

Nº OPERAÇÃO 1072651-09	Nº SICOMV 907765	GESTOR MOR	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO	ACÃO / MODALIDADE	RECURSO OGU 166-PAC
PROPRIETÁRIO / TOMADOR MUNICÍPIO DE CATINGUEIRA - PB	MUNICÍPIO / UF CATINGUEIRA/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO	VALORES CONTRATADOS (R\$)		
OBJETO PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE DE CATINGUEIRA-PB	APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	REPASSSE 500.000,00	CONTRAPARTIDA 1.339,26	INVESTIMENTO 501.339,26	

Saldo a Reprogramar	Repassse (R\$)	Contrapartida (R\$)
-	-	-

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repassse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1	Meta 1	Pavimentação	Pavimentação de vias	Em Análise	2.440,80	m²	Lota 1	500.000,00 (96,73%)	1.339,26 (0,27%)	- (0,00%)	501.339,26 (100,00%)
TOTAL								500.000,00	1.339,26	-	501.339,26

Observações:

TOTAL - ETAPA	1	500.000,00	1.339,26	-	501.339,26
	2	-	-	-	-
	3	-	-	-	-

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: Suello Felix de Alencar
Cargo: Prefeito

Local:
Data:

Catingueira - Pb
13 de setembro de 2021



Pedro Souza da S. Leião Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 111604632-5

Nº OPERAÇÃO 1073901-06	Nº BICOMV 907765	ORGOV JOÃO PESSOA	GESTOR MOR	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL TERRITORIAL	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROPRIETÁRIO / TOMADOR MUNICÍPIO DE CATINGUEIRA - PB	MUNICÍPIO / UF CATINGUEIRA/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS			
Nº CTEF EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CATINGUEIRA-PB				

Valor Total do Orçamento: R\$ 501.330,26

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						PAVIMENTAÇÃO - SITO TAPEIRA DE CIMA					
Serviço	1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	334,61	2.676,48	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	8,00					
Serviço	1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1.574,10	0,34	535,19	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	669,60	904,50				
Nível	2.0	TERRAPLANAGEM											
Serviço	2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	m²	1.574,10	0,06	125,80	3-TERRAPLANAGEM	669,60	604,50				
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO											
Serviço	3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	622,20	27,00	16.799,40	4-PAVIMENTAÇÃO	247,20	375,00				
Serviço	3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) AF_06/2020	m²	1.574,10	72,79	114.578,74	4-PAVIMENTAÇÃO	669,60	904,50				
Serviço	3.3	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	1.574,10	0,51	802,80	4-PAVIMENTAÇÃO	669,60	904,50				
Nível	4.0	SINALIZAÇÃO VÁRIA											
Serviço	4.1	CAUAÇÃO DE MEIO FIO	m²	145,05	1,39	201,62	5-SINALIZAÇÃO VÁRIA	55,80	89,25				
Nível	5.0	PASSAGEM MOLHADA - SITO CASTELO											
Serviço	5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUBANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA 88 HP), LARGURA MELHOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALISOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_01/2015	m³	210,26	6,82	1.434,11	6-PASSAGEM MOLHADA - MOVIMENTO DE TERRA E PEDRA ARGAMASSADA			210,26			
Serviço	5.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - armá e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	367,65	317,75	116.916,11	6-PASSAGEM MOLHADA - MOVIMENTO DE TERRA E PEDRA ARGAMASSADA				367,65		
Serviço	5.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO; AF_06/2016	m³	639,96	31,54	20.164,34	6-PASSAGEM MOLHADA - MOVIMENTO DE TERRA E PEDRA ARGAMASSADA				639,96		
Serviço	5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TPKM); AF_04/2016	TKM	3.455,79	1,80	6.220,42	6-PASSAGEM MOLHADA - MOVIMENTO DE TERRA E PEDRA ARGAMASSADA					3.455,79	



Pedro Souza dos S. Leilão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB 61604632-5



Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA/PB: 161504632-5

17.477.006 micro

Frentes de Obras:													
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	638,96	5,20	3.327,79	6-PASSAGEM MOLHADA - MOVIMENTO DE TERRA E PEDRA ARGAMASSADA			638,96			
Serviço	5.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	46,80	248,85	11.546,18	8-PASSAGEM MOLHADA - MOVIMENTO DE TERRA E PEDRA ARGAMASSADA			46,80			
Serviço	5.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²	866,50	27,00	23.396,50	7-PASSAGEM MOLHADA - PAVIMENTAÇÃO				866,50		
Serviço	5.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ³	106,98	42,26	4.520,97	7-PASSAGEM MOLHADA - PAVIMENTAÇÃO				106,98		
Serviço	5.9	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDADAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4.302,64	20,34	87.515,70	7-PASSAGEM MOLHADA - PAVIMENTAÇÃO				4.302,64		
Serviço	5.10	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	129,98	463,60	60.258,73	7-PASSAGEM MOLHADA - PAVIMENTAÇÃO				129,98		
Serviço	5.11	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	129,98	181,67	23.613,47	7-PASSAGEM MOLHADA - PAVIMENTAÇÃO				129,98		
Serviço	5.12	Realização em concreto armado com tubo de PVC 100 mm (ø=1,00 m), endurecimento em concreto 30MPa, pintura asfáltica antidilúvio com aplicação da película reflex, lantitas inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	unf	174,00	41,81	7.274,94	7-PASSAGEM MOLHADA - PAVIMENTAÇÃO				174,00		

Valor Total do Orçamento: R\$ 501.236,26

CATINGUEIRA/PB, 13 de setembro de 2021
 Local e Data

Responsável Técnico: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITÃO NUNES
 CREA / CAU: 161604632-5



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Gravado de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1073951-09	Nº SICOMV 907765	TIPOGV SOLO PESSOA	GESTOR MOR	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL - TERRITORIAL	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE CATINGUEIRA - PB	MUNICÍPIO / UF CATINGUEIRA/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO	OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CATINGUEIRA-PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	INÍCIO DA OBRA
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CHPJ				

Item	Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$)
1	Administração Local	R\$		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	3.213,67	
2	1.1 PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	
2	1.2 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1.574,10	
3	TERRAPLANAGEM	R\$	135,93	
3	2.1 AF_11/2019	m²	1.574,10	
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$	132.180,94	
4	3.1 FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	922,20	
4	3.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)_AF_06/2020	m²	1.574,10	
4	3.3 LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	1.574,10	
5	SINALIZAÇÃO VÁRIA	R\$	201,82	
5	4.1 CAVAÇÃO DE MEIO FIO	m²	145,05	
5	4.1 PASSAGEM MOLHADA - MOVIMENTO DE TERRA E PEDRA	R\$	159.037,79	
5	4.1 ARGAMASSADA	R\$	159.037,79	
6	5.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA_AF_01/2015	m³	210,28	
6	5.2 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	367,95	
6	5.3 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO_AF_05/2016	m³	639,96	
6	5.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXXM)_AF_04/2016	TXXM	3.455,79	

Serviços:

Modo de Exibição:

Valor de Investimento: R\$ 501.339,26

Item	Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$)
1	Administração Local	R\$		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	3.213,67	
2	1.1 PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	
2	1.2 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1.574,10	
3	TERRAPLANAGEM	R\$	135,93	
3	2.1 AF_11/2019	m²	1.574,10	
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$	132.180,94	
4	3.1 FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	922,20	
4	3.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)_AF_06/2020	m²	1.574,10	
4	3.3 LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	1.574,10	
5	SINALIZAÇÃO VÁRIA	R\$	201,82	
5	4.1 CAVAÇÃO DE MEIO FIO	m²	145,05	
5	4.1 PASSAGEM MOLHADA - MOVIMENTO DE TERRA E PEDRA	R\$	159.037,79	
5	4.1 ARGAMASSADA	R\$	159.037,79	
6	5.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA_AF_01/2015	m³	210,28	
6	5.2 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	367,95	
6	5.3 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO_AF_05/2016	m³	639,96	
6	5.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXXM)_AF_04/2016	TXXM	3.455,79	

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Nº 1
1

Pedro Souza *Pedro Souza* Leilão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB 161604632-5

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 501.339,26

Evento	Item Orig.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$)	Qtds.
6	5.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 1,20 M ³ / 156 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE, M3). AF_07/2020	m ³	639,98	-
6	5.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	46,80	-
7	Evento	PASSAGEM MOLHADA - PAVIMENTAÇÃO	R\$	206.579,31	-
7	5.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²	866,50	-
7	5.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	106,98	-
7	5.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4.302,64	-
7	5.10	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,25 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	129,98	-
7	5.11	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	129,98	-
7	5.12	Balizador em concreto armado com tubo de PVC 100 mm; l=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflex, lentes tricolores, inclusive assentamento na passagem molhada	und	174,00	-

1	2	3	4	5	6
PAVIMENTAÇÃO - SITO TAPEIRA DE CIMA	PAVIMENTAÇÃO - SITO CAZEIRAS	PAVIMENTAÇÃO - SITO CAZEIRAS	PAVIMENTAÇÃO - SITO CAZEIRAS	PAVIMENTAÇÃO - SITO CAZEIRAS	PAVIMENTAÇÃO - SITO CAZEIRAS
58.793,38	76.928,80	189.037,79	306.679,31	-	-

CATINGUEIRA/PB, 13 de setembro de 2021

Local e Data

Responsável Técnico: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITÃO NUNES
CREA / CAU: 161604632-5



Pedro Souza dos Santos Leitão Nunes
engenheiro Civil
CREA/PB 161604632-5

Obra:		Valor de Obra:		Valor de Reparas:																
PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CATINGUEIRA - PB		R\$	R\$	R\$	R\$															
Município:	CATINGUEIRA - PB	501.339,28		500.000,00																
Endereço:	DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO	NF Contrato:		Contrapartida:																
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2021 - Paraíba. SICRO3 - 10/2020 - Paraíba	1072931-09		1.139,28																
Encargos Sociais Descontados:	Hortali: 86,69% Mensalista: 48,18%	BOL: 38,17%		DATA BASE (REFERÊNCIA): 02/04/2019 - MARÇO/2021 DESONERADO																
DRENAGEM PLUVIAL																				
Coluna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
unid.		Trecho	Montante	Montante	Costas do Terreno	Costas do Terreno	Distância	Distância	Comprimento	Comprimento	Comprimento	Dist. de	Distância	Dist. de	Dist. de	Tempo	Tempo	Tempo	Tempo	Tempo
Cálculo			m	m	m	m	m/m	m	m	m	m	m	m	m/m	m/m	min	min	min	min	min
Cálculo			311,99	301,95	311,99	301,95	0,0099	6,00	726	311,99	301,95	10,037	113,60	0,08994	11,56	113,71	0,50	0,31	48,96033	4677,0397
Cálculo			310,92	304,72	310,92	304,72	0,0580	5,00	593	310,92	304,72	6,206	107,00	0,058	11,57	113,81	0,50	0,31	49,00763	543,9974
Cálculo			307,82	304,72	307,82	304,72	0,0425	5,00	513	307,82	304,72	3,102	73,00	0,04249	11,05	115,05	0,50	0,20	31,95833	481,0417



Pedro Souza dos Santos Leirão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 11604632-5



Obras:	PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CATINGUEIRA - PB	Valor da Obra:	R\$ 501.339,28	Valor da Rubrica:	R\$ 501.339,28
Município:	CATINGUEIRA - PB	Nº Contrato:	1073951-08	Contrapartida:	
Endereço:	DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO				
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2021 - Paraíba; SICRO3 - 10/2020 - Paraíba				
Encargos Sociais Desonerados:	Horista: 81,69% Mensalista: 48,16%		R\$ 30,35%		DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - MARÇO/2021 DESONERADO

PLANILHA ORÇAMENTARIA							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1		PAVIMENTAÇÃO - SÍTIO TAPEIRA DE CIMA					58.793,38
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.906,14
1.1.1	06.201.00/DER	Próprio PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	264,15	334,81	2.678,48
1.1.2	20020	Próprio SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	889,60	0,27	0,34	227,66
1.2		TERRAPLANAGEM					53,57
1.2.1	100575	SINAPI REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	669,60	0,06	0,08	53,57
1.3		PAVIMENTAÇÃO					55.786,08
1.3.1	04.910.02 - (DER-PB)	Próprio FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	247,20	21,30	27,00	6.674,40
1.3.2	101169	SINAPI EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	609,60	57,43	72,79	45.740,18
1.3.3	84523 (GIDUR JP)	Próprio LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	689,60	0,40	0,51	341,50
1.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					77,56
1.4.1	75390 (GIDUR JP)	Próprio CAIXAÇÃO DE MEIO FIO	m²	55,80	1,10	1,39	77,56
2		PAVIMENTAÇÃO - SÍTIO CAJAZEIRAS					76.938,81
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					307,63
2.1.1	20020	Próprio SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	904,50	0,27	0,34	307,63
2.2		TERRAPLANAGEM					72,36
2.2.1	100575	SINAPI REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	904,50	0,06	0,06	72,36
2.3		PAVIMENTAÇÃO					76.424,88
2.3.1	04.910.02 - (DER-PB)	Próprio FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	375,00	21,30	27,00	10.125,00
	101169	SINAPI EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	904,50	57,43	72,79	65.836,56
2.3.2	84523 (GIDUR JP)	Próprio LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	904,50	0,40	0,51	461,30
2.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					124,06
2.4.1	75390 (GIDUR JP)	Próprio CAIXAÇÃO DE MEIO FIO	m²	89,25	1,10	1,39	124,06
3		PASSAGEM MOLHADA - SÍTIO CASTELO					388.617,19
3.1	90105	SINAPI ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m²	210,28	5,38	6,82	1.434,11
3.2	1506055	SICRO3 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	367,95	250,66	317,75	116.916,11
3.3	94304	SINAPI ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m²	639,98	24,88	31,54	20.184,34
3.4	93594	SINAPI TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	3455,79	1,26	1,60	5.529,26
3.5	100978	SINAPI CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 156 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	639,98	4,10	5,20	3.327,70
3.6	92212	SINAPI TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	46,80	196,33	248,85	11.646,18
3.7	95241	SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	866,50	21,30	27,00	23.385,50
3.8	92431	SINAPI MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	106,98	33,34	42,26	4.520,97
3.9	92916	SINAPI ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4302,64	16,05	20,34	87.515,70
3.10	94866	SINAPI CONCRETO FCK = 30MPa, TRACO 1,2,1,2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	129,88	365,76	463,60	60.258,73
3.11	92873	SINAPI LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	129,88	143,33	181,67	23.012,47
3.12	CPU-0032	Próprio Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, f=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	174,00	32,99	41,81	7.274,94
ORÇAMENTO GLOBAL							
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 3.213,67
1.1	06.201.00/DER	Próprio PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	264,15	334,81	2.678,48
1.2	20020	Próprio SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	1574,10	0,27	0,34	535,18
2.0		TERRAPLANAGEM					R\$ 125,93
2.1	100575	SINAPI REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1574,10	0,06	0,08	125,93
3.0		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 132.180,94
3.1	04.910.02 - (DER-PB)	Próprio FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	822,20	21,30	27,00	16.799,40
3.2	101169	SINAPI EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1574,10	57,43	72,79	114.578,74
3.3	84523 (GIDUR JP)	Próprio LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	1574,10	0,40	0,51	802,80
4.0		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					R\$ 301,62
4.1	75390 (GIDUR JP)	Próprio CAIXAÇÃO DE MEIO FIO	m²	145,05	1,10	1,39	201,62
5.0		PASSAGEM MOLHADA - SÍTIO CASTELO					R\$ 388.617,19
5.1	90105	SINAPI ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m²	210,28	5,38	6,82	1.434,11
5.2	1506055	SICRO3 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	367,95	250,66	317,75	116.916,11
5.3	94304	SINAPI ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m²	639,98	24,88	31,54	20.184,34
5.4	93594	SINAPI TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	3455,79	1,26	1,60	5.529,26

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA/PE 151504032-5




Obra:	PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE DE CATINGUEIRA - PB	Valor da Obra:	R\$ 501.339,26	Valor de Reposta:	R\$ 527/2021
Município:	CATINGUEIRA - PB	Nº Contrato:	1072921-09	Contrapartida:	R\$ 1.339,26
Endereço:	DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO	DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - MARÇO/2021 DESONERADO			
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2021 - Paraíba, SICRO3 - 10/2020 - Paraíba	BDI: 26,12%			
Encargos Sociais Desonerados:	Honraria: 05,00% Mensalista: 40,16%				

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
5.5	100978	SINAPI CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF: 07/2020	m³	632,96	4,10	5,20	3.327,79
5.6	92212	SINAPI TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF: 12/2015	M	46,80	196,33	248,85	11.646,18
5.7	95241	SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF: 07/2016	m²	886,50	21,30	27,00	23.995,50
5.8	92431	SINAPI MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF: 09/2020	m²	106,98	33,34	42,28	4.520,97
5.9	92918	SINAPI ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF: 12/2015	KG	4302,84	16,05	20,34	87.515,70
5.10	94066	SINAPI CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF: 07/2016	m³	129,98	365,76	463,60	60.258,73
5.11	92673	SINAPI LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF: 12/2015	m²	129,98	143,33	181,67	23.613,47
5.12	CPU-0032	Próprio Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	174,00	32,00	41,81	7.274,94

VALOR TOTAL: R\$ 601.339,26

F. Se houver divergências entre Planilha Orçamentária, Especificações e/ou Memorial Descritivo e demais Projetos Gráficos, prevalecerá a Planilha Orçamentária.	Total sem BDI	R\$	365.528,87
	Total do BDI	R\$	106.810,39
	Total Geral	R\$	501.339,26


 Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA/PB 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
COMPOSIÇÃO DO B.D.I. COM CPRB

Obra: Pavimentação e Adequação de Estradas Vicinais no Município de Catingueira - PB
Município: Catingueira/PB
Contrato: 1073951-09

CÁLCULO DE BDI																				
Item componente do BDI	% Informado	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Porsuárias, Marítimas e Fluviais			
		1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	
Administração Central (AC)	4,01	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	6,71	4,93	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantias (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,75	0,49	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Índice (I)	0,56	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,74	1,39	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,11	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	1,17	0,99	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,30	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	8,04	6,74	6,74	8,04	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ESSON	10,15																			

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Porsuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações:
 1) Prenciser apenas a coluna % Informado (Coluna B)
 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), IBS (2,00%) e CPRB (4,50 %).
 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/2013 do TCU, conforme CE DEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 26,75\%$$

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

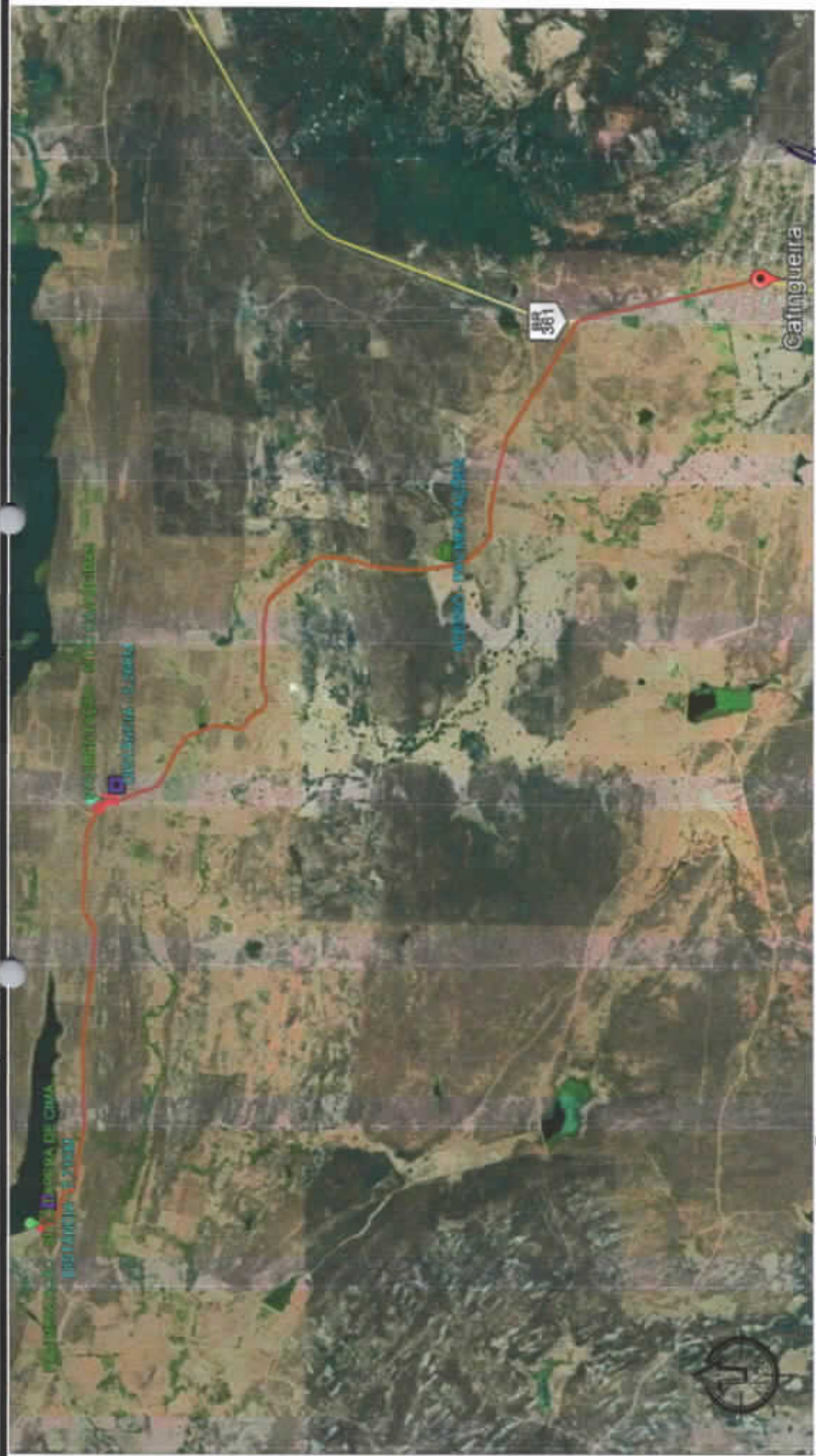
OBRA DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO.

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO





PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO: **Pedro Souza do S. Leitão Nunes**
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/PB 161604632-5

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

PRANCHA
01/01

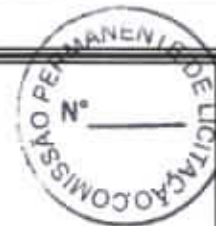
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
 MUNICÍPIO: CATINGUEIRA - PB
 LOCAL: DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

TRABALHOS TÉCNICOS		DATA
NOME	PROFISSIONAL	2021
DESENHO / ESCALA		
		INDICADOS



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS


Engenheiro Civil
CREA/PB 161604/19-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS



ÍNDICE:

SERVIÇOS PRELIMINARES	06
TERRAPLANAGEM	06
PAVIMENTAÇÃO	06
SINALIZAÇÃOVIÁRIA	07
OBRAS DE ARTE CORRENTE - (Passagem Molhada)	08



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na execução da Pavimentação e Adequação de Estradas Vicinais no Município de Catingueira/PB.

OBJETO DA OBRA

A obra consiste na Construção de Passagem Molhada e Pavimentação em Paralelepípedo com Meio-fio (Guia) de pedra granítica em diversas estradas do município de Catingueira/PB.

O município é carente de infraestrutura em grande parte da sua área de expansão. Com o objetivo de diminuir os transtornos da população, em especial nos períodos chuvosos e para dar um deslocamento tranquilo do trânsito será executado o projeto de pavimentação e adequação de estradas vicinais em anexo.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- A. - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B. - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C. - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- D. - os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- A. Sanitários para operários;
- B. Tanques para água da construção;
- C. Equipamentos mecânicos;
- D. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- E. Instalação de água potável;
- F. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- G. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- H. Instalação elétrica para a obra;
- I. Almoxarifado;
- J. Alojamento para operários, se necessário.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, "croquis" indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução".

ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS

O abastecimento d'água é realizado através da CAGEPA regional e a energia elétrica ficara por conta da ENERGISA ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

DISPOSITIVOS PRELIMINARES

- 0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.
- 0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.
- 0.3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início das obras, a empreiteira se responsabilizará em entrar em contato com a concessionária de energia local para remanejamento de qualquer poste que por ventura esteja nas faixas de rolamento a serem pavimentadas.

1.1- Placa Indicativa de obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 4,00x 2,00m, devendo obedecer rigorosamente ao modelo fornecido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

1.2- Serviços topográficos

A locação deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos.

A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto.

Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer, por sua conta e risco e, nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições necessárias.

2.0 TERRAPLANAGEM

2.1- Regularização de Superfícies com Motoniveladora

Após a regularização de 20 cm da superfície a via deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, obedecendo às condições de alinhamento, greide e seção transversal especificadas no Projeto Topográfico.

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 – Meio Fios Graníticos

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento como mostram o projeto anexo. Serão em pedra granítica, rejuntado com argamassa 1:4 (cimento: areia), incluindo



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

escavação e reaterro. Os meios-fios deverão ter suas faces aparentes sem falhas ou depressões. Quando curvos, os meios-fios deverão obedecer aos raios de curva projetada.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 a 20 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter de 15 a 20 cm de largura.

Será utilizado cinturão de travamento nas extremidades que não tenham pavimento existente e quando houver um desnível longitudinal elevado.

3.2 – Pavimentação

Os pavimentos graníticos serão constituídos de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos e assentados sobre colchão de areia com espessura de 10 cm de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer a condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal. As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, alternadas em relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta ficasse dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

A penetração da argamassa do rejunte entre as pedras deve ser, no mínimo, de 1/3 da altura da pedra (3,3 a 4,0 cm).

O espaçamento entre as pedras (espessura) deve ser de 1,5 a 2,0cm.

Os meios-fios deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecida em projeto e serão rejuntados com argamassa.

3.3 – Limpeza final da obra

Após o termino de cada trecho de pavimentação, será feita a limpeza da mesma com vassoura.

4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

4.1 – Caição

Será executada a caição do meio fio, após o seu assentamento.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

5.0 OBRAS DE ARTE CORRENTE – PASSAGEM MOLHADA

A Passagem molhada que será construída, consiste em uma estrutura de embasamento com paredes em alvenaria de pedra argamassada, com argamassa de traço 1:3, aterro com solo argilo arenoso e compactação mecanizada, além de um lastro de concreto magro com espessura de 5 centímetros, armação em malha de ferro 6.3mm espaçados a cada 10 centímetros, laje em concreto com espessura de 15 centímetros e $f_{ck}=30\text{mpa}$, sendo implantado também balizadores em concreto armado com altura de 1,00 metros e espaçados a cada 2,00 metros, para a drenagem pluvial das águas, será implantado tubos de concreto com diâmetro de 600mm.

Antes de iniciar os serviços, a Construtora deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto.

Será utilizado concreto com $f_{ck}= 30\text{ Mpa}$ para construção da laje de piso na passagem, para isso devem ser respeitados os seguintes critérios quanto aos materiais utilizados:

- AGREGADOS

• **Miúdo**

Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.

• **Graúdo**

Deverão ser utilizadas pedras britadas nº 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

• **Água**

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltsos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água deverá ser previamente decantada.

• **Cimento**

O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades. O empilhamento de sacos de cimento não deverá ultrapassar o montante de 10 sacos, para garantir a qualidade das primeiras fileiras.

O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência na mesma concretagem.

- **ARMADURA**

A armadura será feita a partir de uma malha de aço de 10 cm de afastamento com aço CA-50 de diâmetro 6.3mm. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

- FORMAS

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização não prejudique o acabamento final.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações.

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto.

Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme.

A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em material plástico injetado, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem em superfícies defeituosas, obrigatoriamente serão reparadas, de modo a se obter as características do concreto inicial. As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

Serão colocados sinalizadores (balizas) em tubos de PVC $\varnothing = 100$ mm por 100 cm de altura que serão preenchidos de concreto de fck 20 MPa, armação de aço CA-60 $\varnothing 4.2$ mm os quais serão locados nas laterais da passagem molhada, a cada 2,00 metros de afastamento, e devidamente pintados com tinta esmalte sintética e com película refletiva, para possibilitar melhor visibilidade aos usuários, no período noturno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

Catingueira – PB Maio de 2021

Contrato: 1073951-09

Renato Souza de Almeida Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB 161604677-5

11



	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 sonoros?			x	n	s	s	8.2.2.3
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			x	n	s	s	5.6.4.3 8.2.2.1
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores			x	s	s	s	6.13.1
RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?				s	s	s	6.6.2.5
	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			x	n	s	s	6.6.2.7



		rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?							
	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	6.6.3
	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	6.6.7
	31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			x	n	s	s	6.6.2
	32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			x	n	s	s	6.6.2
	33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			x	n	s	s	5.4.4
	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			x	s	s	s	6.9.5
	35	Nas rampas e escadas há corrimãos?			x	s	s	s	6.9.2.1
	36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?			x	n	s	s	6.9
	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			x	n	s	s	6.9.4
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			x	n	s	s	6.9.4.1
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			x	n	s	s	6.10



		ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?							
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?			x	n	s	s	5.4.1
	81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?			x	n	s	s	5.2.8.1
	82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			x	n	s	s	5.2.8.1
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo um MR (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)			x	s	s	s	6.9.2.1

Engenheiro Civil
CREA/P 161604F-3/5



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



		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 pia, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			x	n	s	s		7.11.1
	159	O espelho, quando instalado sobre o 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 papeleira 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 papeleira 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 (papeleira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?			x	n	s	s		7.11.3 7.11.4
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?			x	s	s	s		7.12.1.2
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?			x	n	s	s		7.12.1.1
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?			x	n	s	s		7.12.2 Figura 126
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com			x	n	s	s		7.12.3 Figura



		dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?						128.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 128.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 a 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	6.1.2.4



	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	6.11.2.4 Figura 84; 7.11.5
	183	Nos locais de prática esportiva, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			x	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.1 2, 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 pratica esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?			x	s	s	s	7.14.1; 10.11.1
	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com 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
190		Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?			x	n	s	s	7.14.2 Figura 131
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?			x	n	s	s	7.14.3
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?			x	n	s	s	7.14.3
	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura da cada prateleira, conforme			x	n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura 14



		figura 14 da NBR 9050?								
	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	
	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 0,75 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 isquímicos, 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	

Engenheiro Civil
CREA/PF 161604/17.5



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 a 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 1,50 m) de cadeira de rodas?			x	s	s	s	9.2.1.2
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			x	n	s	s	9.2.1.4
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			x	n	s	s	9.2.3.4
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?			x	n	s	s	9.2.1.5 9.2.3.5
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?			x	n	s	s	5.3.2.2
AUTO-ATENDIMENTO NTD	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispensers de senha ou totem de autoatendimento, estes			x	n	s	s	9.4.3.2



		estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?							
	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 estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			x	n	s	s	8.5.2
	231	Os outros modelos (garraão, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?			x	n	s	s	8.5.2
	232	Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?			x	n	s	s	8.5.2

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

** Será verificado pelo Conveniente no Projeto Executivo de Acessibilidade

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

N/A - Não se aplica; s-sim; n-não

Engenharia Civil
 CREA/P 161604F-5





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PAVIMENTAÇÃO - SÍTIO TAPERA DE CIMA
COORDENADAS: INICIO E0 - 7° 5'27.56"S / 37°39'11.75"O





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS



COORDENADAS: FINAL E5+11.60 - 7° 5'25.57"S / 37°39'13.95"O

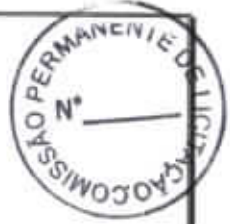


Pedro Souza de S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/RN: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PAVIMENTAÇÃO – SÍTIO CAJAZEIRAS
COORDENADAS: INICIO E0 - 7° 5'35.19"S / 37°38'1.06"O

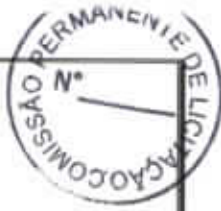


Contrato: 1073951-09

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PE 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS



COORDENADAS: FINAL E9 - 7° 5'39.44"S / 37°37'58.89"O





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PASSAGEM MOLHADA - SÍTIO CASTELO
COORDENADAS: INICIO E0 - 7° 3'49.29"S / 37°35'42.14"O





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS



COORDENADAS: FINAL E8+13.30 - 7° 3'47.92"S / 37°35'36.67"O



Pedro Souza dos Santos Leão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB 51504832-5

Catingueira – PB
Maio De 2021.

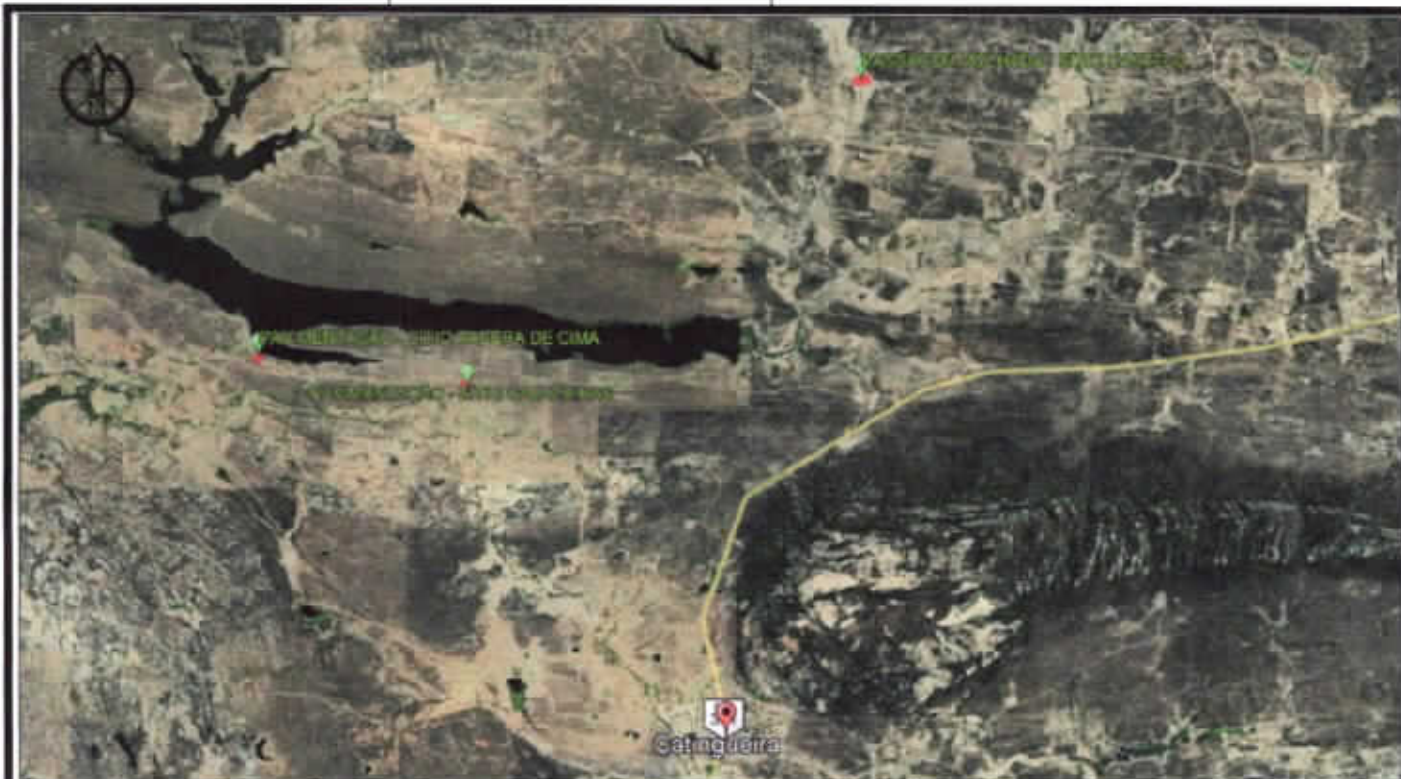


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



TOMADA DE PREÇOS Nº 008-2021

PLANTAS



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

PRANCHA

01/01

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
MUNICÍPIO: CATINGUEIRA - PB
LOCAL: DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

TRABALHOS TÉCNICOS

NOME PROFISSIONAL DATA

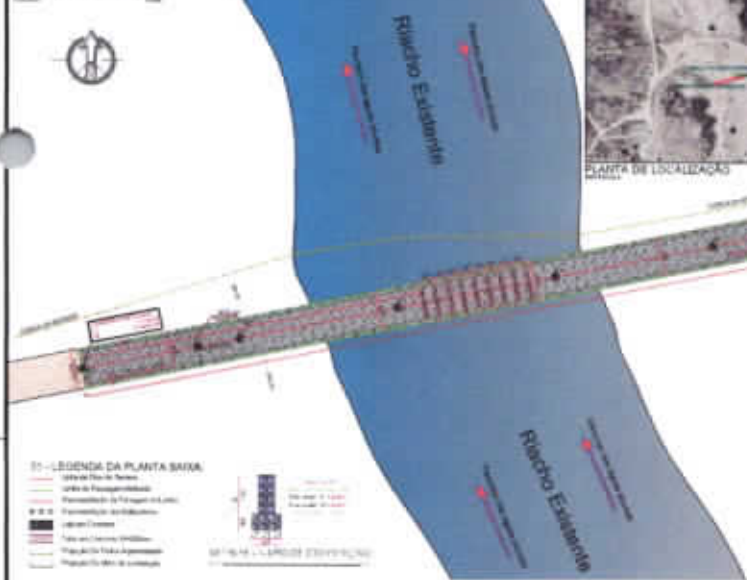
DESENHO / ESCALA

INDICADO



ENGENHARIA E ARQUITETURA
RUA ...

PLANTA DE SITUAÇÃO

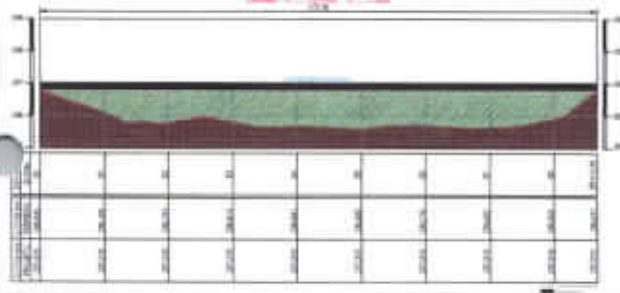


- 01 - LEGENDA DA PLANTA SÍTUA
- Limite do Rio de Terceira
 - Limite de Propriedade
 - Projeção do eixo da ponte
 - Projeção do alinhamento
 - Limite do rio
 - Topografia (curvas)
 - Mapa de rede de drenagem
 - Mapa de rede de contornos



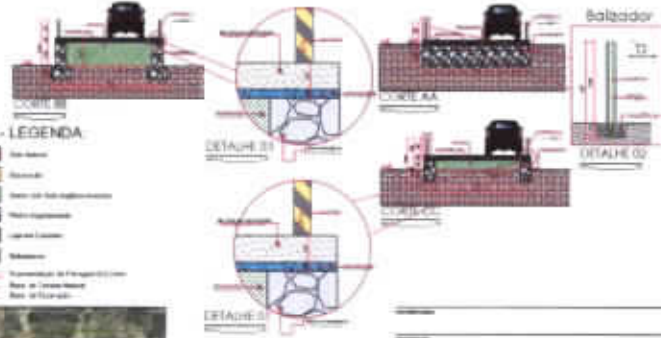
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Comprimento da Ponte	175,00m
Largura da Passagem	3,00m
Área de Passagem	525,00m²
Volume de Escavação	710,20m³
Volume do Alarço	420,00m³
Área Acumulada	307,00m²
Espessura	174,40m
Tubo sem Concreto	30,00m



02 - LEGENDA

- Alarço
- Alarço com reforço de concreto
- Alarço de concreto
- Alarço de madeira
- Alarço de aço
- Projeção do eixo da ponte
- Base de Concreto
- Base de Alarço



Relatório de obra

DATA	LOCAL	PROJETO	EXECUÇÃO

TOPOGRAFIA

DATA	LOCAL	PROJETO	EXECUÇÃO





PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

PRANCHA

01 / 01

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNGUEIRA - PB
MUNICÍPIO: CATUNGUEIRA - PB
LOCAL: DIVERSAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

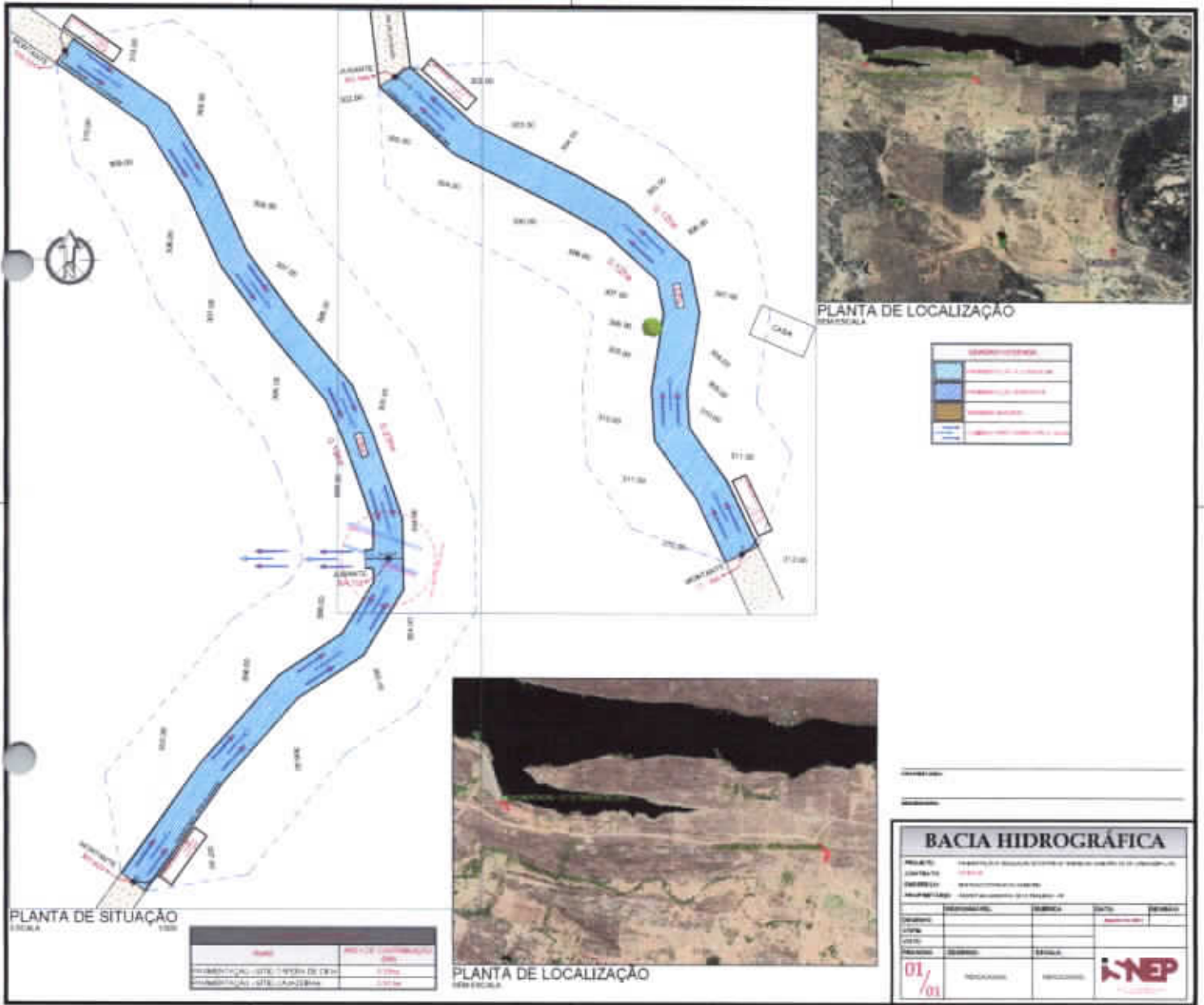
TRABALHOS TÉCNICOS

NOME	PROFISSIONAL	DATA
		2021

DESENHO / ESCALA

INDICADOS





LEGENDA TÉCNICA

[Symbol]	ALBUFERCA
[Symbol]	REDE DE DRENAGEM
[Symbol]	REDE DE DRENAGEM
[Symbol]	REDE DE DRENAGEM
[Symbol]	REDE DE DRENAGEM

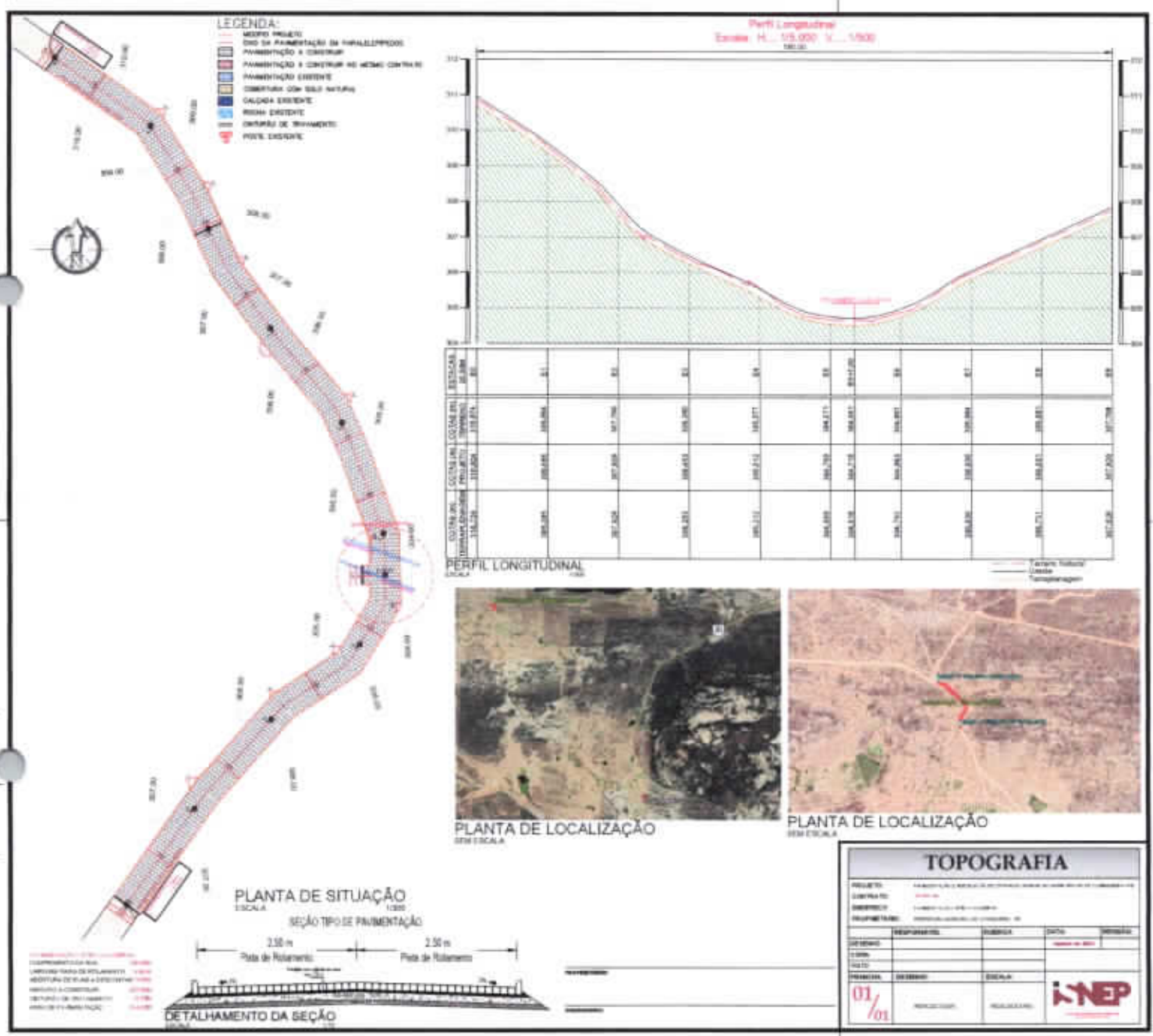
BACIA HIDROGRÁFICA

PROJETO: []
 CONTRATO: []
 CLIENTE: []
 MUNICÍPIO: []

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	TOTAL

01/01

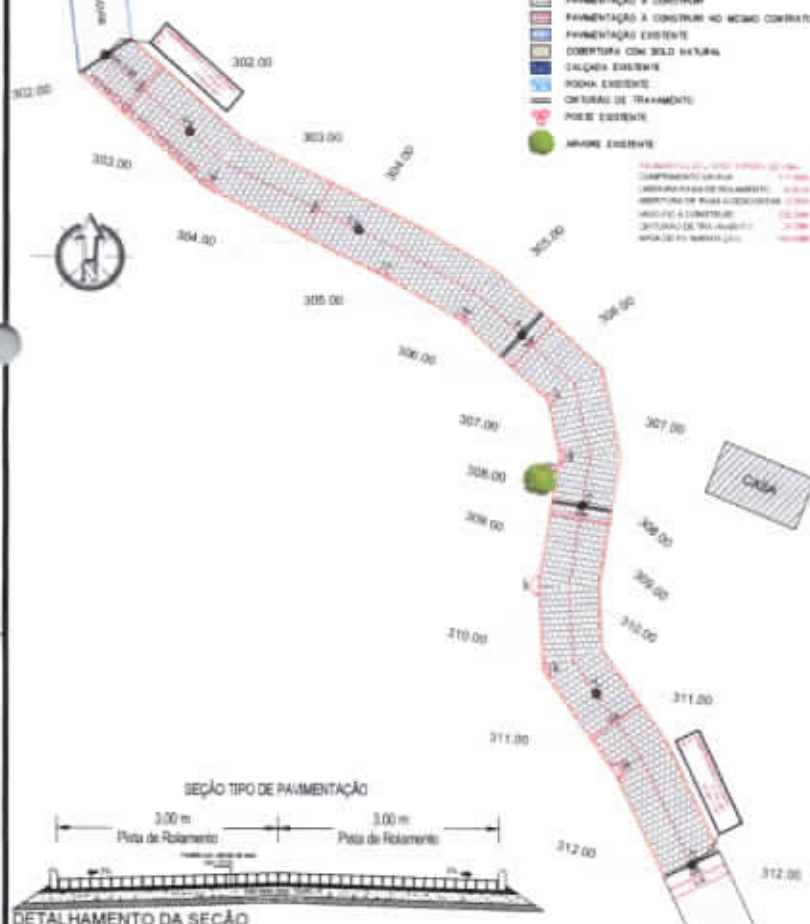
NEP



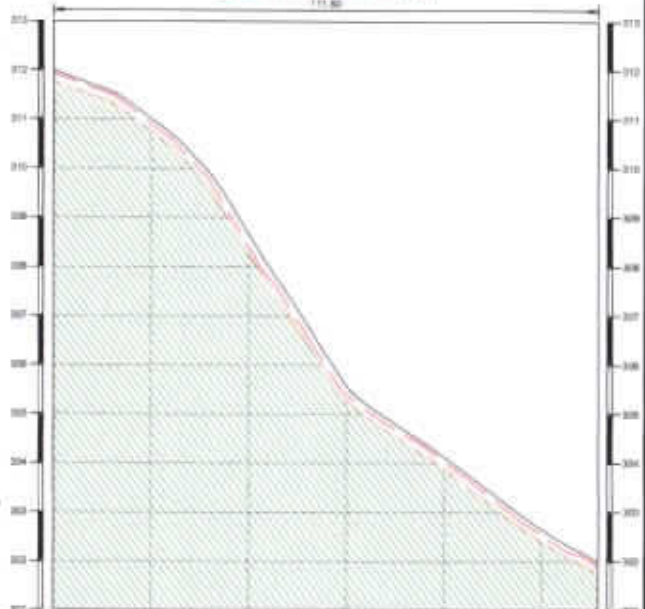
PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/200

LEGENDA:

- LIMITE EXISTENTE
- LIMITE PROPOSTO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO DE FIMALEZEPEDRE
- PAVIMENTAÇÃO A CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- CORTIÇA COM SOLO NATURAL
- CALÇADA EXISTENTE
- RODOVA EXISTENTE
- OBRAS DE TRATAMENTO
- POSE EXISTENTE
- MANEIO EXISTENTE

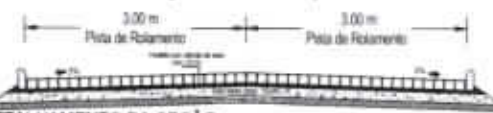


Perfil Longitudinal
Escala: H. 1/5.000 V. 1/500



ESTACIAS	01	02	03	04	05	06
LOTEAS (M)	311,794	313,278	308,340	308,272	308,814	308,452
LOTEAS (M)	311,896	313,380	308,442	308,374	308,916	308,554
LOTEAS (M)	311,896	313,380	308,442	308,374	308,916	308,554
LOTEAS (M)	311,896	313,380	308,442	308,374	308,916	308,554
LOTEAS (M)	311,896	313,380	308,442	308,374	308,916	308,554
LOTEAS (M)	311,896	313,380	308,442	308,374	308,916	308,554
LOTEAS (M)	311,896	313,380	308,442	308,374	308,916	308,554
LOTEAS (M)	311,896	313,380	308,442	308,374	308,916	308,554
LOTEAS (M)	311,896	313,380	308,442	308,374	308,916	308,554
LOTEAS (M)	311,896	313,380	308,442	308,374	308,916	308,554

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/20



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

TOPOGRAFIA

PROJETO: ...
 LON. TRAY: ...
 EMPRETEO: ...
 PROPRIETÁRIO: ...

RESPONSÁVEL	VERIFICA	DATA	REVISÃO

01/01

INEP





PLANTA DE SITUAÇÃO

Objeto: PROPOSTA DE AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE PROJETOS DE DE LITORAL - PB		
Município: CATEDRAL - PB		
Autarquia: SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO		
Número: 00000000		
UNIDADE FISCAL: FUNDIÁRIO (RECEITA DE IMPOSTOS DE RENDIMENTO DO TRABALHO EM LÍQUIDO)		
CURVA ISOP (PAYS - PB)		
Item	Descrição	Valor
01	0,000	0,000
02	0,000	0,000
03	0,000	0,000
04	0,000	0,000
05	0,000	0,000
06	0,000	0,000
07	0,000	0,000
08	0,000	0,000
09	0,000	0,000
10	0,000	0,000
11	0,000	0,000
12	0,000	0,000
13	0,000	0,000
14	0,000	0,000
15	0,000	0,000
16	0,000	0,000
17	0,000	0,000
18	0,000	0,000
19	0,000	0,000
20	0,000	0,000
21	0,000	0,000
22	0,000	0,000
23	0,000	0,000
24	0,000	0,000
25	0,000	0,000
26	0,000	0,000
27	0,000	0,000
28	0,000	0,000
29	0,000	0,000
30	0,000	0,000
31	0,000	0,000
32	0,000	0,000
33	0,000	0,000
34	0,000	0,000
35	0,000	0,000
36	0,000	0,000
37	0,000	0,000
38	0,000	0,000
39	0,000	0,000
40	0,000	0,000
41	0,000	0,000
42	0,000	0,000
43	0,000	0,000
44	0,000	0,000
45	0,000	0,000
46	0,000	0,000
47	0,000	0,000
48	0,000	0,000
49	0,000	0,000
50	0,000	0,000
51	0,000	0,000
52	0,000	0,000
53	0,000	0,000
54	0,000	0,000
55	0,000	0,000
56	0,000	0,000
57	0,000	0,000
58	0,000	0,000
59	0,000	0,000
60	0,000	0,000
61	0,000	0,000
62	0,000	0,000
63	0,000	0,000
64	0,000	0,000
65	0,000	0,000
66	0,000	0,000
67	0,000	0,000
68	0,000	0,000
69	0,000	0,000
70	0,000	0,000
71	0,000	0,000
72	0,000	0,000
73	0,000	0,000
74	0,000	0,000
75	0,000	0,000
76	0,000	0,000
77	0,000	0,000
78	0,000	0,000
79	0,000	0,000
80	0,000	0,000
81	0,000	0,000
82	0,000	0,000
83	0,000	0,000
84	0,000	0,000
85	0,000	0,000
86	0,000	0,000
87	0,000	0,000
88	0,000	0,000
89	0,000	0,000
90	0,000	0,000
91	0,000	0,000
92	0,000	0,000
93	0,000	0,000
94	0,000	0,000
95	0,000	0,000
96	0,000	0,000
97	0,000	0,000
98	0,000	0,000
99	0,000	0,000
100	0,000	0,000

Página 1

BACIA HIDROGRÁFICA			
PROJETO:	PROPOSTA DE AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE DE LITORAL - PB		
CONTRATO:	00000000		
EMPRESA:	SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO		
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO - PB		
RESPONSÁVEL:	FUNCIONÁRIA:	DATA:	REVISÃO:
DESENHO:		Agosto de 2023	
CONTINUAÇÃO:			
NOTA:			
PAROCHIA:	DESENHO:	ESCALA:	
01/01	INDICAÇÃO:	INDICAÇÃO:	