

PROJETO DE DRENAGEM, VISANDO A CORREÇÃO DOS ALAGAMENTOS NA ÁREA DA CIDADE NOVA VIII, MUNICÍPIO DE ANANINDEUA.								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA - BDI 27,46 %							SINAPI :SET/2022	
							SICRO JUL/2022	BDI
							SEDOP: SET/2022	27,46%
							ORSE: AGOST/2022	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. (sem BDI) (R\$)	PREÇO UNIT (com BDI) (R\$)	P. TOTAL
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
CPU		1	Administração da obra para regional.	und	1,00	R\$ 73.670,40	R\$ 93.900,29	R\$ 93.900,29
<b>TOTAL ITEM 1</b>								<b>93.900,29</b>
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
SEDOP	2.1	11340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica.	m <sup>2</sup>	30,00	R\$ 159,67	R\$ 203,52	R\$ 6.105,60
SINAPI	2.2	93584	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF 04/2016.	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 867,52	R\$ 1.105,74	R\$ 17.691,84
SINAPI	2.3	99063	Locação de rede de água ou esgoto. AF_10/2018	m	806,99	R\$ 4,29	R\$ 5,47	R\$ 4.414,24
<b>TOTAL ITEM 2</b>								<b>RS 28.211,68</b>
<b>3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								
CPU	3.1	2	Mobilização e desmobilização para recomposição asfáltica.	und	1,00	R\$ 39.357,92	R\$ 50.165,60	R\$ 50.165,60
<b>TOTAL ITEM 3</b>								<b>RS 50.165,60</b>
<b>4 MOVIMENTO DE TERRA DA GALERIA - PROFUNDA - REDE NOVA -ESTRADA DA PROVIDÊNCIA</b>								
SINAPI	4.1	90090	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 4,5m até 6,0 m (média entremontante e jusante/uma composição por trecho) com retro escavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26m <sup>3</sup> /potência:88HP), largura menor que 0,8m, em solo de 1º categoria, locais com baixo nível de interferência. AF 02/2021.	m <sup>3</sup>	4.370,20	R\$ 9,07	R\$ 11,56	R\$ 50.519,51
	4.2		<b>Material de reaterro/reaproveitamento 30%.</b>					
SINAPI	4.2.1	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m <sup>3</sup> / potência: 88 HP), largura de 0,8 A 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016.	m <sup>3</sup>	1.311,06	R\$ 17,63	R\$ 22,47	R\$ 29.459,52
	4.3		<b>Reposição de material de jazida, 70%.</b>					
SINAPI	4.3.1	100974	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m <sup>3</sup> /128 HP) e descarga livre (unidade: m <sup>3</sup> ). AF_07/2020	m <sup>3</sup>	3.059,14	R\$ 8,55	R\$ 10,90	R\$ 33.344,63
SINAPI	4.3.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m <sup>3</sup> XKM). AF_07/2020 (DMT=20KM)	m <sup>3</sup> xkm	61.182,80	R\$ 0,95	R\$ 1,21	R\$ 74.031,19
SINAPI	4.3.3	00006079.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte).	m <sup>3</sup>	3.059,14	R\$ 55,99	R\$ 71,36	R\$ 218.300,23
SINAPI	4.3.4	101617	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5m e menor que 2,5m (acerto de solo natural). AF_08/2020.	m <sup>2</sup>	757,40	R\$ 2,44	R\$ 3,11	R\$ 2.355,51
SINAPI	4.3.5	100323	Lastro com material granular (areia média), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. AF_07/2019	m <sup>3</sup>	75,74	R\$ 129,78	R\$ 165,42	R\$ 12.528,91
	4.4		<b>Bota Fora</b>					
SINAPI	4.4.1	100974	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m <sup>3</sup> /128 HP) e descarga livre (unidade: m <sup>3</sup> ). AF_07/2020	m <sup>3</sup>	8.259,68	R\$ 8,55	R\$ 10,90	R\$ 90.030,51
SINAPI	4.4.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m <sup>3</sup> XKM). AF_07/2020 (DMT=10KM)	m <sup>3</sup> xkm	82.596,80	R\$ 0,95	R\$ 1,21	R\$ 99.942,13
SINAPI	4.4.3	101575	Escoramento de vala tipo pontaleamento, com profundidade de 3,00 a 4,0 m, largura maior ou igual a que 1,5 m, e menor que 2,5m. AF_08/2020.	m <sup>2</sup>	1.248,63	R\$ 18,09	R\$ 23,06	R\$ 28.793,41
<b>TOTAL DO ITEM 4</b>								<b>639.305,55</b>
<b>5 MOVIMENTO DE TERRA DE POÇO DE VISITA - (PV) - REDE NOVA -ESTRADA DA PROVIDÊNCIA</b>								

PROJETO DE DRENAGEM, VISANDO A CORREÇÃO DOS ALAGAMENTOS NA ÁREA DA CIDADE NOVA VIII, MUNICÍPIO DE ANANINDEUA.									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA - BDI 27,46 %							SINAPI :SET/2022		
							SICRO JUL/2022	BDI	
							SEDOP: SET/2022	27,46%	
							ORSE: AGOST/2022		
FONTE	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. (sem BDI) (RS)	PREÇO UNIT (com BDI) (RS)	P. TOTAL	
SINAPI	5.1	90084	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5m até 3,0 m (média entremontante e jusante/uma composição por trecho) com retro escavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26m³/potência:88HP), largura menor que 0,8m, em solo de 1º categoria, locais com baixo nível de interferência. AF_02/2021.	m³	92,32	RS 10,56	RS 13,46	RS	1.242,63
		<b>5.2</b>	<b>Material de reaterro/reaproveitamento 30%.</b>						
SINAPI	5.2.1	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 HP), largura de 0,8 A 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016.	m³	27,70	RS 17,63	RS 22,47	RS	622,42
		<b>5.3</b>	<b>Reposição de material de jazida, 70%.</b>						
SINAPI	5.3.1	100974	Carga, manobra 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	m³	92,32	RS 8,55	RS 10,90	RS	1.006,29
SINAPI	5.3.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m³XKM). AF_07/2020 (DMT=20KM)	m³xkm	1.846,40	RS 0,95	RS 1,21	RS	2.234,14
SINAPI	5.3.3	00006079.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte).	m³	92,32	RS 55,99	RS 71,36	RS	6.587,96
		<b>5.4</b>	<b>Bota Fora</b>						
SINAPI	5.4.1	100974	Carga, manobra 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	m³	64,62	RS 8,55	RS 10,90	RS	704,36
SINAPI	5.4.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m³XKM). AF_07/2020 (DMT=10KM)	m³xkm	807,75	RS 0,95	RS 1,21	RS	977,38
<b>TOTAL DO ITEM 5</b>									<b>13.375,18</b>
<b>6 SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL - REDE NOVA - BLD NA ARTERIAL 18</b>									
	<b>6.1</b>		<b>Execução de boca de lobo em concreto conforme em projeto</b>						
SINAPI	6.1.1	97948	Caixa com grelha dupla retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos, VER PROJETO.	Un.	1,00	RS 3.333,52	RS 4.248,90	RS	4.248,90
<b>TOTAL DO ITEM 6</b>									<b>4.248,90</b>
<b>7 DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PROFUNDA - REDE NOVA ESTRADA DA PROVIDÊNCIA</b>									
	<b>7.1</b>		<b>Execução de poço de visita conforme em projeto</b>						<b>49.622,75</b>
CPU	7.1.1	3	Poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões = 1,6x2,5 M, profundidade de acordo com projeto.	Un.	5,00	RS 7.786,40	RS 9.924,55	RS	49.622,75
	<b>7.2</b>		<b>Fornecimento</b>						<b>RS 375.425,28</b>
SINAPI	7.2.1	00007766.	Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 1200mm.	m	432,00	RS 681,81	RS 869,04	RS	375.425,28
	<b>7.3</b>		<b>Assentamento</b>						<b>89.951,04</b>
SINAPI	7.3.1	92817	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1200mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência (não inclui fornecimento). AF_12/2015.	m	432,00	RS 163,36	RS 208,22	RS	89.951,04
<b>TOTAL DO ITEM 7</b>									<b>514.999,07</b>
<b>8 RECONSTRUÇÃO DO REVESTIMENTO DA ESTRADA DA PROVIDÊNCIA ATÉ O PV DA ARTERIAL 5 A</b>									
	<b>8.1</b>		<b>SERVIÇOS DE CAIXA PRIMÁRIA - BASE E SUB BASE</b>						
SINAPI	8.1.1	96388	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solos de comportamento lateralítico (arenoso) - exclusive solo, carga, descarga e transporte. AF_11/2019	m³	204,75	RS 10,96	RS 13,97	RS	2.860,36

PROJETO DE DRENAGEM, VISANDO A CORREÇÃO DOS ALAGAMENTOS NA ÁREA DA CIDADE NOVA VIII, MUNICÍPIO DE ANANINDEUA.									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA - BDI 27,46 %							SINAPI :SET/2022		
							SICRO JUL/2022	BDI	
							SEDOP: SET/2022	27,46%	
							ORSE: AGOST/2022		
FONTE	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. (sem BDI) (RS)	PREÇO UNIT (com BDI) (RS)	P. TOTAL	
SINAPI	8.1.2	100973	Carga , manobra e descarga de solos e materiais granulados em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira caçamba 1,7 A 2,8 m³ / 128 HP)e descarga livre (Unidade: m³). AF_07/2020	m³	204,75	RS 8,54	RS 10,89	RS	2.229,73
SINAPI	8.1.3	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via pavimentada, DMT até 30 KM (DMT=20KM).	m³xkm	4.095,00	RS 2,41	RS 3,07	RS	12.571,65
SINAPI	8.1.4	00006079.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte).	m³	204,75	RS 55,99	RS 71,36	RS	14.610,96
<b>TOTAL DO ITEM 8</b>								<b>RS</b>	<b>32.272,70</b>
<b>9 RECONSTRUÇÃO DO REVESTIMENTO DA ESTRADA DA PROVIDÊNCIA ATÉ O PV DA ARTERIAL 5 A</b>									
	9.1		<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTOS EM CBUQ</b>						
SINAPI	9.1.1	102100 (ABRIL/2021)	Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30, AF_09/2017.	m²	585,00	RS 7,81	RS 9,95	RS	5.820,75
SINAPI	9.1.2	102100 (ABRIL/2021)	Pintura de ligação com emulsão RR-2C.	m²	585,00	RS 1,99	RS 2,54	RS	1.485,90
SINAPI	9.1.3	95995	Execução de Pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, com espessura de 5 cm exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	29,25	RS 2.400,54	RS 3.059,73	RS	89.497,10
SINAPI	9.1.4	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em rodovia pavimentada. (DMT= 25Km).	m³xkm	1.755,00	RS 2,41	RS 3,07	RS	5.387,85
<b>TOTAL DO ITEM 9</b>								<b>RS</b>	<b>102.191,60</b>
<b>10 SERVIÇOS DE LIMPEZA FINAL ESTRADA DA PROVIDÊNCIA ATÉ O PV NA ARTERIAL 5A</b>									
SEDOP	10.1	99814	Limpeza de superfície com jato de alta pressão. AF_04/2019	m²	585,00	RS 1,59	RS 2,03	RS	1.187,55
<b>TOTAL DO ITEM 10</b>								<b>RS</b>	<b>1.187,55</b>
<b>11 SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL - REDES AUXILIARES</b>									
	11.1		<b>Execução de boca de lobo em concreto conforme em projeto</b>						
SINAPI	11.1.1	97948	Caixa com grelha dupla retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos, VER PROJETO.	Un.	166,00	RS 3.333,52	RS 4.248,90	RS	705.317,40
<b>TOTAL DO ITEM 11</b>								<b>RS</b>	<b>705.317,40</b>
<b>12 LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM</b>									
	12.1		<b>SERVIÇOS DE LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM</b>						
ORSE	12.1.1	6391	Limpeza da rede de 400mm	m	1.830,00	RS 16,28	RS 20,75	RS	37.972,50
ORSE	12.1.2	6391	Limpeza da rede de 600mm	m	1.645,00	RS 16,28	RS 20,75	RS	34.133,75
ORSE	12.1.3	6391	Limpeza da rede de 1000mm	m	657,00	RS 16,28	RS 20,75	RS	13.632,75
ORSE	12.1.4	6391	Limpeza da rede de 1200mm	m	1.287,00	RS 16,28	RS 20,75	RS	26.705,25
<b>TOTAL DO ITEM 12</b>								<b>RS</b>	<b>112.444,25</b>
<b>13 MOVIMENTO DE TERRA DA GALERIA - RUA UNIÃO - BAIRRO JADERLÂNDIA</b>									
	13.1		<b>DRENAGEM PROFUNDA</b>						
SINAPI	13.1.1	90084	Escavação mecanizada de vala com profundidade de 1,5m até 3,00 (média entremontante e jusante/uma composição por trecho) com retro escavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26m³/potência:88HP), largura menor que 0,8m, em solo de 1º categoria, locais com baixo nível de interferência. AF_02/2021.	m³	1.241,33	RS 10,56	RS 13,46	RS	16.708,30
	13.2		<b>Material de reaterro/reaproveitamento 30%.</b>						

PROJETO DE DRENAGEM, VISANDO A CORREÇÃO DOS ALAGAMENTOS NA ÁREA DA CIDADE NOVA VIII, MUNICÍPIO DE ANANINDEUA.									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA - BDI 27,46 %							SINAPI :SET/2022		
							SICRO JUL/2022	BDI	
							SEDOP: SET/2022	27,46%	
							ORSE: AGOST/2022		
FUNTE	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. (sem BDI) (R\$)	PREÇO UNIT (com BDI) (R\$)	P. TOTAL	
SINAPI	13.2.1	93369	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 HP), largura de 1,5 m até 3,00, profundidade 1,5 m a 3,00, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016.	m³	372,40	R\$ 12,04	R\$ 15,35	R\$	5.716,34
	<b>13.3</b>		<b>Reposição de material de jazida, 70%.</b>						
SINAPI	13.3.1	100974	Carga, manobra 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	m³	868,93	R\$ 8,55	R\$ 10,90	R\$	9.471,34
SINAPI	13.3.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m³XKM). AF_07/2020 (DMT=20KM)	m³xkm	17.378,60	R\$ 0,95	R\$ 1,21	R\$	21.028,11
SINAPI	13.3.3	00006079.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte).	m³	868,93	R\$ 55,99	R\$ 71,36	R\$	62.006,84
SINAPI	13.3.4	101617	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5m e menor que 2,5m (acerto de solo natural). AF_08/2020.	m²	686,86	R\$ 2,44	R\$ 3,11	R\$	2.136,13
SINAPI	13.3.5	100323	Lastro com material granular (areia média), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. AF_07/2019	m³	68,68	R\$ 129,78	R\$ 165,42	R\$	11.361,05
	<b>13.4</b>		<b>Bota Fora</b>						
SINAPI	13.4.1	100974	Carga, manobra 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	m³	868,93	R\$ 8,55	R\$ 10,90	R\$	9.471,34
SINAPI	13.4.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m³XKM). AF_07/2020 (DMT=10KM)	m³xkm	8.689,30	R\$ 0,95	R\$ 1,21	R\$	10.514,05
SINAPI	13.4.3	101575	<b>Escoramento de vala tipo pontaleamento, com profundidade de 3,00 a 4,0 m, largura maior ou igual a que 1,5 m, e menor que 2,5m. AF_08/2020.</b>	m²	872,85	R\$ 18,09	R\$ 23,06	R\$	20.127,92
<b>TOTAL DO ITEM 13</b>									<b>168.541,42</b>
<b>14 MOVIMENTO DE TERRA DE POÇO DE VISITA - (PV) - RUA UNIÃO</b>									
SINAPI	14.1	90084	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5m até 3,0 m (média entremontante e jusante/uma composição por trecho) com retro escavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26m³/potência:88HP), largura menor que 0,8m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. AF_02/2021.	m³	58,08	R\$ 10,56	R\$ 13,46	R\$	781,76
	<b>14.2</b>		<b>Material de reaterro/reaproveitamento 30%.</b>						
SINAPI	14.2.1	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 HP), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016.	m³	17,42	R\$ 17,63	R\$ 22,47	R\$	391,43
	<b>14.3</b>		<b>Reposição de material de jazida, 70%.</b>						
SINAPI	14.3.1	100974	Carga, manobra 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	m³	58,08	R\$ 8,55	R\$ 10,90	R\$	633,07
SINAPI	14.3.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m³XKM). AF_07/2020 (DMT=20KM)	m³xkm	1.161,60	R\$ 0,95	R\$ 1,21	R\$	1.405,54
SINAPI	14.3.3	00006079.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte).	m³	58,08	R\$ 55,99	R\$ 71,36	R\$	4.144,59
	<b>14.4</b>		<b>Bota Fora</b>						
SINAPI	14.4.1	100974	Carga, manobra 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	m³	40,66	R\$ 8,55	R\$ 10,90	R\$	443,19

PROJETO DE DRENAGEM, VISANDO A CORREÇÃO DOS ALAGAMENTOS NA ÁREA DA CIDADE NOVA VIII, MUNICÍPIO DE ANANINDEUA.								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA - BDI 27,46 %							SINAPI :SET/2022	
							SICRO JUL/2022	BDI
							SEDOP: SET/2022	27,46%
							ORSE: AGOST/2022	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. (sem BDI) (RS)	PREÇO UNIT (com BDI) (RS)	P. TOTAL
SINAPI	14.4.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m²XKM). AF_07/2020 (DMT=10KM)	m²xkm	508,25	R\$ 0,95	R\$ 1,21	R\$ 614,98
<b>TOTAL DO ITEM 14</b>								<b>8.414,56</b>
<b>15 SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL -RUA UNIÃO</b>								
	<b>15.1</b>		<b>Execução de boca de lobo em concreto conforme em projeto</b>					
SINAPI	15.1.1	97947	Caixa com grelha simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos, VER PROJETO.	Un.	48,00	R\$ 1.818,64	R\$ 2.318,04	R\$ 111.265,92
SINAPI	15.1.2	94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco trecho reto extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm da sarjeta) X 22 cm altura. AF_06/2016.	m.	948,63	R\$ 58,59	R\$ 74,68	R\$ 70.843,69
<b>TOTAL DO ITEM 15</b>								<b>182.109,61</b>
<b>16 DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PROFUNDA -RUA UNIÃO</b>								
	<b>16.1</b>		<b>Execução de boca de lobo em concreto conforme em projeto</b>					<b>85.889,33</b>
CPU	16.1.1	4	Poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria com blocos de concreto, (VER PROJETO), excluindo tampão. AF_12/2020 (PV 600mm)	Un.	3,00	R\$ 5.116,42	R\$ 6.521,39	R\$ 19.564,17
CPU	16.1.2	5	Poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria com blocos de concreto, (VER PROJETO) excluindo tampão. AF_12/2020 (PV 800mm)	Un.	3,00	R\$ 6.163,33	R\$ 7.855,78	R\$ 23.567,34
CPU	16.1.3	6	Poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria com blocos de concreto, (VER PROJETO), excluindo tampão. AF_12/2020 (PV 1000mm)	Un.	3,00	R\$ 6.357,90	R\$ 8.103,78	R\$ 24.311,34
CPU	16.1.4	7	Poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria com blocos de concreto, (VER PROJETO), excluindo tampão. AF_12/2020 (PV 1200)	Un.	2,00	R\$ 7.236,18	R\$ 9.223,24	R\$ 18.446,48
	<b>16.2</b>		<b>Fornecimento</b>					<b>245.191,52</b>
SINAPI	16.2.1	00007745.	Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 400mm.	Un.	66,00	R\$ 112,11	R\$ 142,90	R\$ 9.431,40
SINAPI	16.2.2	00007725.	Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 600mm.	Un.	147,00	R\$ 216,94	R\$ 276,51	R\$ 40.646,97
SINAPI	16.2.3	00007750.	Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 800mm.	Un.	149,00	R\$ 360,95	R\$ 460,07	R\$ 68.550,43
SINAPI	16.2.4	00007765.	Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 1000mm.	Un.	152,00	R\$ 464,87	R\$ 592,52	R\$ 90.063,04
SINAPI	16.2.5	00007766.	Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 1200mm.	Un.	42,00	R\$ 681,81	R\$ 869,04	R\$ 36.499,68
	<b>16.3</b>		<b>Assentamento</b>					<b>70.327,24</b>
SINAPI	16.3.1	92809	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência (não inclui fornecimento). AF_12/2015.	m	66,00	R\$ 49,55	R\$ 63,16	R\$ 4.168,56
SINAPI	16.3.2	92811	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência (não inclui fornecimento). AF_12/2015.	m	147,00	R\$ 72,19	R\$ 92,01	R\$ 13.525,47
SINAPI	16.3.3	92813	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência (não inclui fornecimento). AF_12/2015.	m	149,00	R\$ 97,92	R\$ 124,81	R\$ 18.596,69
SINAPI	16.3.4	92815	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência (não inclui fornecimento). AF_12/2015.	m	152,00	R\$ 130,54	R\$ 166,39	R\$ 25.291,28

PROJETO DE DRENAGEM, VISANDO A CORREÇÃO DOS ALAGAMENTOS NA ÁREA DA CIDADE NOVA VIII, MUNICÍPIO DE ANANINDEUA.								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA - BDI 27,46 %							SINAPI :SET/2022	
							SICRO JUL/2022	BDI
							SEDOP: SET/2022	27,46%
							ORSE: AGOST/2022	
FORTE	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. (sem BDI) (RS)	PREÇO UNIT (com BDI) (RS)	P. TOTAL
SINAPI	16.3.5	92817	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1200mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência (não inclui fornecimento). AF_ 12/2015.	m	42,00	RS 163,36	RS 208,22	RS 8.745,24
<b>TOTAL DO ITEM 16</b>								<b>401.408,09</b>

**17 PASSAGEM DAMASCENO**

17.1 DRENAGEM SUPERFICIAL DA PASSAGEM DAMASCENO								
SINAPI	17.1.1	90099	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m, com retroescavadeira, larg. menor que 0,80 m, em solo de 1A categoria.	m³	12,04	RS 15,17	RS 19,34	RS 232,85
SINAPI	17.1.2	94287	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura. AF_06/2016	m	280,00	RS 43,83	RS 55,87	RS 15.643,60
SINAPI	17.1.3	94263	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco, em trecho reto com extrusora, 13 cm base x 22 cm altura. AF_06/2016	m	280,00	RS 34,93	RS 44,52	RS 12.465,60
<b>TOTAL DO ITEM 17.1</b>								<b>RS 28.342,05</b>
17.2 DISPOSITIVO DE DRENAGEM PROFUNDA								
SEDOP	17.2.1	180720	Tubo em concreto simples d= 400mm	und.	32,00	RS 165,88	RS 211,43	RS 6.765,76
SINAPI	17.2.2	90106	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) retroescav. (0,26 m³), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. AF_02/2021	m³	30,40	RS 7,11	RS 9,06	RS 275,42
SINAPI	17.2.3	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1.5 m (acerto do solo natural). AF_08/2020	m³	28,80	RS 4,96	RS 6,32	RS 182,02
SINAPI	17.2.4	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura de 0,8 m até 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1 categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016	m³	26,38	RS 17,63	RS 22,47	RS 592,76
SEDOP	17.2.5	260278	Colchão de areia e=20 cm	m²	28,80	RS 38,59	RS 49,19	RS 1.416,67
SINAPI	17.2.6	100996	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 18 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: t). Af_07/2020	t	6,43	RS 4,25	RS 5,42	RS 34,85
SINAPI	17.2.7	92821	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências. AF_12/2015	m	32,00	RS 58,99	RS 75,19	RS 2.406,08
SINAPI	17.2.8	93591	Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via urbana em leito natural. AF_07/2020	m³xkm	50,25	RS 2,80	RS 3,57	RS 179,39
SEDOP	17.2.9	180724	Tubo em concreto armado d= 1000mm	und.	140,00	RS 574,95	RS 732,83	RS 102.596,20
SINAPI	17.2.10	90106	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) retroescav. (0,26 m³), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. AF_02/2021	m³	347,20	RS 7,11	RS 9,06	RS 3.145,63
SINAPI	17.2.11	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1.5 m (acerto do solo natural). AF_08/2020	m³	210,00	RS 4,96	RS 6,32	RS 1.327,20
SINAPI	17.2.12	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura de 0,8 m até 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1 categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016	m³	237,30	RS 17,63	RS 22,47	RS 5.332,13
SEDOP	17.2.13	260278	Colchão de areia e=20 cm	m²	210,00	RS 38,59	RS 49,19	RS 10.329,90
SINAPI	17.2.14	100996	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 18 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: t). Af_07/2020	t	175,84	RS 4,25	RS 5,42	RS 953,05
SINAPI	17.2.15	92824	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600mm, junta rígida, instalado em local com baixo alto de interferências. AF_12/2015	m	140,00	RS 85,91	RS 109,50	RS 15.330,00
SINAPI	17.2.16	93591	Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via urbana em leito natural. AF_07/2020	m³Xkm	1.373,75	RS 2,80	RS 3,57	RS 4.904,29

PROJETO DE DRENAGEM, VISANDO A CORREÇÃO DOS ALAGAMENTOS NA ÁREA DA CIDADE NOVA VIII, MUNICÍPIO DE ANANINDEUA.									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA - BDI 27,46 %							SINAPI :SET/2022		
							SICRO JUL/2022	BDI	
							SEDOP: SET/2022	27,46%	
							ORSE: AGOST/2022		
FONTE	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. (sem BDI) (RS)	PREÇO UNIT (com BDI) (RS)	P. TOTAL	
	17.2.17		<b>Execução de boca de lobo</b>						
SINAPI	17.2.17.1	97956	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x1x1,2 m. AF_12/2020	m	8,00	R\$ 1.488,58	R\$ 1.897,34	R\$	15.178,72
	17.2.18		<b>Execução de tampa de boca de lobo</b>						
ORSE	17.2.18.1	11135	Tampa de concreto armado, dimensões: 1,00x1,20mx0,07m com furos	und.	8,00	R\$ 213,09	R\$ 271,60	R\$	2.172,80
	17.2.19		<b>Execução de poço de visita</b>						
SEDOP	17.2.19.1	180263	Poço visita em conc. armado 1.2x1.2m h=2.10m-tpo.fofo	und.	4,00	R\$ 5.304,85	R\$ 6.761,56	R\$	27.046,24
	17.2.20		<b>Execução de tampa de poço de visita</b>						
SINAPI	17.2.20.1	98115	Tampa circular para esgoto e drenagem, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,6 M. AF_12/2020	und.	4,00	R\$ 93,32	R\$ 118,95	R\$	475,80
<b>TOTAL DO ITEM 17.2</b>							<b>RS</b>	<b>200.644,91</b>	
<b>17.3 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DA PASSAGEM DAMASCENO</b>									
SINAPI	17.3.1	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores, com trator de esteiras. AF_05/2018	m²	700,00	R\$ 0,35	R\$ 0,45	R\$	315,00
SINAPI	17.3.2	101116	Escavação horizontal em solo de 1A categoria com trator de esteiras. AF_07/2020	m³	105,00	R\$ 2,16	R\$ 2,75	R\$	288,75
SINAPI	17.3.3	100996	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 18 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: t). Af_07/2020	t	168,00	R\$ 4,25	R\$ 5,42	R\$	910,56
SINAPI	17.3.4	93591	Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via urbana em leito natural. AF_07/2020	m³ x Km	1.050,00	R\$ 2,80	R\$ 3,57	R\$	3.748,50
<b>TOTAL DO ITEM 17.3</b>							<b>RS</b>	<b>5.262,81</b>	
<b>17.4 SERVIÇOS DE CAIXA PRIMÁRIA DA PASSAGEM DAMASCENO</b>									
CPU	17.4.1	II	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo arenoso (SOLO MELHORADO COM SEIXO) - exclusive escavação, carga e transporte.	m³	105,00	R\$ 351,54	R\$ 448,07	R\$	47.047,35
SINAPI	17.4.2	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras. AF_11/2019	m³	105,00	R\$ 1,38	R\$ 1,76	R\$	184,80
SINAPI	17.4.3	93591	Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via urbana em leito natural. AF_07/2020	m³ x Km	1.050,00	R\$ 2,80	R\$ 3,57	R\$	3.748,50
<b>TOTAL DO ITEM 17.4</b>							<b>RS</b>	<b>50.980,65</b>	
<b>17.5 SERVIÇOS DE LIMPEZA FINAL PASSAGEM DAMASCENO</b>									
SEDOP	17.5.1	99814	Limpeza de superfície com jato de alta pressão. AF_04/2019	m²	63,00	R\$ 1,59	R\$ 2,03	R\$	127,89
<b>TOTAL DO ITEM 17.5</b>							<b>RS</b>	<b>127,89</b>	
<b>TOTAL DO ITEM 17</b>							<b>RS</b>	<b>285.358,31</b>	
<b>18 REPOSIÇÃO DA CAIXA PRIMARIA E REVESTIMENTOS NOS LOCAIS ONDE SERAO SUBSTITUIDAS AS BOCAS DE LOBO SIMPLES PELAS BOCAS DE LOBOS DUPLAS.</b>									
	18.1		<b>SERVIÇOS DE REPOSIÇÃO DA CAIXA PRIMÁRIA</b>						
SINAPI	18.1.1	90082	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 M (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m³), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_02/2021	m³	768,00	R\$ 10,90	R\$ 13,89	R\$	10.667,52
		<b>18.1.2</b>	<b>Material de reaterro/reaproveitamento 30%.</b>						
SINAPI	18.1.2.1	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 HP), largura de 0,8 A 1,5 m, profundidade até 1,5	m³	230,40	R\$ 17,63	R\$ 22,47	R\$	5.177,09
		<b>18.1.3</b>	<b>Reposição de material de jazida, 70%.</b>						
SINAPI	18.1.3.1	100974	Carga, manobra 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	m³	268,80	R\$ 8,55	R\$ 10,90	R\$	2.929,92
SINAPI	18.1.3.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m³XKM). AF_07/2020 (DMT=20KM)	m³xkm	5.376,00	R\$ 0,95	R\$ 1,21	R\$	6.504,96
SINAPI	18.1.3.3	00006079.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte).	m³	268,80	R\$ 55,99	R\$ 71,36	R\$	19.181,57
		<b>18.1.4</b>	<b>Bota Fora</b>						

PROJETO DE DRENAGEM, VISANDO A CORREÇÃO DOS ALAGAMENTOS NA ÁREA DA CIDADE NOVA VIII, MUNICÍPIO DE ANANINDEUA.								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA - BDI 27,46 %							SINAPI :SET/2022	
							SICRO JUL/2022	BDI
							SEDOP: SET/2022	27,46%
							ORSE: AGOST/2022	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. (sem BDI) (R\$)	PREÇO UNIT (com BDI) (R\$)	P. TOTAL
SINAPI	18.1.4.1	100974	Carga, manobra 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	m³	537,60	R\$ 8,55	R\$ 10,90	R\$ 5.859,84
SINAPI	18.1.4.2	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excecute a 30 km (unidade: m³XKM). AF_07/2020 (DMT=10KM)	m³xkm	5.376,00	R\$ 0,95	R\$ 1,21	R\$ 6.504,96
<b>TOTAL DO SUBITEM 18.1</b>								<b>56.825,86</b>
	18.2		<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTOS EM CBUQ</b>					
SINAPI	18.2.1	102100 (ABRIL/2021)	Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30. AF_09/2017.	m²	585,00	R\$ 7,81	R\$ 9,95	R\$ 5.820,75
SINAPI	18.2.2	96402 (ABRIL/2021)	Pintura de ligação com emulsão RR-2C.	m²	585,00	R\$ 1,99	R\$ 2,54	R\$ 1.485,90
SINAPI	18.2.3	95995	Execução de Pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, com espessura de 5 cm exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	29,25	R\$ 2.400,54	R\$ 3.059,73	R\$ 89.497,10
SINAPI	18.2.4	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em rodovia pavimentada. (DMT= 25Km).	m³xkm	1.755,00	R\$ 2,41	R\$ 3,07	R\$ 5.387,85
<b>TOTAL DO SUBITEM 18.2</b>								<b>R\$ 102.191,60</b>
<b>TOTAL DO ITEM 18</b>								<b>R\$ 159.017,46</b>
<b>19 REPOSIÇÃO DA CALÇADA NOS LOCAIS ONDE SERÃO SUBSTITUIDAS AS BOCAS DE LOBO SIMPLES PELAS BOCAS DE LOBOS DUPLAS.</b>								
	19.1		<b>SERVIÇOS DE REPOSIÇÃO DA CALÇADA</b>					
SINAPI	19.1.1	94990	Execução de passeio (Calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. AF_07/2016.	m³	28,80	869,07	R\$ 1.107,72	R\$ 31.902,34
CPU	19.1.2	4	Demolição de calçadas.	m³	28,80	32,78	R\$ 41,78	R\$ 1.203,26
<b>TOTAL DO ITEM 19</b>								<b>R\$ 33.105,60</b>
<b>TOTAL</b>								<b>3.535.574,82</b>