	4.27	16.69	85.72	85.72	22.89	62.83
5+0.0	0.00	0.00	0.00	0.93	25.98	85.72	85.72	48.87	36.85
5+2.54	0.32	0.40	0.40	0.08	1.28	86.12	86.12	50.15	35.98
5+10	1.81	7.92	7.92	0.07	0.56	94.05	94.05	50.70	43.35
5+15.26	2.38	11.02	11.02	0.00	0.19	105.07	105.07	50.89	54.18

RUA 11: DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS

Estaca inicial: 0+000.000

Estaca final: 0+137.106

Estaca	Área de corte M ²	Volumen de corte M ³	Volumen reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volumen de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+00.0	2.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0.0	0.94	34.79	34.79	0.78	7.81	34.79	34.79	7.81	26.98
2+0.0	2.64	35.77	35.77	0.14	9.21	70.56	70.56	17.02	53.54
3+0.0	1.64	42.79	42.79	0.00	1.40	113.35	113.35	18.42	94.93
4+0.0	1.58	32.24	32.24	0.10	1.01	145.59	145.59	19.43	126.15
4+16.78	0.32	15.99	15.99	0.72	6.91	161.58	161.58	26.34	135.24
5+0.0	0.68	1.53	1.53	1.04	2.91	163.11	163.11	29.25	133.86
5+9.36	1.44	9.53	9.53	0.41	7.03	172.64	172.64	36.28	136.36
6+0.0	1.57	15.54	15.54	0.00	2.31	188.18	188.18	38.60	149.59
6+1.94	1.46	2.88	2.88	0.00	0.00	191.06	191.06	38.60	152.46
6+17.10	1.88	25.27	25.27	0.00	0.00	216.33	216.33	38.60	177.73

RUA 12: TRECHO 01 JOSÉ NIZARIO VIDAL

Estaca inicial: 0+000.000

Estaca final: 0+062.142

Estaca	Área de corte M ²	Volume de corte M ³	Volume reutilizáv el M ³	Área de aterro M ²	Volume de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizáv el acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0.0	0.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0.0	0.60	12.83	12.83	0.10	1.02	12.83	12.83	1.02	11.81
2+0.0	0.46	10.57	10.57	0.34	4.37	23.40	23.40	5.39	18.01
3+0.0	1.50	19.57	19.57	0.00	3.41	42.97	42.97	8.80	34.17
3+2.14	1.65	3.37	3.37	0.00	0.00	46.34	46.34	8.80	37.54

RUA 13: TRECHO 01 JOSÉ NIZARIO VIDAL

Estaca inicial: 0+000.000

Estaca final: 0+020.634

Estaca	Área de corte M ²	Volumen de corte M ³	Volumen reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volumen de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável el acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0.00	2.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0.0	1.54	39.93	39.93	0.00	0.06	39.93	39.93	0.06	39.87
1+0.63	1.74	1.04	1.04	0.00	0.00	40.97	40.97	0.06	40.91

RUA 14: TRECHO 02 RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO

Estaca inicial: 0+000.000

Estaca final: 0+056.798

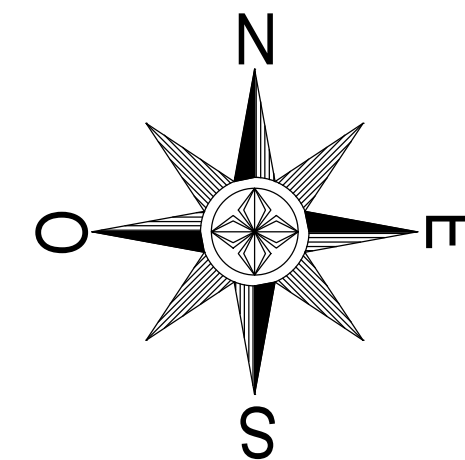
Estaca	Área de corte M ²	Volume de corte M ³	Volume reutilizável M ³	Área de aterro M ²	Volume de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizável acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0.0	1.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0.0	0.37	21.76	21.76	0.06	0.62	21.76	21.76	0.62	21.13
2+0.0	0.30	6.65	6.65	0.06	1.23	28.40	28.40	1.85	26.55
2+16.7 98	0.24	4.51	4.51	0.25	2.64	32.92	32.92	4.49	28.43

RUA 15: RENATO DE ALMEIDA BARROS

Estaca inicial: 0+000.000

Estaca final: 0+156.178

Estaca	Área de corte M ²	Volume de corte M ³	Volume reutilizáv el M ³	Área de aterro M ²	Volume de aterro M ³	Vol. corte acumul. M ³	Vol. reutilizáv el acumul. M ³	Vol. aterro acumul. M ³	Vol. líquido acumul. M ³
0+0.0	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+0.0	0.68	14.17	14.17	0.04	0.44	14.17	14.17	0.44	13.73
2+0.0	0.94	16.13	16.13	0.00	0.40	30.30	30.30	0.84	29.45
3+0.0	1.47	24.00	24.00	0.00	0.00	54.30	54.30	0.84	53.45
4+0.0	0.73	21.97	21.97	0.00	0.00	76.27	76.27	0.84	75.43
5+0.0	1.02	17.51	17.51	0.00	0.00	93.78	93.78	0.84	92.94
6+0.0	0.38	13.98	13.98	0.00	0.02	107.76	107.76	0.87	106.90
7+0.0	0.12	5.04	5.04	0.46	4.65	112.81	112.81	5.52	107.28
7+16.1 7	0.82	7.62	7.62	0.00	3.75	120.42	120.42	9.27	111.16



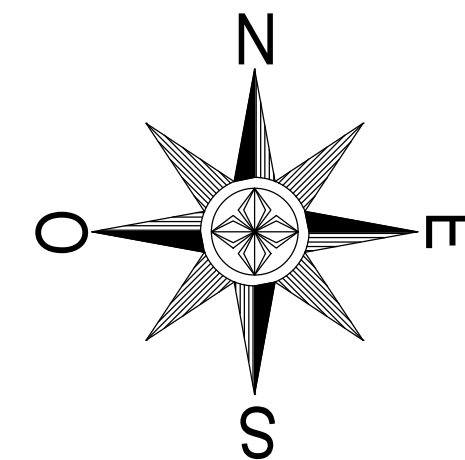
1 PLANTA DMT - BOTA FORA
Pavimentação Rua Palmira Chaves de Oliveira, Pau Dos Ferros/RN
ESCALA 1:2000

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
- PONTO MEDIO RUA

DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA PARA RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA	269,44

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	<small>OBSERVAÇÕES</small> <small>1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.</small> <small>2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98).</small>	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	LOCAL RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA PAU DOS FERROS - RN		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ÁREA 1 617 m²	ESCALA 1:2000	PRANCHA XXX
	DATA 13/06/2023		





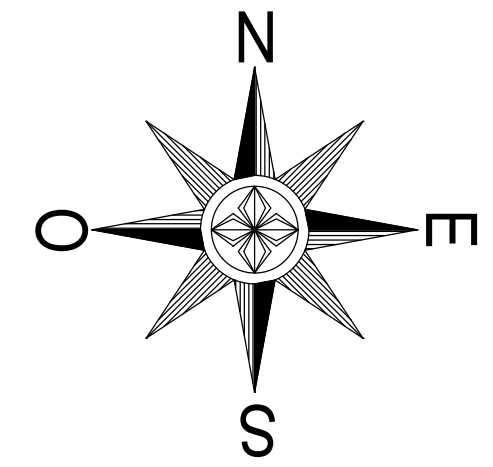
1 PLANTA DMT - BOTA FORA
 Pavimentação Rua Pastor Cicero Siqueira, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:2000

TRECHO FIXO
 TRECHO VARIÁVEL
 PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
 PONTO MEDIO RUA

DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DA RUA PASTOR CICERO SIQUEIRA	130,81

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL RUA PASTOR CICERO SIQUEIRA PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		DATA 13/06/2023	
ÁREA 561,80 m²	ESCALA 1:2000	PRANCHA XXX	<small>OBSERVAÇÕES 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)</small>





1 PLANTA DMT - BOTA FORA
 Pavimentação do trecho da Rua Tedinho de Freitas, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:2000

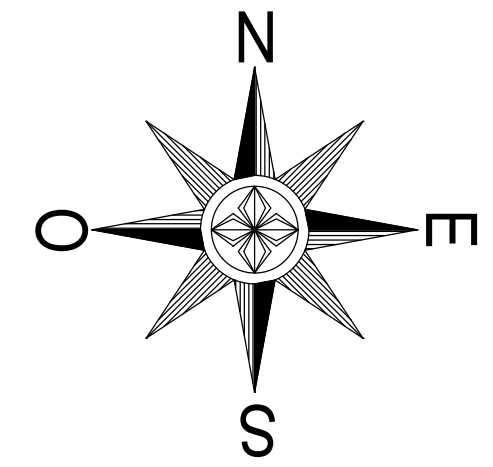
TRECHO FIXO
 TRECHO VARIÁVEL
 PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
 PONTO MEDIO RUA

DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DO TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS	55,70

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 561,80 m²	ESCALA 1:2000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
1. IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98).

SEINFRA



1 PLANTA DMT - BOTA FORA
Pavimentação do trecho da Rua Francisco R. da Costa, Pau Dos Ferros/RN
ESCALA 1:2000

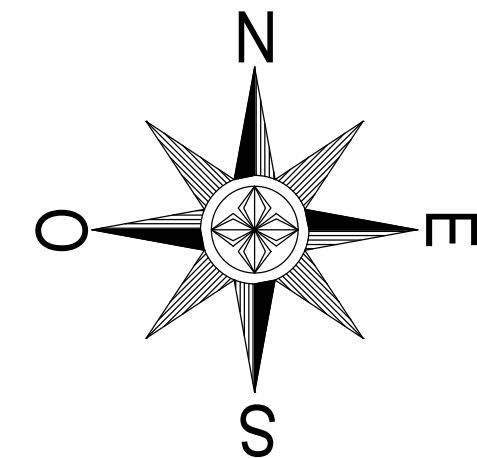
- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
- 📍 PONTO MEDIO RUA

DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DO TRECHO DA RUA FRANCISCO R. DA COSTA	380,94

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO DA RUA FRANCISCO R. DA COSTA, PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 226,95 m ²	ESCALA 1:2000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DO BOTA FORA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

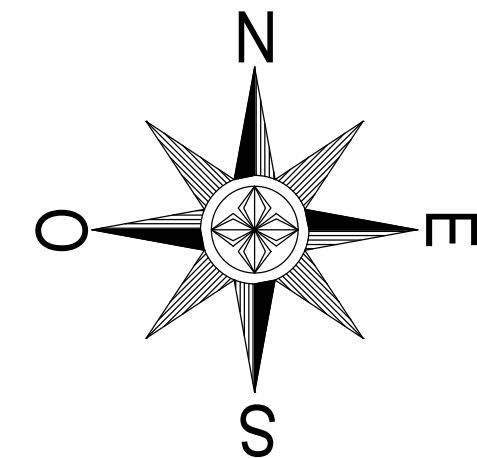
1 PLANTA DMT - BOTA FORA
 Pavimentação Rua Ricarte Crescencio Batalha, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 02 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO À RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA	339,99

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 1 344,78 m²	ESCALA 1:3000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES - IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DO BOTA FORA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

1 PLANTA DMT - BOTA FORA
 Pavimentação da Rua da Idependencia, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

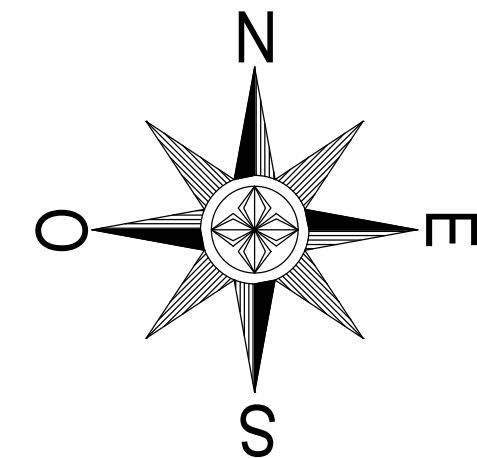
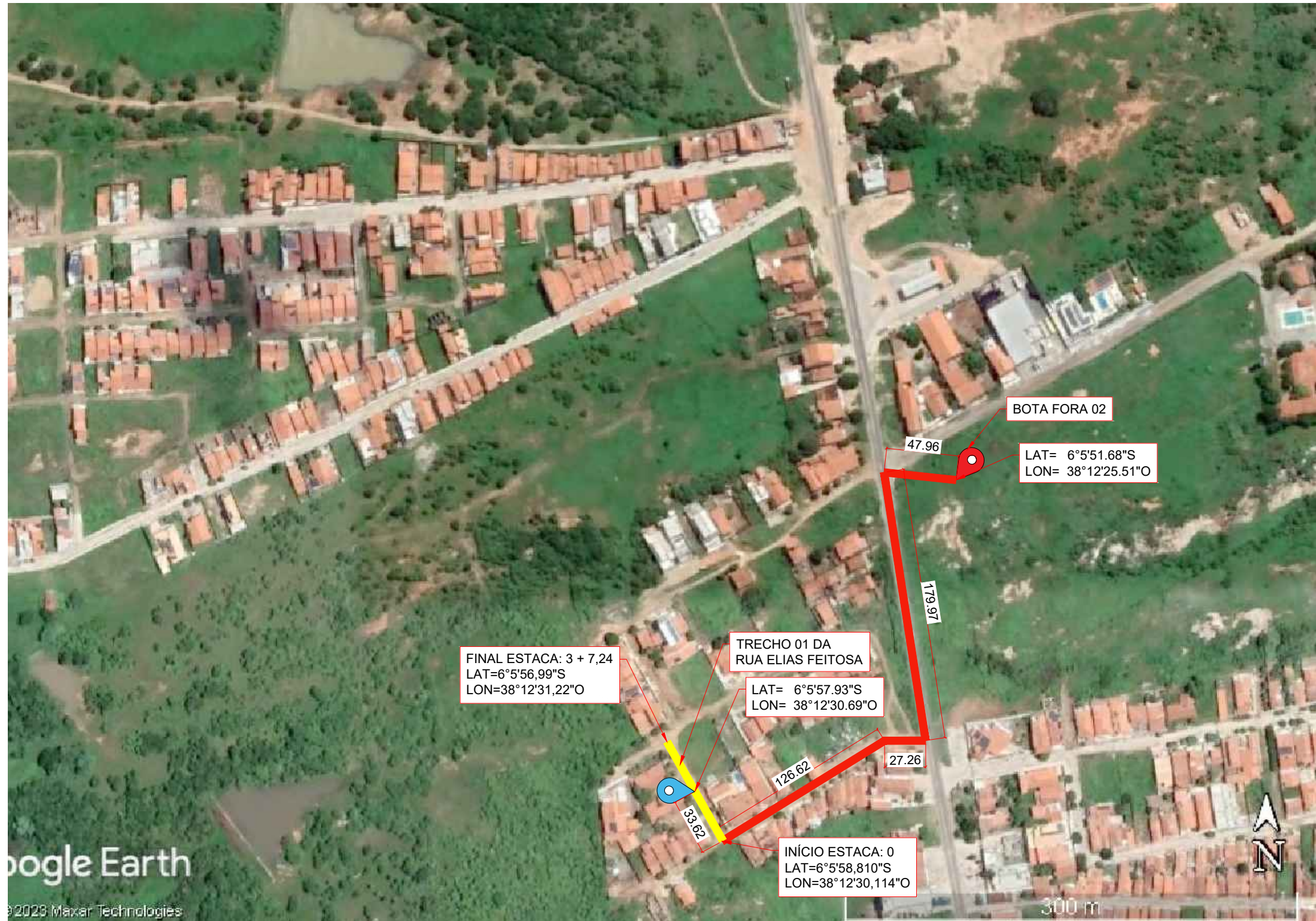
DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DA RUA DA IDEPENDENCIA	280,60

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	
ÁREA 414,36 m²	ESCALA 1:3000

OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
LOCAL RUA DA IDEPENDENCIA PAU DOS FERROS - RN	
DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DO BOTA FORA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

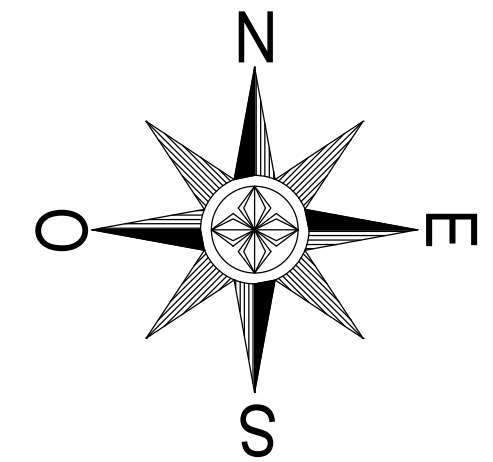
1 PLANTA DMT - BOTA FORA
 Pavimentação do Trecho 01 da Rua Elias Feitosa, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DO TRECHO 01 DA RUA ELIAS FEITOSA	415,43

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO 01 DA RUA ELIAS FEITOSA PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 403,44 m²	ESCALA 1:3000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DO BOTA FORA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

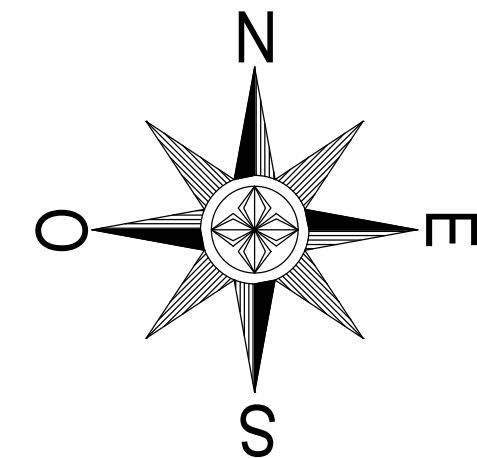
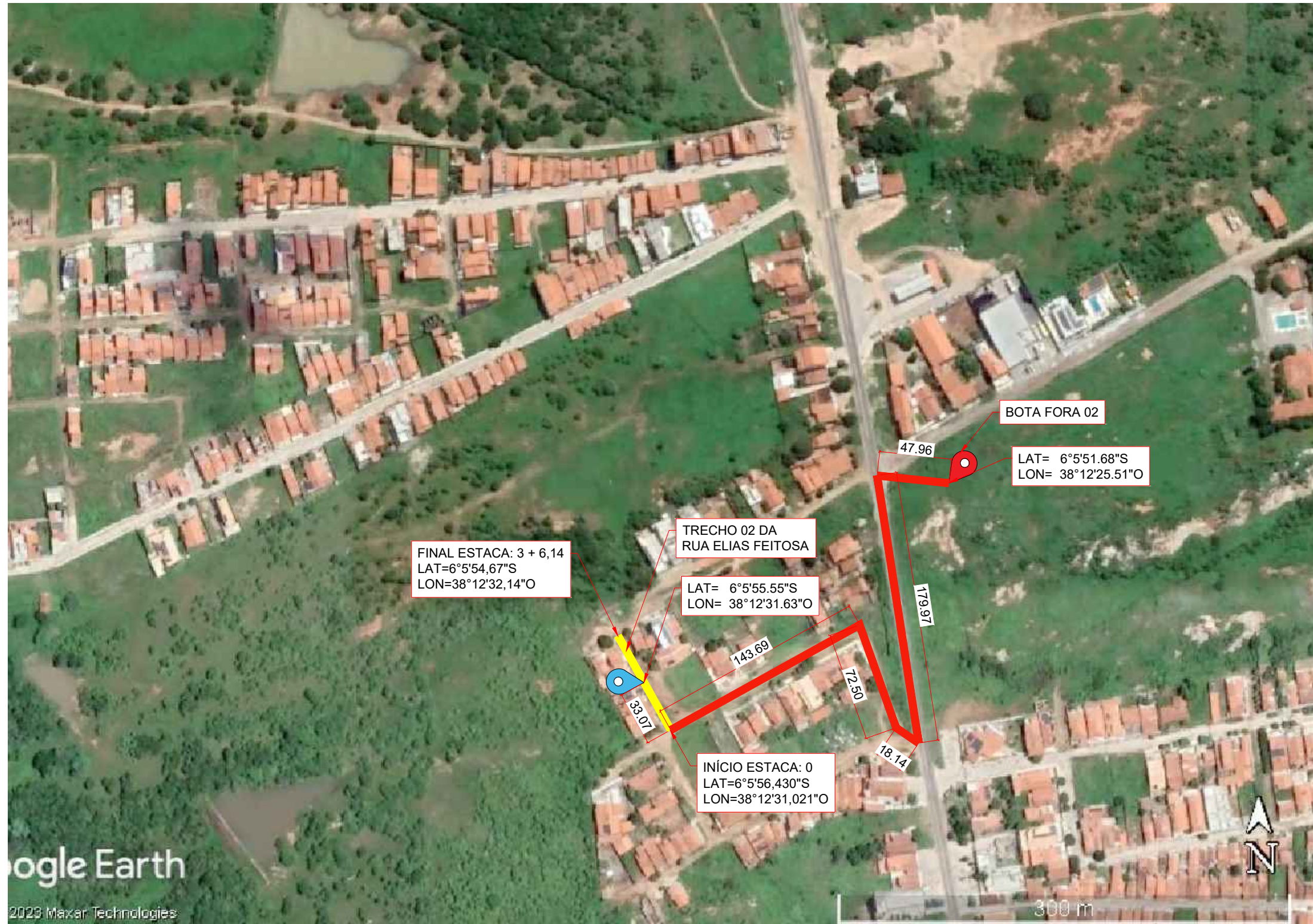
1 PLANTA DMT - BOTA FORA
 Pavimentação da Rua Antônio Alves Pereira, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DA RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA	424,81

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL RUA ANTONIO ALVES PEREIRA PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 1 917,99 m ²	ESCALA 1:3000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DO BOTA FORA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

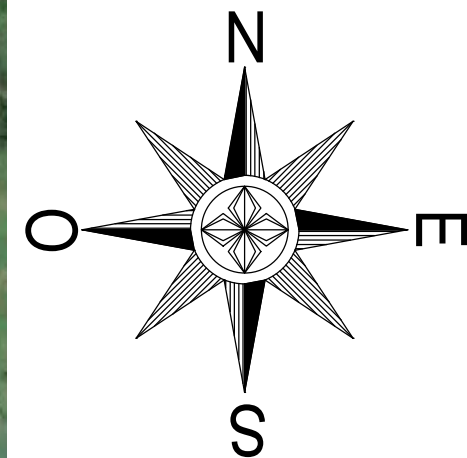
1 PLANTA DMT - BOTA FORA
 Pavimentação do Trecho 02 da Rua Elias Feitosa, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DO TRECHO 02 DA RUA ELIAS FEITOSA	495,33

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO 02 DA RUA ELIAS FEITOSA PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 278,16 m²	ESCALA 1:3000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - BOTA FORA

Pavimentação do Trecho 01 da Rua José Paulino do Rego, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

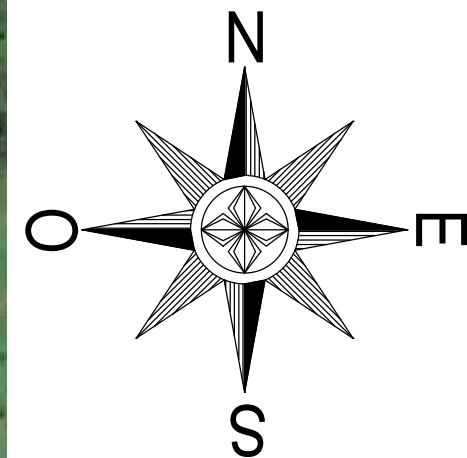
DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DO TRECHO 01 DA RUA JOSE PAULINO DO REGO.	641,09

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
- 📍 PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO 01 DA RUA JOSE PAULINO DO REGO, PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 691,56 m ²	PRANCHA XXX
ESCALA 1:3000		DATA 13/06/2023	

1- OBSERVAÇÕES
 IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - BOTA FORA

Pavimentação do Trecho da Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

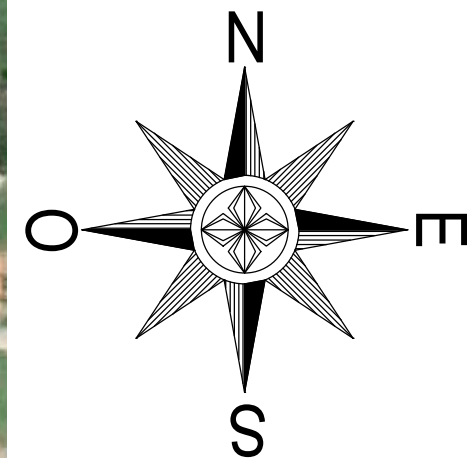
DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DO TRECHO DA RUA DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS.	599,84

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
- PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL RUA DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS, PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 1 302,45 m ²	ESCALA 1:3000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - BOTA FORA

Pavimentação do Trecho 01 da Rua José Nizario Vidal de Queiroz, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

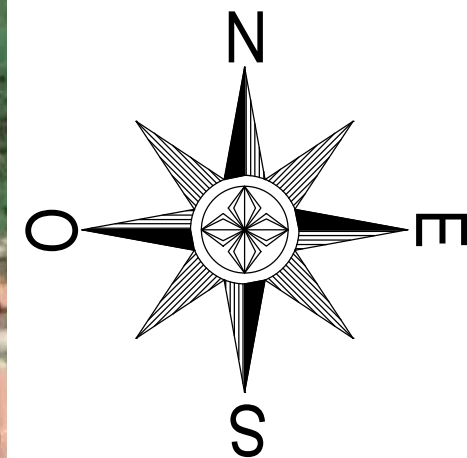
DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DO TRECHO 01 DA RUA JOSE NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ	508,58

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
- PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO 01 DA RUA JOSE NIZARIO V. DE QUEIROZ PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 372,84 m ²	ESCALA 1:3000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - BOTA FORA

Pavimentação do Trecho 02 da Rua José Nizario Vidal de Queiroz, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

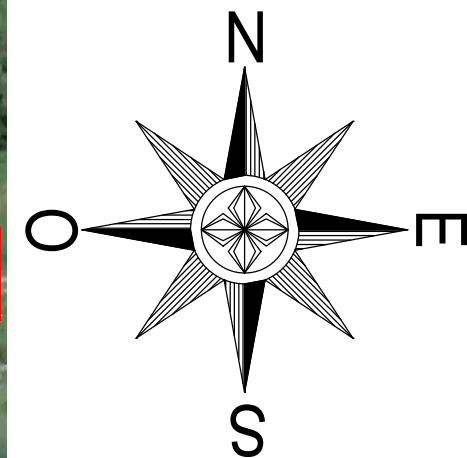
DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DO TRECHO 02 DA RUA JOSE NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ	487,51

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
- PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO 02 DA RUA JOSE NIZARIO V. DE QUEIROZ PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX
ÁREA 123,78 m ²	ESCALA 1:3000		

OBSERVAÇÕES
 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - BOTA FORA

Pavimentação do Trecho 02 da Rua José Paulino do Rego, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DO TRECHO 02 DA RUA JOSE PAULINO DO REGO.	611,98

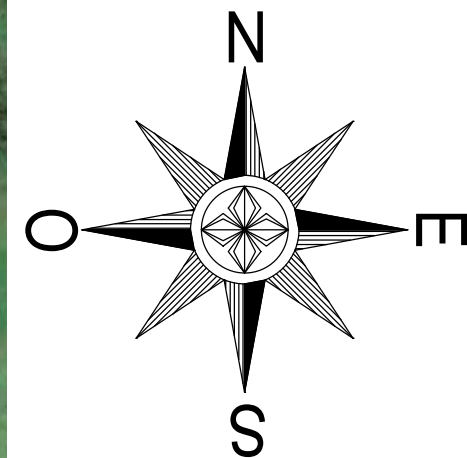
- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
- PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO	ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN
DIGITALIZAÇÃO	ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA DE PAU DOS FERROS
ÁREA	340,74 m ²
ESCALA	1:3000

OBRA	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN
LOCAL	TRECHO 02 DA RUA JOSE PAULINO DO REGO, PAU DOS FERROS - RN
DATA	13/06/2023
PRANCHA	XXX

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - BOTA FORA

Pavimentação da Rua Renato de Almeida Barros, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

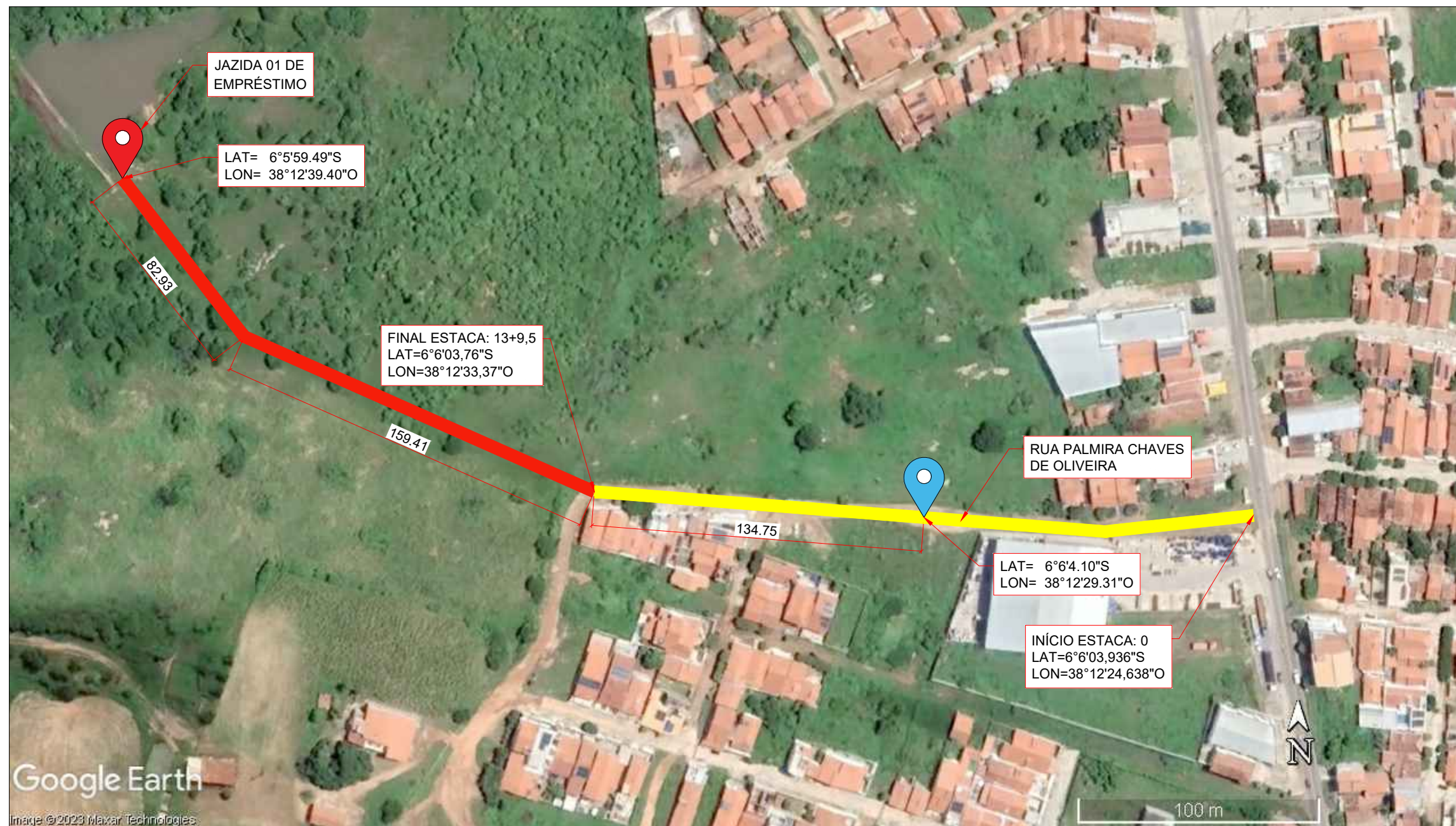
DMT DE BOTA FORA		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	BOTA FORA DA RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS	721,46

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO BOTA FORA 01
- PONTO MEDIO RUA

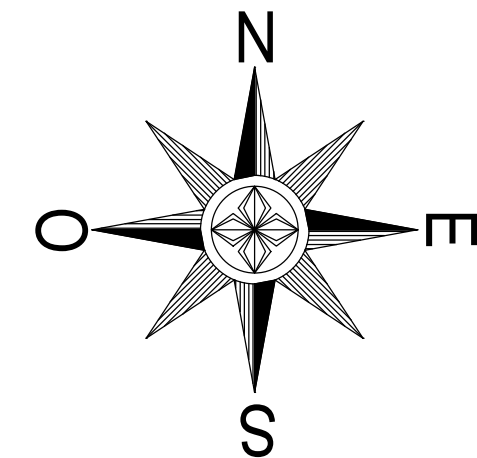
RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS, PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 937,02 m ²	ESCALA 1:3000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS E INFORMAÇÕES
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)

SEINFRA



Google Earth
Image © 2023 Maxar Technologies



1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO

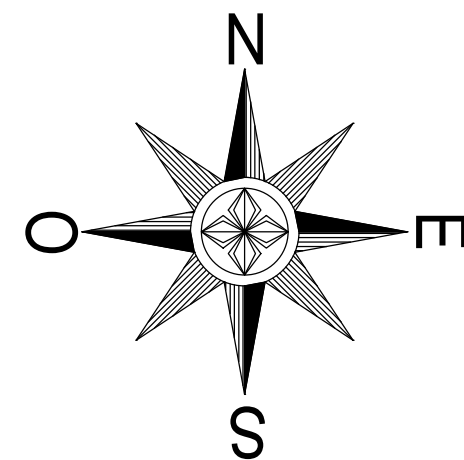
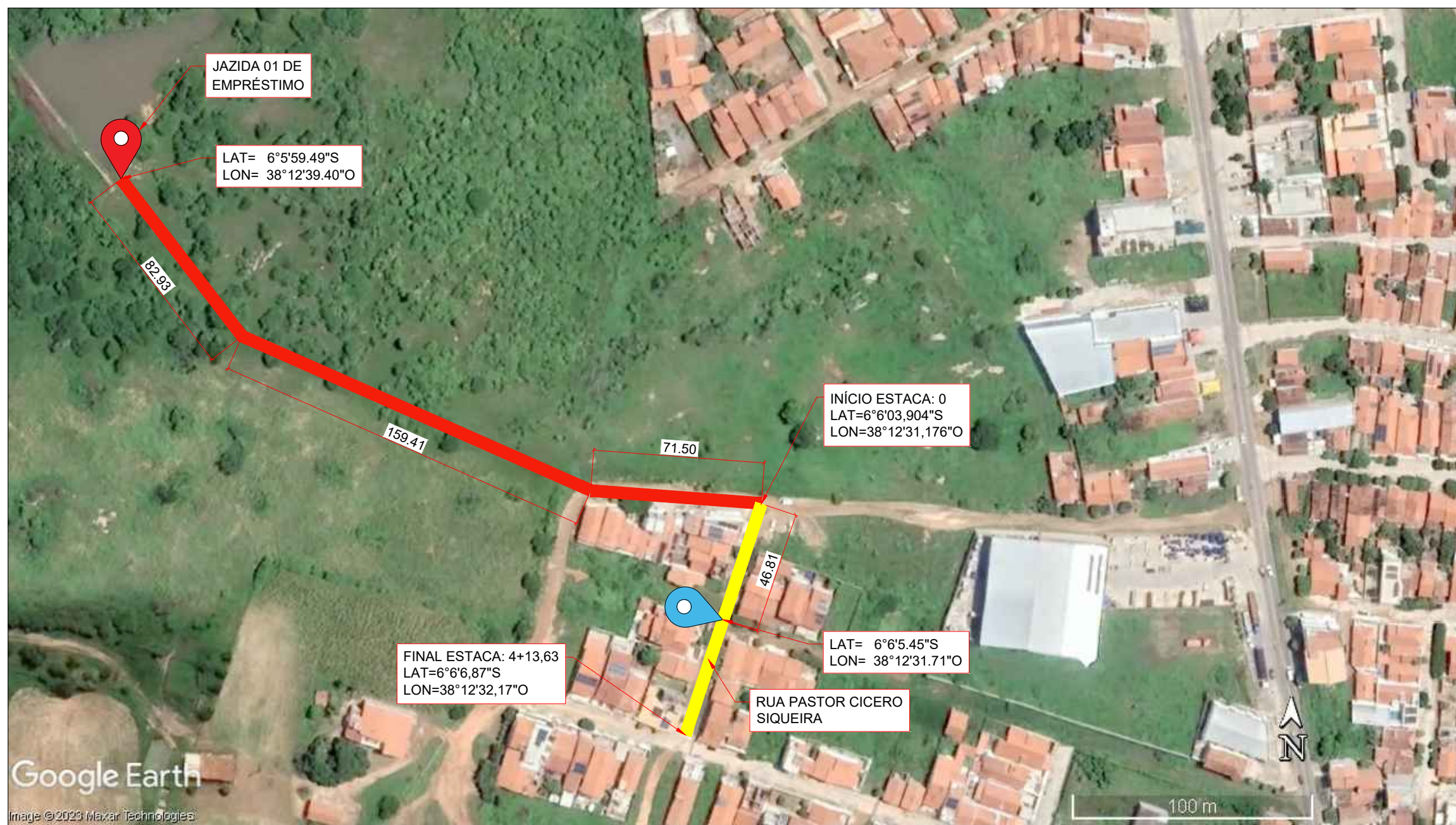
Pavimentação Rua Palmira Chaves de Oliveira, Pau Dos Ferros/RN
ESCALA 1:2000

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- PONTO MEDIO RUA

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO À RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA	377,09

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	<small>OBSERVAÇÕES - IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)</small>		
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	LOCAL RUA PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA PAU DOS FERROS - RN			
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ÁREA 1 617 m²	ESCALA 1:2000	DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX





1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO
Pavimentação Rua Pastor Cicero Siqueira, Pau Dos Ferros/RN
ESCALA 1:2000

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- PONTO MEDIO RUA

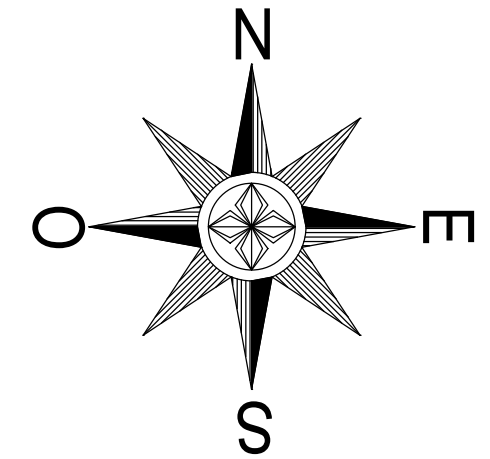
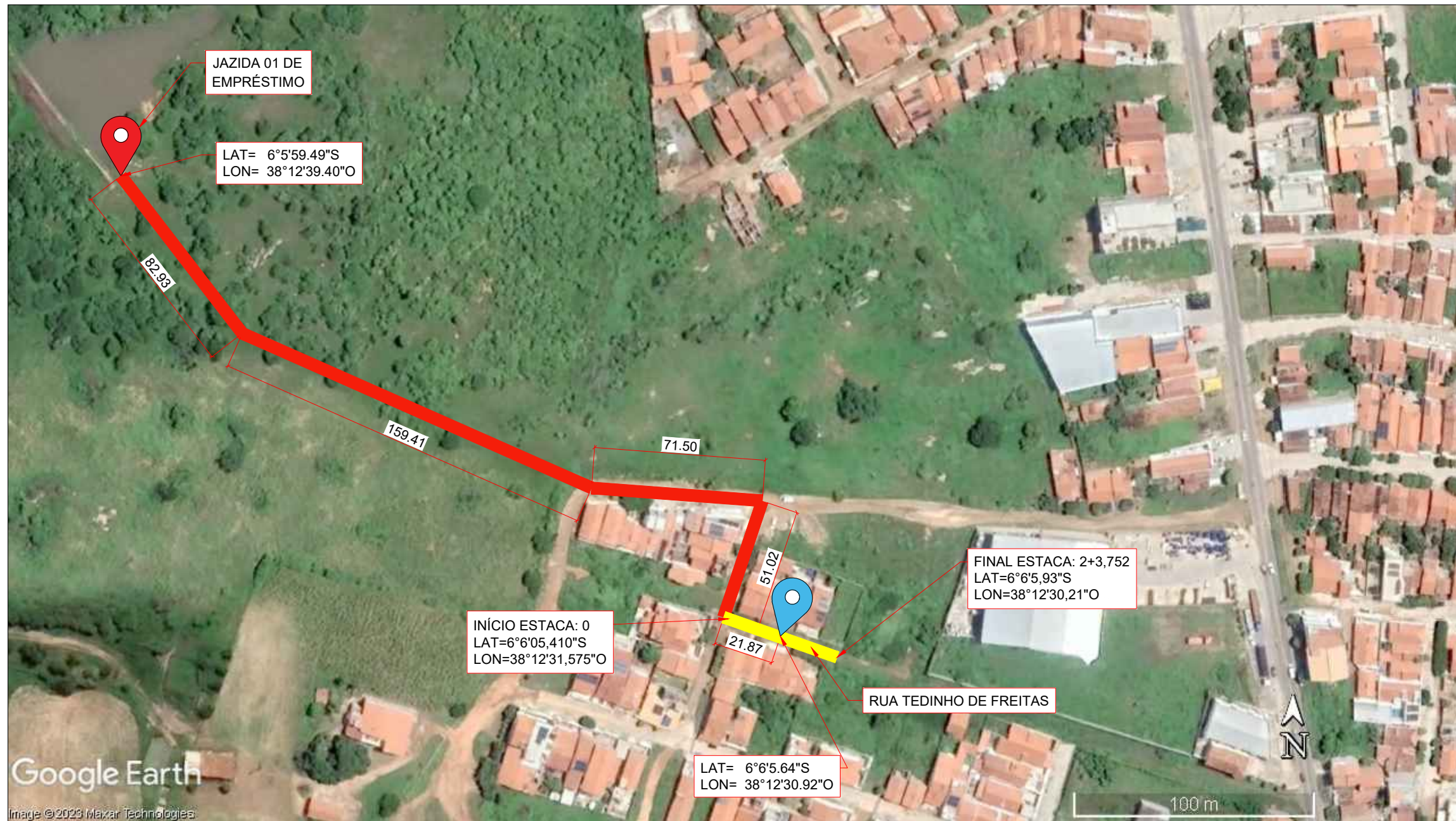
DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO À RUA PASTOR CICERO SIQUEIRA	360,65

RESPONSÁVEL TÉCNICO	ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN
DIGITALIZAÇÃO	ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA DE PAU DOS FERROS
ÁREA	561,80 m ²
ESCALA	1:2000

OBRA	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN
LOCAL	RUA PASTOR CICERO SIQUEIRA PAU DOS FERROS - RN
DATA	13/06/2023
PRANCHA	XXX

OBSERVAÇÕES
1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





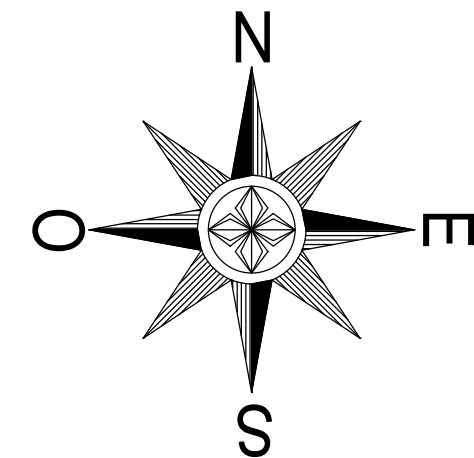
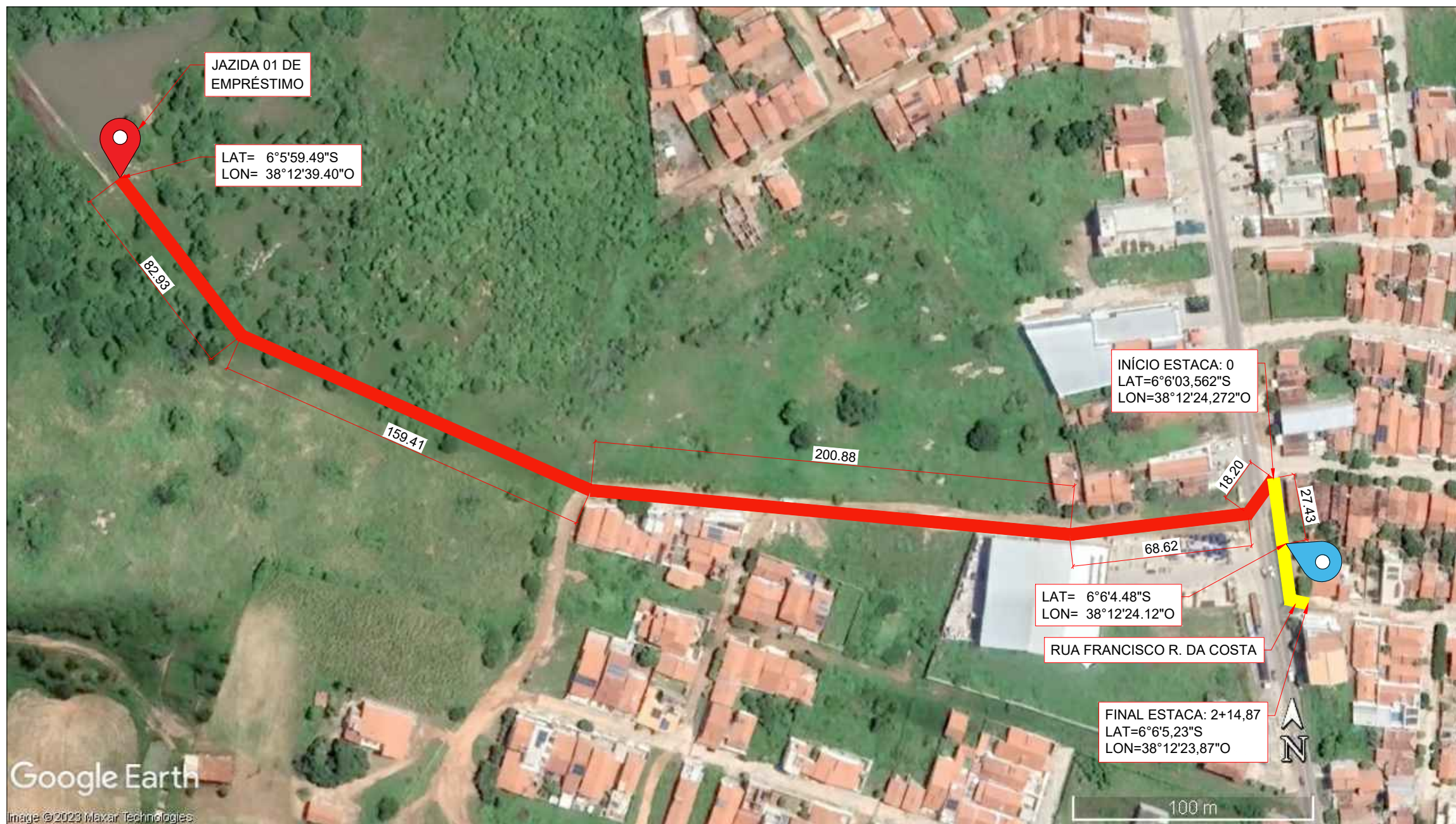
1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO
Pavimentação do trecho da Rua Tedinho de Freitas, Pau Dos Ferros/RN
ESCALA 1:2000

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- PONTO MEDIO RUA

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO DO TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS	386,73

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	LOCAL TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS PAU DOS FERROS - RN		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ÁREA 561,80 m ²	ESCALA 1:2000	PRANCHA XXX
	DATA 13/06/2023		





1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO
 Pavimentação do trecho da Rua Francisco R. da Costa, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:2000

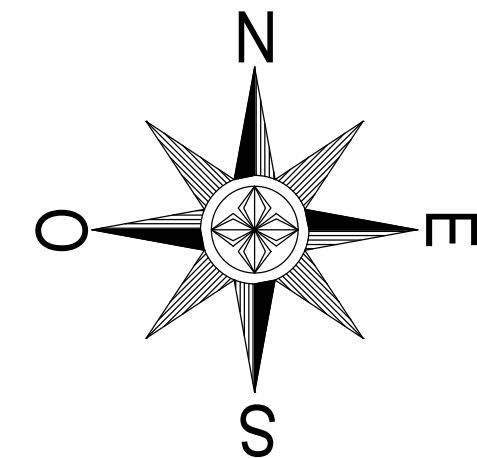
- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- 📍 PONTO MEDIO RUA

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO DO TRECHO DA RUA FRANCISCO R. DA COSTA	557,47

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO DA RUA FRANCISCO R. DA COSTA, PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 226,95 m ²	ESCALA 1:2000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)

SEINFRA



- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO

Pavimentação Rua Ricarte Crescencio Batalha, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

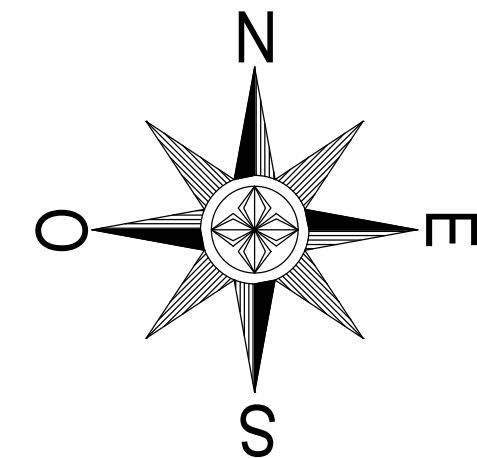
DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 02 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO À RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA	872,22

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	
ÁREA 1 344,78 m ²	ESCALA 1:3000

OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
LOCAL RUA RICARTE CRESCENCIO BATALHA PAU DOS FERROS - RN	
DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO

Pavimentação da Rua da Independencia, Pau Dos Ferros/RN
ESCALA 1:3000

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 02 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO À RUA DA INDEPENDENCIA	812,83

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO
CREA: 2118483155/RN

DIGITALIZAÇÃO
ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

ÁREA
414,36 m²

ESCALA
1:3000

OBRA
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN

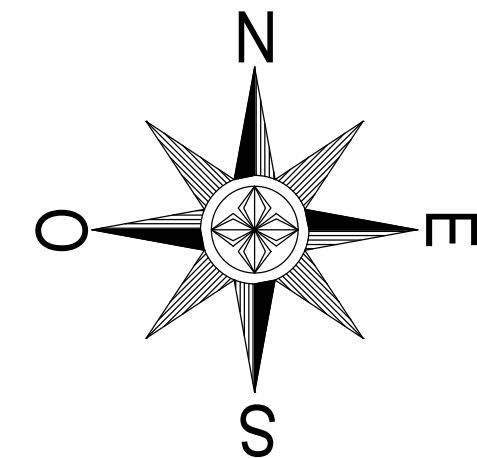
LOCAL
RUA DA INDEPENDENCIA
PAU DOS FERROS - RN

DATA
13/06/2023

PRANCHA
XXX

OBSERVAÇÕES
IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

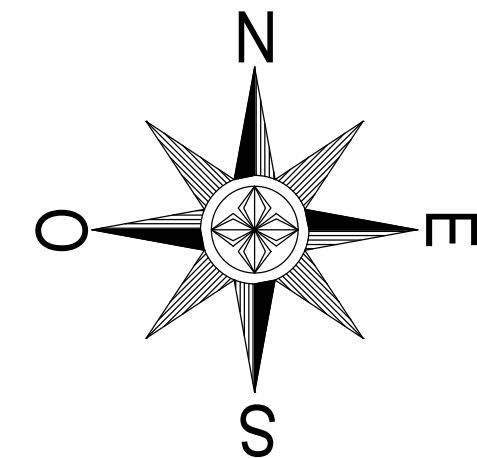
1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO
 Pavimentação do Trecho 01 da Rua Elias Feitosa, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 02 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO O TRECHO 01 DA RUA ELIAS FEITOSA	947,66

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO 01 DA RUA ELIAS FEITOSA PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		ÁREA 403,44 m²	ESCALA 1:3000
		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO

Pavimentação da Rua Antônio Alves Pereira, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 02 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO À RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA	957,04

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO
 CREA: 2118483155/RN

DIGITALIZAÇÃO
ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

ÁREA
 1 917,99 m²

ESCALA
 1:3000

OBRA
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN

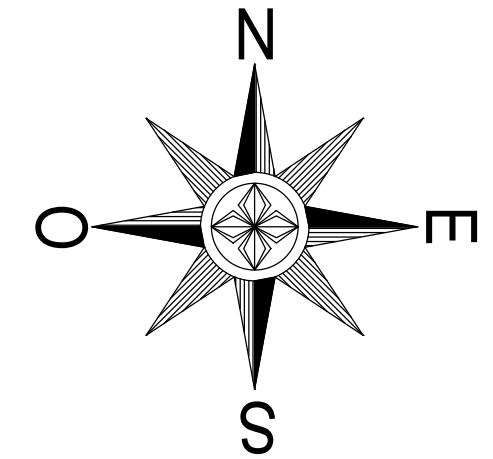
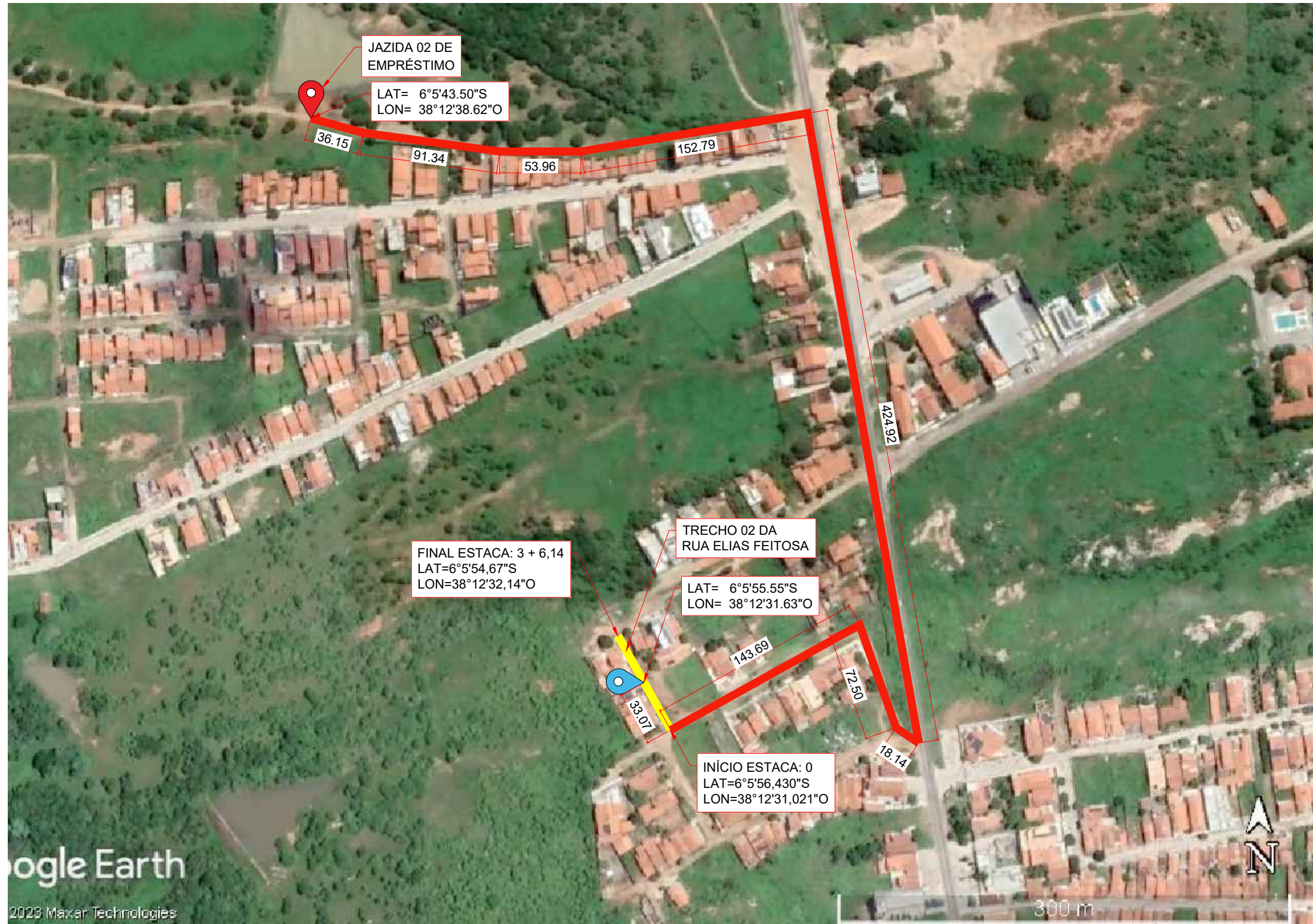
LOCAL
**RUA ANTONIO ALVES PEREIRA
 PAU DOS FERROS - RN**

DATA
 13/06/2023

PRANCHA
 XXX

OBSERVAÇÕES
 IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





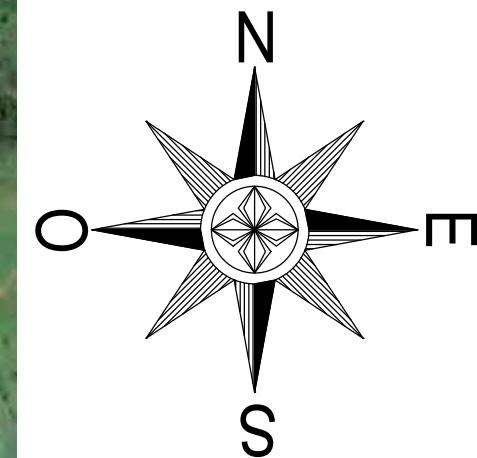
- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 02
- 📍 PONTO MEDIO RUA

1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO
 Pavimentação do Trecho 02 da Rua Elias Feitosa, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 02 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO O TRECHO 02 DA RUA ELIAS FEITOSA	1 027,56

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	OBSERVAÇÕES 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS. 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	LOCAL TRECHO 02 DA RUA ELIAS FEITOSA PAU DOS FERROS - RN		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	ÁREA 278,16 m²	ESCALA 1:3000	PRANCHA XXX
	DATA 13/06/2023		





1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO

Pavimentação do Trecho 01 da Rua José Paulino do Rego, Pau Dos Ferros/RN
ESCALA 1:3000

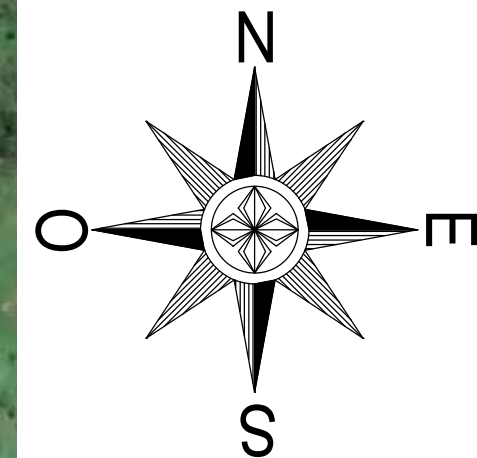
DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO DO TRECHO 01 DA RUA JOSE PAULINO DO REGO.	1 091,20

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- 📍 PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	LOCAL TRECHO 01 DA RUA JOSE PAULINO DO REGO, PAU DOS FERROS - RN
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	DATA 13/06/2023
ÁREA 691,56 m ²	PRANCHA XXX
ESCALA 1:3000	

OBSERVAÇÕES
1. IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO
 Pavimentação do Trecho da Rua Dr. Galdino Bisneto dos Santos, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

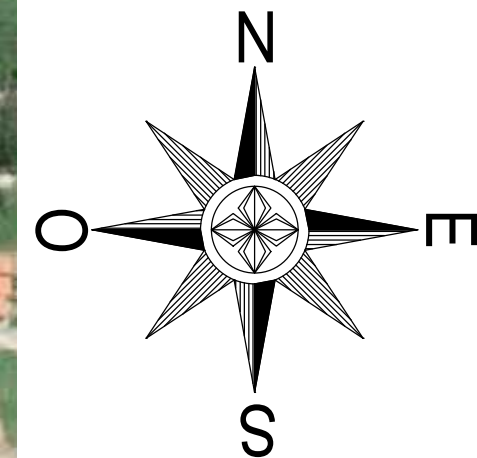
DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO DO TRECHO DA RUA DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS.	1 049,82

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	LOCAL RUA DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS, PAU DOS FERROS - RN
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	DATA 13/06/2023
ÁREA 1 302,45 m ²	PRANCHA XXX
ESCALA 1:3000	

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98).

SEINFRA



1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO

Pavimentação do Trecho 01 da Rua José Nizario Vidal de Queiroz, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO DO TRECHO 01 DA RUA JOSE NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ	958,56

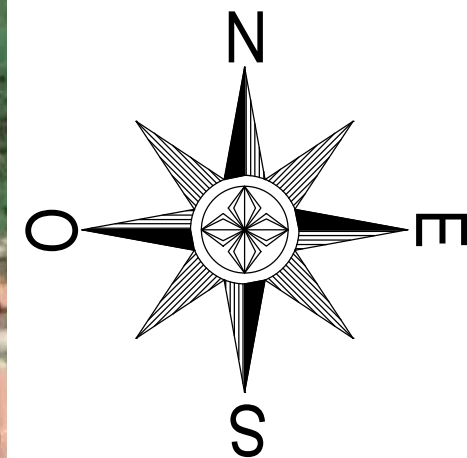
- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS
ÁREA 372,84 m ²
ESCALA 1:3000

OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN
LOCAL TRECHO 01 DA RUA JOSE NIZARIO V. DE QUEIROZ PAU DOS FERROS - RN
DATA 13/06/2023
PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO

Pavimentação do Trecho 02 da Rua José Nizario Vidal de Queiroz, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

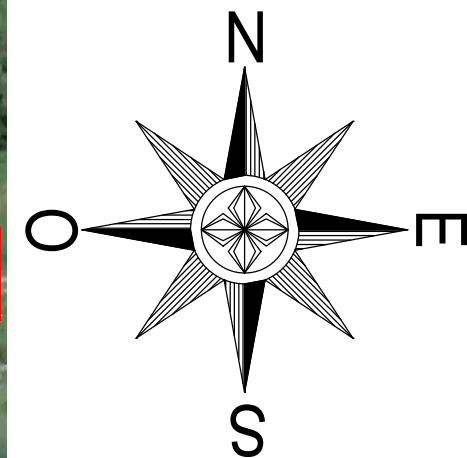
DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO DO TRECHO 02 DA RUA JOSE NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ	937,80

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN		OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO		LOCAL TRECHO 02 DA RUA JOSE NIZARIO V. DE QUEIROZ PAU DOS FERROS - RN	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS		DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX
ÁREA 123,78 m ²	ESCALA 1:3000		

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO

Pavimentação do Trecho 02 da Rua José Paulino do Rego, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO DO TRECHO 02 DA RUA JOSE PAULINO DO REGO.	1 091,20

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	
ÁREA 340,74 m ²	ESCALA 1:3000

OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
LOCAL TRECHO 02 DA RUA JOSE PAULINO DO REGO, PAU DOS FERROS - RN	
DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 1- IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)





1 PLANTA DMT - AQUISIÇÃO DE ATERRO

Pavimentação da Rua Renato de Almeida Barros, Pau Dos Ferros/RN
 ESCALA 1:3000

DMT DE AQUISIÇÃO DE ATERRO		
LOCALIDADE	TRECHO	EXTENSÃO (m)
PAU DOS FERROS/RN	JAZIDA 01 DE EMPRÉSTIMO PARA ATERRO À RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS	1 168,44

- TRECHO FIXO
- TRECHO VARIÁVEL
- 📍 PONTO DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01
- 📍 PONTO MEDIO RUA

RESPONSÁVEL TÉCNICO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO CREA: 2118483155/RN	
DIGITALIZAÇÃO ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS	
ÁREA 937,02 m ²	ESCALA 1:3000

OBRA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
LOCAL RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS, PAU DOS FERROS - RN	
DATA 13/06/2023	PRANCHA XXX

OBSERVAÇÕES
 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A3 PARA RESPEITAR AS ESCALAS E INFORMAÇÕES.
 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)

SEINFRA

1 IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO 937573/2022	Nº SICONV (Convênio) 1085416-06	TOMADOR PM PAU DOS FERROS	Data visita técnica 12/06/2023
Empreendimento (nome/apelido) PAVIMENTAÇÃO		Localidade/Endereço DIVERSAS RUAS DE PAU DOS FERROS	
Objeto do CONTRATO (INCLUINDO O NOME DAS RUAS) IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN			

2 ADEQUAÇÃO AO LOCAL DE INTERVENÇÃO

2.1	Foi utilizada a planta de localização da intervenção que está presente na Plataforma+Brasil?.....	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>
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	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>
2.3	A área de intervenção apresenta serviços necessários (acessos, meios de transporte, equipamentos comunitários) à implementação do empreendimento?	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>
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	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>
2.5	Existe algum aspecto visual que pode gerar impacto no aumento de custos?.....	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>
2.6	A solução de drenagem proposta em projeto em comparação a área, é visualmente adequada?.....	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>
				NÃO SE APLICA	<input type="checkbox"/>
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	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>
	(PREENCHER O ÍTEM 2.7 PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO)			NÃO SE APLICA	<input type="checkbox"/>

Comentários

--

DATA E ASSINATURA

12/06/2023

PAU DOS FERROS/RN, 12/06/23

Local e data

Profissional responsável

Nome: **ALFREDO TORRES DE A. NETO**

CREA/CAU: **211848315-5**

A digitalização deve ser feita após a Assinatura.

Há possibilidade de aceite de assinatura digital, todavia, **NÃO** deve ser colada uma imagem da assinatura.

1 IDENTIFICAÇÃO

Nº SIAPF / SIIGF 937573/2022	Nº SICONV (Convênio) 1085416-06/2022	GIGOV GIGOV/NA	Data visita técnica 12/06/2023
Empreendimento (nome/apelido) PAVIMENTAÇÃO		Localidade/Endereço DIVERSAS RUAS DE PAU DOS FERROS	

2 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Latitude (N/S)	Longitude (E/W)	Ponto de tomada
9325510.84	587548.88	Bairro Domingos Gameleira
9325790.78	587602.30	Bairro Domingos Gameleira
9325796.29	588058.11	Bairro João XXIII



RUA 01 - EST. - 00
Coordendas UTM 587764.60 E, 93255558.76 S, 24M



RUA 01 - EST. - 08
Coordenadas UTM 587605.66 E, 9325556.66 S, 24M



RUA 01 - EST. - 10
Coordenadas UTM 587565.17 E, 9325560.06 S, 24M



RUA 01 - EST. - 13
Coordenadas UTM 587505.33, 9325564.52, 24M



RUA 02 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587563.67 E, 9325556.84 S, 24M



RUA 02 - EST. - 02
Coordenads UTM 587550.98 E, 9325518.90 S, 24M



RUA 02 - EST. - 03
Coordenadas UTM 587544.63 E, 9325499.94 S, 24M



RUA 02 - EST. - 04
Coordenadas UTM 587538.28 E, 9325480.97 S, 24M



RUA 03 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587553.33 E, 9325510.15 S, 24M



RUA 03 - EST. - 01
Coordenadas UTM 587572.30 E, 9325503.80 S, 24M



RUA 04 - EST. - 01
Coordenadas UTM 587779.44 E, 9325548.56 S, 24M



RUA 04 - EST. - 02
Coordenadas UTM 587754.22 E, 9325526.73 S, 24M



RUA 05 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587724.60 E, 9325776.12 S, 24M



RUA 05 - EST. - 03
Coordenadores UTM 587670.42 E, 9325751.53 S,



RUA 05 - EST. - 05
Coordenadas UTM 587635.63 E, 9325731.79 S, 24M



RUA 05 - EST. - 07
Coordenadas UTM 587600.84 E, 9325712.05 S, 24M



RUA 06 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587713.99 E, 9325779.86 S, 24M



RUA 06 - EST. - 02
Coordenadas UTM 587701.59 E, 9325817.81 S, 24M



RUA 07 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587596.50 E, 9325713.42 S, 24M



RUA 07 - EST. - 02
Coordenadas UTM 587576.71 E, 9325748.18 S, 24M



RUA 08 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587700.74 E, 9325854.71 S, 24M



RUA 08 - EST. - 02
Coordenadas UTM 587665.89 E, 9325835.07 S, 24M



RUA 08 - EST. - 04
Coordenadas UTM 587631.06 E, 9325815.41 S, 24M



RUA 08 - EST. - 07
Coordenadas UTM 587578.79 E, 9325785.95 S, 24M



RUA 09 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587568.70 E, 9325786.54 S, 24M



RUA 09 - EST. - 02
Coordenadas UTM 587548.42 E, 9325821.01 S, 24M



RUA 10 - EST. - 00
Coordenadas UTM 588057.72 E, 9325678.73 S, 24M



RUA 10 - EST. - 01
Coordenadas UTM 588061.52 E, 9325698.36 S, 24M



RUA 10 - EST. - 02
Coordenadas UTM 588065.32 E, 9325718.00 S, 24M



RUA 10 - EST. - 03
Coordenadas UTM 588068.59 E, 9325737.71 S, 24M



RUA 11 - EST. - 00
Coordenadas UTM 588005.64 E, 9325788.04 S, 24M



RUA 11 - EST. - 01
Coordenadas UTM 588025.36 E, 9325791.36 S, 24M



RUA 11 - EST. - 03
Coordenadas UTM 588064.80 E, 9325798.00 S, 24M



RUA 11 - EST. - 05
Coordenadas UTM 588104.24 E, 9325804.70 S, 24M



RUA 12 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587963.34 E, 9325714.26 S, 24M



RUA 12 - EST. - 01
Coordenadas UTM 587960.53 E, 9325734.07 S, 24M



RUA 12 - EST. - 02
Coordenadas UTM 587957.72 E, 9325753.87 S, 24M



RUA 13 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587952.98 E, 9325785.55 S, 24M



RUA 14 - EST. - 00
Coordenadas UTM 588058.99 E, 9325801.71 S, 24M



RUA 14 - EST. - 02
Coordenadas UTM 588052.63 E, 9325841.20 S, 24M



RUA 15 - EST. - 00
Coordenadas UTM 587996.05 E, 9325852.64 S, 24M



RUA 15 - EST. - 02
Coordenadas UTM 588035.54 E, 9325859.00 S, 24M



RUA 15 - EST. - 03
Coordenadas UTM 588055.29 E, 9325862.19 S, 24M



RUA 15 - EST. - 06
Coordenadas UTM 588114.52 E, 9325871.73 S, 24M

3 DATA E ASSINATURA

PAU DOS FERROS/RN, 12/06/23

Local e data

Profissional responsável

Nome: ALFREDO TORRES DE A. NETO

CREA/CAU: 211848315-5

ANEXO I

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

CONTRATO DE REPASSE	OPERAÇÃO	PROGRAMA
937573/2022	1085416-06/2022	DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO
CONVENIENTE		MUNICÍPIO
MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS		PAU DOS FERROS - RN
OBJETO DO CONTRATO		
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.		
ENDEREÇO DA OBRA		
DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DO DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII – ZONA RURAL – PAU DOS FERROS/RN		

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS . *
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDEENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?	X			s	s	s	6.1	
CALÇADAS	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, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?			X	n	s	s	5.4.6.3 ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4	
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	
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			X	n	s	s	8.2.2.3	

		sonoros?								
	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	
RAMPA S 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	s	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 desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?			X	s	s	s	6.8.7	
	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			X	s	s	s	6.9.5	

		laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?								
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	
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 m, o percurso é fechado?			X	n	s	s	6.10.3.2	
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			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	

		que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?								
	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	
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 contém 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	X			s	s	s	6.1.1	

		as circulações?								
	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 um deles em cada conjunto é acessível?			X	n	s	s	6.2.5	
	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	
CORREDORES	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	
	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 extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?			X	n	s	s	6.11.1.2	
	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?				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 estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			X	n	s	s	5.5.1	
RAMPAS 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	
	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			X	s	s	s	6.6.2 6.6.4	

		início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?								
	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 escada distam 0,30m da circulação adjacente?			X	s	s	s	6.8.4	
	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	

PLATAFORMAS E ELEVADORES	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 movimenta?			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
PLATAFORMAS E ELEVADORES	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
PORTAS E JANELAS	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			X	n	s	s	6.11.2.2; 6.11.2.3

GERAL		e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?								
	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 (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			X	n	s	s	5.4.1	
	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 pessoa 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	
GERAL	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, estável, não trepidante, e 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 360º (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)	
	138	Nos locais de prática esportivas, as portas			X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12;	

		tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?							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	
BACIA SANITÁRIA	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 de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?			X	n	s	s	7.5.d) Figura 98	
	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			X	n	s	s	7.8.1 Figuras 113 e 114	

		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?								
	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 pias, 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 lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			X	n	s	s		7.11.1
	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
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			X	n	s	s		7.12.1.1

		com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?								
	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 frontal e uma vertical na parede lateral?			X	n	s	s	7.13.2.4 Figura 129	
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 à 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	
CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem 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?			X	n	s	s	7.14.1	
	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 prática 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 diâmetro 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			X	n	s	s	7.14.2 Figura 131	

		mínimas de 0,80 x 1,20 m?								
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 altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?			X	n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura 14	
	194	As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?			X	n	s	s	7.14.3	
ACESSÓRIOS	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 móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?			X	n	s	s	4.3	

	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, com vãos de no máximo 15 mm?			X	n	s	s	8.8.3	
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			X	s	s	s	9.2.1.2	

		1,50 m) de cadeira de rodas?								
	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 máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?			X	n	s	s	9.4.3.5	
	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			X	n	s	s	8.5.2	

		estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?							
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 Convenente 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

ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO
Engenheiro Civil – CREA 211.848.315-5



DECLARAÇÃO UNIFICADA 001 - RESPONSÁVEL LEGAL - DURL

Proposta	Contrato de Repasse	Operação
028048/2022	937573 / 2022	1085416-06

Ministério Gestor	Programa
MCIDADES	Mobilidade Urbana

Proponente/Tomador	Município/UF
MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS	PAU DOS FERROS – RN

Objeto
Implantação de pavimentação em vias públicas do Município de Pau dos Ferros/RN (Bairros Domingos Gameleiras e João XXIII)

O Município de Pau dos Ferros/RN, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob nº. 08.148.421/0001-76, com sede administrativa a **Getúlio Vargas, 1323 – Centro – Pau dos Ferros/RN**, CEP 59900-000, neste ato representado por sua Prefeita, Sra. **Marianna Almeida Nascimento**, brasileira, solteira, advogada, número de inscrição no CPF/MF 065.677.944-61, portadora da Carteira de Identidade nº **002.389.389 – SSP/RN**, vem apresentar as declarações abaixo, estando ciente de responsabilidade, nos termos do art. 299 do Código Penal quanto à veracidade das mesmas.

1. Declaro que a área de intervenção do supracitado contrato é de **uso comum do povo** pertencente a este município, de acordo com a Constituição Federal e os arts. 98 e 99 do Código Civil, e não possui matrícula em cartório de registro de imóveis, conforme disposto na Lei nº 6.015, de 31/12/1973;
2. Declaro que o regime a ser adotado na contratação de empresa para execução da obra do objeto em referência será **empreitada por preço global**, em atendimento aos normativos vigentes;
3. Que o município possui condições orçamentárias para arcar com as despesas e meios que garantam o pleno funcionamento do objeto, incluindo sua operação e manutenção; e que o poder legislativo foi comunicado desse nosso compromisso;
4. **DECLARO** ter ciência da obrigatoriedade de **existência de redes públicas** de energia elétrica, abastecimento de água e de esgotamento sanitário em 100% das edificações da área de intervenção e que assumo total e integral responsabilidade, caso seja necessário, pela implantação dos referidos sistemas, previamente a execução da pavimentação; assim como, não será admitido que águas servidas sejam lançadas na linha de pavimentação; que foram



<p>verificadas todas as edificações e há solução individual de esgotamento sanitário composta por fossa/sumidouro. A área de intervenção é pouco adensada;</p>
<p>5. Declaro que o município dispõe de profissionais devidamente habilitados, com capacidade física, técnica e gerencial para realizar/fiscalizar todas as etapas da execução do objeto em referência, sob a responsabilidade do Engenheiro Erivaldo Nolasco Gualberto Duarte, CREA nº 210539944-4, e que assumimos a responsabilidade pela execução do objeto proposto em todas as fases exigidas legalmente, licitação, acompanhamento da execução e prestação de contas;</p>
<p>6. DECLARO que a empresa a ser contratada para a execução das obras do objeto em referência, não pode possuir em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, do município de Pau dos Ferros/RN, conforme LDO vigente;</p>
<p>7. Declaro que, caso seja identificado barreiras arquitetônicas no trajeto necessário para a execução do objeto e não conste no orçamento, serão retiradas com recursos próprios;</p>
<p>8. Declaro que recebi e aprovei o projeto executivo de acessibilidade e garanto que sua execução se dará de forma a garantir o cumprimento dos itens previstos na lista de verificação de acessibilidade.</p>
<p>9. Declaro ter ciência de que a execução dos serviços de pavimentação nas Rua Francisco R da Costa, Rua da Independência e trecho 02 das Ruas Palmira Chaves de Oliveira e Ricarte Crescêncio Batalha, só serão iniciados após autorização do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, cujo processo solicitando autorização, encontra-se em tramitação no referido órgão.</p>

Local/Data	Responsável Legal
Pau dos Ferros/RN, 24 de outubro de 2023.	MARIANNA ALMEIDA NASCIMENTO Prefeita Municipal de Pau dos Ferros/RN CPF nº 065.677.944-61



DECLARAÇÃO UNIFICADA 002 - RESPONSÁVEL TÉCNICO -DURT

CONTRATO DE REPASSE	OPERAÇÃO	PROGRAMA
937573/2022	1085416-06	DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO
CONVENIENTE		MUNICÍPIO
MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS		PAU DOS FERROS - RN
OBJETO DO CONTRATO		
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.		
ENDEREÇO DA OBRA		
DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DOMINGOS GAMELEIRAS E JOÃO XXIII – ZONA URBANA – PAU DOS FERROS – RN		

Eu, **ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO**, brasileiro, portador do CPF nº **074.630.944-99**, responsável técnico projetista do Município **Pau dos Ferros/RN**, inscrito no Conselho de Classe sob o nº **211848483155** - CREA,

1- Declaro que o **projeto de sinalização** viária foi elaborado de acordo com os manuais de “Sinalização Vertical de Regulamentação – Volume I, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da resolução Nº 180, de 26 de Agosto de 2005, e de “SINALIZAÇÃO Horizontal” – Volume IV, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da resolução nº 236, de 11 de maio de 2007. Complementando, reitero que as soluções adotadas na concepção do projeto, sendo elas: diferenciação no tipo de pavimento (faixa de rolamento em paralelepípedo e faixa compartilhada em bloco intertravado); sinalização horizontal; tacha retrorefletiva a cada 2,0 metros; e sinalização vertical complementar com placa R1 – Parada Obrigatória, na via transversal. Desta forma, justifico que o projeto já contém os elementos necessários para passar segurança aos condutores e aos pedestre.

2- Declaro, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 02, de 27 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.

3- Declaro que a **drenagem acontecerá por escoamento superficial**, sobre o pavimento, através do abaulamento projetado e sarjetas, sendo aplicado quando necessário, assim como bocas de lobo para atender a necessidade da área de intervenção.

Local/Data	Responsável Técnico
Pau dos Ferros/RN, 28 de junho de 2023.	Alfredo Torres de Almeida Neto Engº Civil - CREA nº 21.184.848.315-5



CONTRATO	Nº SICONV (Convênio)	CONVENENTE	Município/UF
937573/2022	1085416-06/2022	PM PAU DOS FERROS	PAU DOS FERROS/RN
Objeto do CONTRATO			
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN.			
DATA BASE	BDI		
03/2023	22,17%		

DECLARAÇÃO UNIFICADA RESPONSÁVEL TÉCNICO -DURT

Eu, **ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE**, brasileiro, portador do CPF nº 336.219.264-53, responsável técnico pelo orçamento do projeto de **IMPANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN, EM PAU DOS FERROS-RN**, conforme ART

RN20230613688 inscrito no Conselho de Classe sob o nº CREA 210.539.944-4, **declaro que:**

- 1- O serviço de **ADMINISTRAÇÃO LOCAL** foi contemplado na planilha orçamentária.
- 2- Os encargos sociais seguiram os indicados no SINAPI para a Unidade Federativa Indicada.
- 3- Todos os insumos constantes nas composições de preços unitários, que tenham como base o SINAPI e possuem a marcação “AS” (Atribuídos a São Paulo), tiveram seu tipo e preço verificados ou adequados e estão compatíveis com a realidade local onde as obras serão executadas do supracitado contrato.

Local/Data	Responsável Técnico
Pau dos Ferros/RN, 28 de junho de 2023.	ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE CREA 210.539.944-4



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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20230612493

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **2118483155**

Registro: **2118483155RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros**

CPF/CNPJ: **08.148.421/0001-76**

AVENIDA Getulio vargas

Nº: **1323**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **PAU DOS FERROS**

UF: **RN**

CEP: **59900000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **20/01/2023**

Valor: **R\$ 1.320,00**

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

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Getulio vargas

Nº: **1323**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **PAU DOS FERROS**

UF: **RN**

CEP: **59900000**

Data de Início: **01/05/2023**

Previsão de término: **31/08/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros**

CPF/CNPJ: **08.148.421/0001-76**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	8.942,93	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	2.487,85	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.689,20	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO; EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN. SOB FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, O CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022, OPERAÇÃO: 1085416-06, PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL; EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: R. PALMIRA CHAVES; R. PASTOR CÍCERO SIQUEIRA; TRECHO DA R. TEDINHO DE FREITAS; TRECHO DA R. FRANCISCO RAULINO DA COSTA; R. RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA; R. DA IDEPENDÊNCIA; TRECHO 01 E 02 DA R. ELIAS FEITOSA; TRECHO 01 E 02 DA R. JOSÉ PAULINO DO RÊGO; PROLONGAMENTO DA R. DR. GALDINO BISNEO DOS SANTOS; TRECHO 01 E 02 DA R. JOSÉ NIZÁRIO VIDAL DE QUEIROZ E R. RENATO DE ALMEIDA BARROS. ESTE PROFISSIONAL É CONTRATADO ATRAVÉS DA PORTARIA 046/2023 E RECEBE SALÁRIO FIXO CONFORME A ART RN20230578339 DE CARGO E FUNÇÃO.

6. Declarações

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

- 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 as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0aZ67

Impresso em: 28/06/2023 às 16:44:33 por: , ip: 200.25.37.76

www.crea-rn.org.br

crearn@crea-rn.org.br

Tel: (84) 4006-7200

Fax: (84) 4006-7201





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

CREA-RN

**ART Obra/Serviço
Nº RN20230612493**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO - CPF: 074.630.944-99

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros - CNPJ: 08.148.421/0001-76

9. Informações

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

10. Valor

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

Registrada em: **28/06/2023**

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

Nosso Número: **8204636252**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0aZ67
Impresso em: 28/06/2023 às 16:44:33 por: , ip: 200.25.37.76





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20230613688

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZACAO EM GEOTECNIA E TRANSPORTES**

RNP: **2105399444**

Registro: **2105399444RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS**

CPF/CNPJ: **08.148.421/0001-76**

AVENIDA GETÚLIO VARGAS

Nº: **1323**

Complemento: **SEPLAN**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PAU DOS FERROS**

UF: **RN**

CEP: **59900000**

Contrato: **ENGD2606-2023**

Celebrado em: **05/01/2021**

Valor: **R\$ 1,00**

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

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **DOMINGOS GAMELEIRA E JOÃO XXIII**

Cidade: **PAU DOS FERROS**

UF: **RN**

CEP: **59900000**

Data de Início: **01/05/2023**

Previsão de término: **31/08/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS**

CPF/CNPJ: **08.148.421/0001-76**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPIPEDO PARA VIAS URBANAS	8.942,93	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	2.487,85	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.689,20	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPIPEDO PARA VIAS URBANAS	8.942,93	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	2.487,85	m2
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.689,20	m
38 - Especificação > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
38 - Especificação > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un

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

5. Observações

ART DE ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS DE: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN. INCLUÍDO: ÁREA PAVIMENTADA (MÉTODO TRADICIONAL) = 8.842,93M2; ÁREA PAVIMENTADA (PISO INTERTRAVADO) = 2.487,85M2; E MEIO-FIO (PRÉ MOLDADO EM CONCRETO) = 3.689,20M, NAS RUAS DO BAIRRO DOMINGOS GAMELEIRA: RUA 01 ? PALMIRA CHAVES DE OLIVEIRA ; RUA 02 ? PASTOR CÍCERO SIQUEIRA, RUA 03 ? TRECHO DA RUA TEDINHO DE FREITAS, RUA 04 - TRECHO DA RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA, RUA 05 - RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA , RUA 06 - RUA DA INDEPENDÊNCIA, RUA 07 - TRECHO 01 ? RUA ELIAS FEITOSA, RUA 08 - RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA, E RUA 09 - TRECHO 02 ? RUA ELIAS FEITOSA E AS RUAS DO BAIRRO JOÃO XXIII: RUA 10 - TRECHO 01 ? RUA JOSÉ PAULINO DO RÊGO, RUA 11 - RUA DOUTOR GALDINO BISNETO DOS SANTOS, RUA 12 - TRECHO 01 ? RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 13 - TRECHO 02 ? RUA JOSÉ NIZÁRIO VIDAL, RUA 14 - TERCHO 02 ? RUA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 36146

Impresso em: 02/12/2023 às 12:02:08 por:





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20230613688

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

JOSÉ PAULINO DO RÊGO, E RUA 15 - RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS NO BAIRRO: JOÃO XXIII, AMBOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN. OBRA CONVENIADA COM OGU/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL: FONTE: OGU, SICONV Nº 937573/2022, CONTRATO DE REPASSE Nº 937573/2022/MDR/CAIXA E OPERAÇÃO 1085416-06 - PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO. ESTA ART É VINCULADA A ART DE CARGO E FUNÇÃO Nº RN20210385269

6. Declarações

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

- 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 as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ERIVALDO NOLASCO GUALBERTO DUARTE - CPF: 336.219.264-53

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - CNPJ: 08.148.421/0001-76

9. Informações

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

10. Valor

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

Registrada em: **28/06/2023**

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

Nosso Número: **8204636206**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 36146
 Impresso em: 02/12/2023 às 12:02:08 por:





REQUERIMENTO PADRÃO

Processo nº _____

Data da Autuação _____ Assinatura _____

ATENÇÃO REQUERENTE

Os documentos apresentados em forma de fotocópia deverão estar autenticados ou ser acompanhados do documento original, para simples conferência.

USO EXCLUSIVO DO IDEMA

Porte do Empreendimento:

() Micro () Pequeno () Médio () Grande () Excepcional
() Excepcional I () Excepcional II

Potencial Poluidor do Empreendimento: () P () M () G

Licenciamento em conjunto com Atividade Florestal? () Sim () Não

Preço do Licenciamento (total): R\$ _____

Conferência – Central de Atendimento

Atesto que a documentação apresentada pelo requerente está completa:

Carimbo e Assinatura

PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO PELO INTERESSADO

1. Identificação do Requerente (Empreendedor):

Nome (pessoa física ou jurídica): MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Nome Fantasia (quando houver): _____

CNPJ/CPF: 08.148.421/0001-76 Inscrição Estadual: _____Endereço: Avenida Getúlio Vargas, nº 1323Bairro: Centro Município: Pau dos Ferros UF: RN CEP: 59.900-000Telefone: (84) 3351-2316 Celular: () _____E-mail (Responsável pela Empresa): pmpfgabinete@gmail.com

2. Identificação do Empreendimento: (quando houver)

Nome (Pessoa Jurídica): IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RNTipo de Atividade: OutrosEndereço: diversas ruasBairro: Bairro Domingos Gameleira e João XXIII Município: Pau dos Ferros CEP: 59.900-000Contato: (84) 3351-2316 E-mail: seplanpmpf@gmail.com

Coordenadas Geográficas (ou UTM): 1- RUA PALMIRA CHAVE DE OLIVEIRA INICIO: 587764.60 E, 93255558.76 S_FIM: 587505.33, 9325564.52, 24M 2 -RUA PASTOR CÍCERO SIQUEIRA INICIO: 587563.67 E, 9325556.84 S_FIM: 587538.28 E, 9325480.97 S_3 -RUA TEDINHO DE FREITAS INICIO: 587553.33 E, 9325510.15 S_FIM: 587572.30 E, 9325503.80 S_4 -RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA INICIO: 587779.44 E, 9325548.56 S_FIM: 587754.22 E, 9325526.73 S_5 -RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA INICIO: 587724.60 E, 9325776.12 S_FIM: 587600.84 E, 9325712.05 S_6 -RUA DA INDEPENDÊNCIA INICIO: 587713.99 E, 9325779.86 S_FIM: 587701.59 E, 9325817.81 S_7 -RUA ELIAS FEITOSA- TRECHO 01 INICIO: 587596.50 E, 9325713.42 S_FIM: 587576.71 E, 9325748.18 S b8- RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA INICIO: 587700.74 E, 9325854.71 S_FIM: 587578.79 E, 9325785.95 S_9- RUA ELIAS FEITOSA- TRECHO 02 INICIO: 587568.70 E, 9325786.54 S_FIM: 587548.42 E, 9325821.01 S_10- PROLONGAMENTO DA RUA PAULINO RÊGO- TRECHO 01 INICIO: 588057.72 E, 9325678.73 S_FIM: 588068.59 E, 9325737.71 S_11- PROLONGAMENTO DA RUA DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS INICIO: 588005.64 E, 9325788.04 S_FIM: 588104.24 E, 9325804.70 S_12- RUA JOSÉ NIZARIO VIDA QUEIROZ- TRECHO 01 INICIO: 587963.34 E, 9325714.26 S_FIM: M 587957.72 E, 9325753.87 S_13- RUA JOSÉ NIZARIO VIDA QUEIROZ- TRECHO 02 INICIO: 587952.98 E, 9325785.55 S_FIM: 587952.98 E, 9325785.55 S_14- RUA JOSÉ PAULINO DO REGO- TRECHO 02 INICIO: 588058.99 E, 9325801.71 S_FIM: 588052.63 E, 9325841.20 S_15- RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS INICIO: 587996.05 E, 9325852.64 S_FIM: 588114.52 E, 9325871.73 S.

3. Requerimento para:

- () Licença Prévia – LP
- () Licença de Instalação – LI
- () Licença de Operação – LO
- () Licença de Instalação e Operação – LIO
- () Licença Simplificada – LS
- () Licença Simplificada Prévia – LSP
- () Licença Simplificada de Instalação e Operação – LSIO
- () Licença de Regularização de Operação – LRO
- () Licença Prévia de Produção para Pesquisa – LPpro
- () Licença Prévia para Perfuração – LPper
- () Renovação de Licença de Operação- RLO
- () Renovação de Licença Simplificada – RLS
- () ACMB
- () Licença de Alteração – LA – Processo: _____

- () Autorização Especial – AE
- () Autorização para Teste de Operação – ATO
- () Mudança de Titularidade – TITU
- () SISPASS
- () Supressão Vegetal - SVeg
- () Vistoria Florestal
- () Análise de Estudos – Especificar: _____
- () Certidão / Declaração
- () Dispensa de Licença – DL
- (X) Declaração de Inexigibilidade – INEX
- () Outros: _____

4. O Empreendimento possui Licença Anterior ou processo tramitando no IDEMA? (X) Não () Sim. Especificar: _____

Nº do Processo: _____	Licença Ambiental do Tipo: _____	Validade: ____/____/____
5. O Empreendimento possui Licença Ambiental emitida pelo Município?		(X) Não () Sim. Qual?
6. Dados do Consultor para assuntos relacionados com o Requerimento: Nome: José Aroldo Queiroga de Moraes Celular: (84) 99913-5426		
E-mail: quantuamconsultoria@outlook.com		

Fm - CAAt - Gral - 01

Revisão 16 - 16/09/2019

Página: 1/2

7. Informações Básicas para Enquadramento (preencher apenas os campos pertinentes ao empreendimento ou atividade objeto deste licenciamento ou autorização, de acordo com o serviço requerido):

Indústria: Área Construída (m²): _____ Investimento Total R\$: _____ Nº empregados: _____

Empreendimentos Diversos / Loteamentos / Projetos Urbanísticos: Área Total (ha): _____ **Estações de Radiocomunicação:** Potência Total Efetivamente Irradiada (W) _____ **Linhas de Transmissão de Energia Elétrica:** Extensão (km): _____ **Geração de Energia:** Potência (MW): _____ **Subestações de Energia Elétrica:** Potência (MVA): _____ **Aquicultura/Salinas/Assentamentos Ref. Agrária:** Área (ha): _____ **Agricultura (Irrigada ou não irrigada):** _____ Área (ha): _____ **Bovino/Caprino/Ovinocultura (Intensiva ou Extensiva):** _____ Quant. Animais: _____ Área (ha): _____ **Aterros de Resíduos Industriais:** Capacidade Armazenamento (t): _____ **Hospitais:** nº de leitos: _____ **Hotéis/Pousadas/Flats/Conjuntos/Condomínios Habitacionais:** nº de UH: _____ **Resorts e Complexos Turísticos:** Área (ha): _____ Nº. de UH: _____ **Barragens e Açudes:** Capacidade (m³): _____ **Estradas/Ferrovias/Acessos:** Extensão (km): _____ **Sistemas de Abastecimento d'Água/Esgoto Sanitário/Drenagem:** Vazão (L/s ou m³/s): _____ **Sistemas de Tratamento de Efluentes Líquidos:** Vazão (m³/dia): _____ **Extração Mineral/Pesquisa:** Área(ha): _____ Volume extraído (m³/mês): _____ **Cemitérios:** Área (ha): _____ **Postos Abastecimento ou Revenda Comb. Líquidos e Sistemas Retalhistas de Combustíveis:** Capacidade Armazenamento (m³): _____ **Postos Abastecimento ou Revenda Comb. Líquidos e GNV:** Capacidade Armazenamento: Líquido (m³): _____ GNV (L): _____

Outros (especificar): Pavimentação _____

8. Descrição Sucinta do Empreendimento ou Atividade objeto deste Licenciamento ou Autorização:

O pedido de Inexigibilidade de Licença refere-se à obras de pavimentação na zona urbana do Município de Pau dos Ferros/RN.

9. Declaração:

Declaro que são verdadeiras as informações constantes deste requerimento e de seus anexos e comprometo-me a apresentar, dentro dos prazos estabelecidos, a documentação e as informações complementares que vierem a ser exigidas pelo Idema, sob pena de arquivamento do processo e perda de qualquer direito sobre os pagamentos efetuados, sujeitando-me, ainda, às medidas legais cabíveis. Declaro, ainda, que qualquer ação junto ao processo formado somente poderá ser realizada por mim ou por meu representante legal.

Natal, 21 de JUNHO de 2023

Assinatura: Marianna Almeida Nascimento
(Empreendedor ou Representante Legal)

Nome do Representante Legal (quando houver): Marianna Almeida Nascimento

CPF: 065.677.944-61 Função / Cargo: Prefeito Municipal

Carimbo da Empresa:

USO EXCLUSIVO DO IDEMA

Conferência:

- Dados do Requerimento Conferidos em: ____/____/____
- Quantidade de Documentos Entregues pelo Empreendedor: _____

Atendimento Realizado por:

Assinatura do Atendente

Este REQUERIMENTO não tem caráter autorizatório

Fm - CAAt - Gral - 01

Revisão 1 - 16/09/2019

Página: 2/2



DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE TAXA

Eu, Marianna Almeida Nascimento, inscrito no CPF 065.677.944-61, residente e domiciliado na cidade de Pau dos Ferros/RN, declaro para os devidos fins que se fizerem necessários junto ao IDEMA que o município de Pau dos Ferros por ser uma entidade pública, **ESTÁ ISENTA** de pagamento de taxa de licenciamento junto a este órgão conforme estabelecido na legislação vigente.

Pau dos Ferros/RN, 21 de junho de 2023.

Atenciosamente,

Marianna Almeida Nascimento
Prefeita Municipal



MEMORIAL DESCRITIVO
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE PAU DO
FERROS/RN

JUNHO/2023



APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever as características e especificações do projeto de implantação de pavimentação em vias públicas do município de Pau dos Ferros/RN. O bairro que será beneficiado com a pavimentação é Bairro Domingos Gameleira e João XXIII.

Coordenadas da rua das a ser pavimentada são:

1- RUA PALMIRA CHAVE DE OLIVEIRA

INICIO: 587764.60 E, 93255558.76 S

FIM: 587505.33 E, 9325564.52 S

2 -RUA PASTOR CÍCERO SIQUEIRA

INICIO: 587563.67 E, 9325556.84 S

FIM: 587538.28 E, 9325480.97 S

3 -RUA TEDINHO DE FREITAS

INICIO: 587553.33 E, 9325510.15 S

FIM: 587572.30 E, 9325503.80 S

4 -RUA FRANCISCO RAULINO DA COSTA

INICIO: 587779.44 E, 9325548.56 S

FIM: 587754.22 E, 9325526.73 S

5 -RUA RICARTE CRESCÊNCIO BATALHA

INICIO: 587724.60 E, 9325776.12 S

FIM: 587600.84 E, 9325712.05 S



6- RUA DA INDEPENDÊNCIA

INICIO: 587713.99 E, 9325779.86 S

FIM: 587701.59 E, 9325817.81 S

7- RUA ELIAS FEITOSA- TRECHO 01

INICIO: 587596.50 E, 9325713.42 S

FIM: 587576.71 E, 9325748.18 S

8- RUA ANTÔNIO ALVES PEREIRA

INICIO: 587700.74 E, 9325854.71 S

FIM: 587578.79 E, 9325785.95 S

9- RUA ELIAS FEITOSA- TRECHO 02

INICIO: 587568.70 E, 9325786.54 S

FIM: 587548.42 E, 9325821.01 S

10- PROLONGAMENTO DA RUA PAULINO RÊGO- TRECHO 01

INICIO: 588057.72 E, 9325678.73 S

FIM: 588068.59 E, 9325737.71 S

11- PROLONGAMENTO DA RUA DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS

INICIO: 588005.64 E, 9325788.04 S

FIM: 588104.24 E, 9325804.70 S

12- RUA JOSÉ NIZARIO VIDA QUEIROZ- TRECHO 01

INICIO: 587963.34 E, 9325714.26 S

FIM: M 587957.72 E, 9325753.87 S



13- RUA JOSÉ NIZARIO VIDA QUEIROZ- TRECHO 02

INICIO: 587952.98 E, 9325785.55 S

FIM: 587952.98 E, 9325785.55 S

14- RUA JOSÉ PAULINO DO REGO- TRECHO 02

INICIO: 588058.99 E, 9325801.71 S

FIM: 588052.63 E, 9325841.20 S_

15- RUA RENATO DE ALMEIDA BARROS

INICIO: 587996.05 E, 9325852.64 S

FIM: 588114.52 E, 9325871.73 S.

O trecho da rua, será pavimentada pelo o método convencional.

LOCAL DA OBRA

O Local da rua que será pavimentadas, se encontra na zona urbana do município de Pau dos Ferros/RN, na qual seguem sua planta de localização e suas fotos nos anexos em que são necessários para compor o projeto junto ao IDEMA.

COBERTURA VEGETAL, TOPOGRAFIA, TIPO DE SOLO E CORPOS D'ÁGUAEXISTENTES:

A região de Pau dos ferros apresenta clima tropical semiárido, onde a sua predominância se localiza na região de São Miguel, Doutor Severiano e Luís Gomes é sub-úmido. Na concepção de Beltrão et al, 2005a, b, c, d, e, a vegetação imperante é a caatinga hiperxerófila, caracterizada por cactáceas e plantas de portes baixos e espelhada, com trechos de floresta caducifólia distinguida como uma vegetação com espécies e folhas caducas que caem no período de maior estiagem.

A geomorfologia pau-ferrense é caracterizada pela depressão sertaneja e o planalto de Borborema e seus solos da região são predominantemente argilossolos, luvisolos e podzólicos vermelhos, amarelos.

Os rios de Pau dos Ferros são pertencentes às bacias hidrográficas Apodi- Mossoró e Rio-



Piranhas. A principal rede de drenagem é representada pelos riachos Encanto e Santana, afluentes do rio Apodi, no qual corresponde ao principal tributário da bacia Apodi-Mossoró.

Os importantes açudes da região são os açudes Jesus, Maria, José, Flexas, Santana, açude de Pau dos Ferros e encanto.

DOS VENTOS PREDOMINANTES E PLUVIOMETRIA DA REGIÃO

Segundo dados do EMPARN, o clima de Pau dos Ferros caracteriza-se como semiárido e temperatura média anual é de 26,7°C e a precipitação média de 827mm anuais, concentrando-se entre os meses de fevereiro e maio, sendo março o mês de maior precipitação, atingindo cerca de 227 mm.

Conforme tabela 1 no qual apresenta a análise de precipitação acumulada das chuvas entre os meses de janeiro à agosto de 2021, expõe que o a média mensalde chuvas é de 113,5 mm, onde o mês de junho e agosto não apresentaram nenhum resultado e março apresentando-se como o mês de maior precipitação com 255 mm.

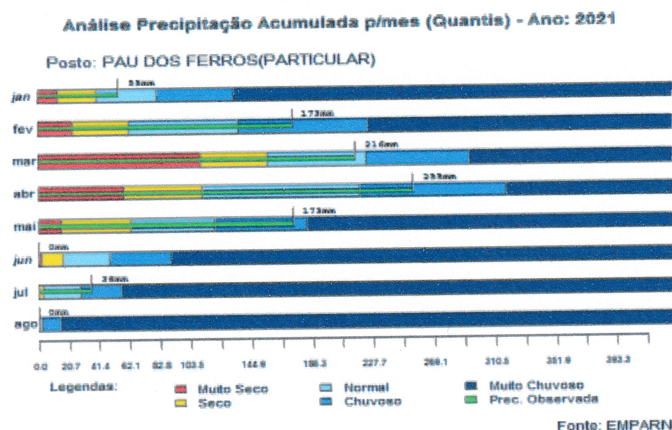


Tabela 1 - Precipitação acumulada no mês

INFRAESTRUTURA, EXISTENTE NO ENTORNO

Por tratar-se de uma implantação de pavimentação, o entorno caracteriza-se por loteamentos e casas aos redores, na qual se assemelha na cidade.

DA EXISTÊNCIA DE ÁREAS PROTEGIDAS NO ENTORNO DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO

Atualmente, trata-se da rua que não existe pavimentação em um dos trechos situados no bairro Bairro Domingos Gameleira e João XXIII. Assim, requer a necessidade de implantação pavimentação



para assim atender a população de Pau dos Ferros.

As obras de pavimentações atingem toda a população que sofrem com as ruas não pavimentadas, proporcionando assim, uma melhoria significativa na vida dos moradores e tráfego das ruas em questão.

O horário de funcionamento da obra se dará correspondente a carga horária normal dos funcionários, acarretando média, de 10 horas diárias de produção.

A obra em questão não há necessidade de supressão de vegetação nativa. A área onde se localiza o empreendimento não está inserida totalmente e parcialmente inserida em área de preservação permanente de acordo com a Lei nº 12.651/2012 e as resoluções CONAMA 302 e 303/2002 e também não está inserida em unidades de conservação portanto se enquadra na inexigibilidade do licenciamento.

Alfredo Torres de Almeida Neto
ALFREDO TORRES DE ALMEIDA NETO
COORDENADOR DE PROJETOS URBANOS
SEC. DE GOVERNO-SEGOV
CREA RN: 2118483155

DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE DE LICENÇA AMBIENTAL - 2023-197535/TEC/INEX-0196

O INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE - IDEMA, com base na Lei Complementar nº 495, de 05 de novembro de 2013 e suas alterações, em conformidade com a Lei Complementar nº 272, 03 de março de 2004 e suas posteriores alterações, **concede a presente DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL** por não constar no rol de atividades obrigatórias ao licenciamento, nos termos abaixo descritos:

REQUERENTE:

Nome/Razão Social: MUNICIPIO DE PAU DOS FERROS
CPF/CNPJ: 08.148.421/0001-76
Endereço: Diversas Ruas, PAU DOS FERROS/RN - 59900-000
Coordenadas UTM (SIRGAS 2000):

ATIVIDADE:

Outros (Nenhuma das atividades listadas)

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

ATIVIDADE: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS PÚBLICAS

Ponto	Ruas do município de Pau dos Ferros / RN	X	Y
P1	PALMIRA CHAVES OLIVEIRA	587758.90 m E	9325551.53 m S
P2	PALMIRA CHAVES OLIVEIRA	587491.49 m E	9325564.88 m S
P3	PASTOR CICERO SIQUEIRA	587561.28 m E	9325554.37 m S
P4	PASTOR CICERO SIQUEIRA	587531.97 m E	9325468.49 m S
P5	TEDINHO FREITAS	587547.84 m E	9325511.22 m S
P6	TEDINHO FREITAS	587618.12 m E	9325490.04 m S
P7	FRANCISCO RAULINO DA COSTA	587775.32 m E	9325566.83 m S
P8	FRANCISCO RAULINO DA COSTA	587790.83 m E	9325514.26 m S
P9	RUA DA IDEPENDENCIA	587714.15 m E	9325774.72 m S
P10	RUA DA IDEPENDENCIA	587688.55 m E	9325842.81 m S
P11	ELIAS FEITOSA TRECHO 01	587594.82 m E	9325711.64 m S
P12	ELIAS FEITOSA TRECHO 01	587562.30 m E	9325774.49 m S
P13	ANTONIO ALVES PEREIRA	587687.01 m E	9325843.60 m S
P14	ANTONIO ALVES PEREIRA	587526.28 m E	9325757.74 m S
P15	RICARTE CRESCENCIO BATALHA	587720.91 m E	9325772.64 m S
P16	RICARTE CRESCENCIO BATALHA	587534.88 m E	9325673.03 m S

P17	ELIAS FEITOSA TRECHO 02	587569.56 m E	9325782.47 m S
P18	ELIAS FEITOSA TRECHO 02	587534.44 m E	9325842.84 m S
P19	JOSE NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01	587962.31 m E	9325714.45 m S
P20	JOSE NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 01	587952.23 m E	9325770.48 m S
P21	JOSE NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 02	587950.88 m E	9325784.45 m S
P22	JOSE NIZARIO VIDAL DE QUEIROZ TRECHO 02	587947.46 m E	9325812.88 m S
P23	DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS	588005.36 m E	9325786.56 m S
P24	DR. GALDINO BISNETO DOS SANTOS	588132.89 m E	9325819.34 m S
P25	PROLONGAMENTO DA RUA JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01	588065.69 m E	9325726.03 m S
P26	PROLONGAMENTO DA RUA JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 01	588057.44 m E	9325791.30 m S
P27	PROLONGAMENTO DA RUA JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 02	588057.60 m E	9325799.60 m S
P28	PROLONGAMENTO DA RUA JOSÉ PAULINO DO REGO TRECHO 02	588049.22 m E	9325855.86 m S
P29	RENATO DE ALMEIDA BARROS	588151.78 m E	9325876.58 m S
P30	RENATO DE ALMEIDA BARROS	587998.48 m E	9325851.10 m S

OBSERVAÇÕES:

Apesar da não obrigatoriedade do licenciamento ambiental, o requerente acima identificado fica ciente de que deverá obedecer as seguintes determinações:

1. A presente declaração possui natureza exclusivamente declaratória, NÃO ATESTA A VIABILIDADE AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO/ATIVIDADE, bem como, NÃO POSSUI CARÁTER DE AUTORIZAR A OCUPAÇÃO OU INTERVENÇÃO NA ÁREA EM QUESTÃO;
2. A presente declaração não dispensa e/ou substitui quaisquer alvarás, licenças 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;
3. O requerente fica ciente que a veracidade das informações prestadas e dos documentos apresentados são de sua inteira responsabilidade, sujeitando-se às sanções previstas nas legislações administrativas, civis e penais em caso de comprovada falsidade;
4. O requerente fica ciente que a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental, conforme a Lei Federal nº 12.651 (Código Florestal), de 25 de Maio de 2012;
5. O requerente fica ciente que a inexigibilidade de licenciamento ambiental não desobriga o empreendedor de cumprir a legislação ambiental aplicável a seu empreendimento ou atividade, sujeitando-o à ação fiscalizadora dos órgãos ambientais e às penalidades previstas na legislação vigente;
6. O empreendedor fica proibido de suprimir qualquer tipo de vegetação na área do empreendimento sem a devida Autorização para Supressão Vegetal para Uso Alternativo do solo emitido por este Instituto;
7. A classificação da atividade como inexigível não exime o empreendedor da obrigação de licenciar as demais atividades desenvolvidas na mesma área que conste no rol de atividades/empreendimentos obrigatório ao licenciamento ambiental; e,

8. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará ao interessado, às sanções previstas na Lei Federal nº 9.605/98 e regulamentado pelo Decreto nº 6.514/2008.

A presente declaração não cria direito adquirido, nem líquido e certo. Destarte, diante de seu caráter precário e discricionário, o presente ato, a critério da Administração, poderá ser anulado ou revogado por razões de legalidade ou de mérito administrativo (conveniência e oportunidade), respectivamente, em consonância com a Súmula nº 473 do Supremo Tribunal Federal (STF).

Natal, 01 de Agosto de 2023.