



Cabano Engenharia e Construções Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA	BOLETIM DE MEDIÇÃO	Número do contrato	031/2021	Página	1
		Valor do contrato	R\$ 19.181.186,07	Número da medição	5ª MEDIÇÃO
Localização	Construtora Cabano Engenharia e Construções Ltda	Valor do boletim de medição	R\$ 2.454.141,66	Data	28/02/2022
ÁGUAS LINDAS, AURÁ, ÁGUAS BRANCAS E CENTRO		Data do início da obra	18/10/2021	Período de referência	01/02/2022 à 28/02/2022
Descrição do objeto/empreendimento		EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PROFUNDA E SUPERFICIAL NOS BAIROS ÁGUAS LINDAS, AURÁ, ÁGUAS BRANCAS E CENTRO – LOTE 01, NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA (PA)			

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	PREÇO UNIT.	QTDE INICIAL	QTDE REPROGRAMADA + ADITIVO	VALOR TOTAL	QUANTITATIVOS					FINANCEIRO				
							ACUMULADO ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO ATUAL	ACUMULADO ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO ATUAL	SALDO TOTAL	% ACUM.		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	R\$ 219,91	24,00	36,00	R\$ 7.916,76	24,00		24,00	R\$ 5.277,84	R\$ -	R\$ 5.277,84	R\$ 2.638,92	66,67%		
						R\$ 7.916,76				R\$ 5.277,84	R\$ -	R\$ 5.277,84	R\$ 2.638,92	66,67%		
2	DISPOSITIVOS DE DRENAGENS SUPERFICIAIS															
2.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6cm, armado. AF_07/2016	m²	R\$ 90,13	0,00	6.840,00	R\$ 616.489,20	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 616.489,20	0,00%		
2.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m, com retroescavadeira, larg. menor que 0,80 m, em solo de 1A categoria.	m³	R\$ 13,91	1.989,18	1.184,44	R\$ 16.475,56	509,34	160,82	670,16	R\$ 7.084,92	R\$ 2.237,01	R\$ 9.321,93	R\$ 7.153,63	56,58%		
2.3	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura. AF_06/2016	m	R\$ 45,45	46.260,00	27.545,00	R\$ 1.251.920,25	11845,00	3.783,36	15.628,36	R\$ 538.355,25	R\$ 171.953,71	R\$ 710.308,96	R\$ 541.611,29	56,74%		
2.4	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco, em trecho reto com extrusora, 13 cm base x 22 cm altura. AF_06/2016	m	R\$ 36,26	46.260,00	27.545,00	R\$ 998.781,70	11845,00	3.783,36	15.628,36	R\$ 429.499,70	R\$ 137.184,63	R\$ 566.684,33	R\$ 432.097,37	56,74%		
						R\$ 2.883.666,71				R\$ 974.939,87	R\$ 311.375,35	R\$ 1.286.315,22	R\$ 1.597.351,49	44,61%		
3	SERVIÇOS DE DRENAGEM PROFUNDA															
3.1	Tubo em concreto simples d= 400mm	m	R\$ 112,90	2.065,00	234,00	R\$ 26.418,60	114,00	-	114,00	R\$ 12.870,60	R\$ -	R\$ 12.870,60	R\$ 13.548,00	48,72%		
3.1.1	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 de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. Af_01/2015.	m³	R\$ 6,53	1.961,75	222,30	R\$ 1.451,62	108,30	-	108,30	R\$ 707,20	R\$ -	R\$ 707,20	R\$ 744,42	48,72%		
3.1.2	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). AF_08/2020	m³	R\$ 6,17	1.858,50	210,60	R\$ 1.299,40	102,60	-	102,60	R\$ 633,04	R\$ -	R\$ 633,04	R\$ 666,36	48,72%		
3.1.3	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1 categoria em locais com baixo nível de interferência	m³	R\$ 23,33	1.590,05	192,91	R\$ 4.500,59	93,98	-	93,98	R\$ 2.192,55	R\$ -	R\$ 2.192,55	R\$ 2.308,04	48,72%		
3.1.4	Colchão de areia e=20 cm	m²	R\$ 37,70	0,00	210,60	R\$ 7.939,62	102,60	-	102,60	R\$ 3.868,02	R\$ -	R\$ 3.868,02	R\$ 4.071,60	48,72%		
3.1.5	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	R\$ 3,53	0,00	47,02	R\$ 165,98	22,91	-	22,91	R\$ 80,87	R\$ -	R\$ 80,87	R\$ 85,11	48,72%		
3.1.6	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	m	R\$ 48,56	2.169,00	234,00	R\$ 11.363,04	114,00	-	114,00	R\$ 5.535,84	R\$ -	R\$ 5.535,84	R\$ 5.827,20	48,72%		
3.1.7	Transporte com caminhão basculante 6 m³, em via urbana em leito natural. AF_07/2020	m³Xkm	R\$ 3,12	2.684,50	367,38	R\$ 1.146,23	179,00	-	179,00	R\$ 558,48	R\$ -	R\$ 558,48	R\$ 587,75	48,72%		
3.2	Tubo em concreto armado d= 600mm	m	R\$ 194,82	1.323,00	348,00	R\$ 67.797,36	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 67.797,36	0,00%		
3.2.1	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 de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. Af_01/2015.	m³	R\$ 6,53	1.825,74	480,24	R\$ 3.135,97	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.135,97	0,00%		
3.2.2	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). AF_08/2020	m³	R\$ 6,17	1.455,30	382,80	R\$ 2.361,88	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.361,88	0,00%		



Cabano Engenharia e Construções Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA	BOLETIM DE MEDIÇÃO	Número do contrato 031/2021	Página 1
Localização ÁGUAS LINDAS, AURÁ, ÁGUAS BRANCAS E CENTRO	Construtora Cabano Engenharia e Construções Ltda	Valor do contrato R\$ 19.181.186,07	Número da medição 5ª MEDIÇÃO
Descrição do objeto/empreendimento EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PROFUNDA E SUPERFICIAL NOS BAIROS ÁGUAS LINDAS, AURÁ, ÁGUAS BRANCAS E CENTRO – LOTE 01, NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA (PA)		Valor do boletim de medição R\$ 2.454.141,66	Data 28/02/2022
		Data do início da obra 18/10/2021	Período de referência 01/02/2022 à 28/02/2022

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	PREÇO UNIT.	QTDE INICIAL	QTDE REPROGRAMADA + ADITIVO	VALOR TOTAL	QUANTITATIVOS					FINANCEIRO			
							ACUMULADO ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO ATUAL	ACUMULADO ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO ATUAL	SALDO TOTAL	% ACUM.	
3.2.3	Reaterro mecanizado de vala com retroscavadeira, largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1 categoria em locais com baixo nível de interferência	m³	R\$ 23,33	1.375,92	381,90	R\$ 8.909,73	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8.909,73	0,00%
3.2.4	Colchão de areia e=20 cm	m²	R\$ 37,70	0,00	382,80	R\$ 14.431,56	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 14.431,56	0,00%
3.2.5	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	R\$ 3,53	0,00	157,34	R\$ 555,41	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 555,41	0,00%
3.2.6	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências. AF_12/2015	m	R\$ 70,87	1.323,00	348,00	R\$ 24.662,76	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 24.662,76	0,00%
3.2.7	Transporte com caminhão basculante 6 m³, em via urbana em leito natural. AF_07/2020	m³Xkm	R\$ 3,12	3.704,40	1.229,25	R\$ 3.835,26	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.835,26	0,00%
3.3	Tubo em concreto armado d= 800mm	m	R\$ 299,66	905,00	605,00	R\$ 181.294,30	305,00	-	305,00	R\$ 91.396,30	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.396,30	R\$ 89.898,00	50,41%
3.3.1	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroscavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. Af_01/2015.	m³	R\$ 6,53	1.710,45	1.143,45	R\$ 7.466,73	576,45	-	576,45	R\$ 3.764,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.764,22	R\$ 3.702,51	50,41%
3.3.2	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). AF_08/2020	m³	R\$ 6,17	1.176,50	786,50	R\$ 4.852,71	396,50	-	396,50	R\$ 2.446,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.446,41	R\$ 2.406,30	50,41%
3.3.3	Reaterro mecanizado de vala com retroscavadeira, largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1 categoria em locais com baixo nível de interferência	m³	R\$ 23,33	1.194,60	839,50	R\$ 19.585,54	423,22	-	423,22	R\$ 9.873,72	R\$ -	R\$ -	R\$ 9.873,72	R\$ 9.711,81	50,41%
3.3.4	Colchão de areia e=20 cm	m²	R\$ 37,70	0,00	786,50	R\$ 29.651,05	396,50	-	396,50	R\$ 14.948,05	R\$ -	R\$ -	R\$ 14.948,05	R\$ 14.703,00	50,41%
3.3.5	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	R\$ 3,53	0,00	486,32	R\$ 1.716,71	245,17	-	245,17	R\$ 865,45	R\$ -	R\$ -	R\$ 865,45	R\$ 851,26	50,41%
3.3.6	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências. AF_12/2015	m	R\$ 96,45	905,00	605,00	R\$ 58.352,25	305,00	-	305,00	R\$ 29.417,25	R\$ -	R\$ -	R\$ 29.417,25	R\$ 28.935,00	50,41%
3.3.7	Transporte com caminhão basculante 6 m³, em via urbana em leito natural. AF_07/2020	m³Xkm	R\$ 3,12	4.525,00	3.799,38	R\$ 11.854,07	1915,38	-	1.915,38	R\$ 5.975,99	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.975,99	R\$ 5.878,08	50,41%
3.4	Execução de boca de lobo					R\$ -									
3.4.1	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x1x1,2 m. AF_12/2020	und.	R\$ 1.498,71	160,00	42,00	R\$ 62.945,82	18,00	-	18,00	R\$ 26.976,78	R\$ -	R\$ -	R\$ 26.976,78	R\$ 35.969,04	42,86%
3.5	Execução de poço de visita					R\$ -									
3.5.1	Poço visita em conc. armado 1.2x1.2m h=2.10m-tpo.fofo	und.	R\$ 5.789,08	78,00	19,00	R\$ 109.992,52	7,00	-	7,00	R\$ 40.523,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 40.523,56	R\$ 69.468,96	36,84%
4	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					R\$ 667.686,71				R\$ 252.634,33	R\$ -	R\$ -	R\$ 252.634,33	R\$ 415.052,37	37,84%
4.1	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores, com trator de esteiras. AF_05/2018	m²	R\$ 0,33	76.540,00	137.235,15	R\$ 45.287,60	42768,42	28.914,02	71.682,44	R\$ 14.113,58	R\$ 9.541,63	R\$ 23.655,21	R\$ 21.632,39	R\$ 21.632,39	52,23%
4.2	Escavação horizontal em solo de 1A categoria com trator de esteiras. AF_07/2020	m³	R\$ 3,65	15.308,00	41.389,38	R\$ 151.071,24	13505,38	6.552,50	20.057,88	R\$ 49.294,64	R\$ 23.916,63	R\$ 73.211,26	R\$ 77.859,98	R\$ 77.859,98	48,46%



Cabano Engenharia e Construções Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA	BOLETIM DE MEDIÇÃO	Número do contrato 031/2021	Página 1
Localização ÁGUAS LINDAS, AURÁ, ÁGUAS BRANCAS E CENTRO	Construtora Cabano Engenharia e Construções Ltda	Valor do contrato R\$ 19.181.186,07	Número da medição 5ª MEDIÇÃO
Descrição do objeto/empreendimento EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PROFUNDA E SUPERFICIAL NOS BAIROS ÁGUAS LINDAS, AURÁ, ÁGUAS BRANCAS E CENTRO – LOTE 01, NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA (PA)		Valor do boletim de medição R\$ 2.454.141,66	Data 28/02/2022
		Data do início da obra 18/10/2021	Período de referência 01/02/2022 à 28/02/2022

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	PREÇO UNIT.	QTDE INICIAL	QTDE REPROGRAMADA + ADITIVO	VALOR TOTAL	QUANTITATIVOS					FINANCEIRO			
							ACUMULADO ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO ATUAL	ACUMULADO ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO ATUAL	SALDO TOTAL	% ACUM.	
4.3	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	R\$ 3,53	0,00	37.147,80	R\$ 131.131,73	16554,20	13.519,20	30.073,40	R\$ 58.436,33	R\$ 47.722,78	R\$ 106.159,10	R\$ 24.972,63	80,96%	
4.4	Transporte com caminhão basculante 6 m³, em via urbana pavimentada (DMT até 30 km).AF_07/2020	m³ x Km	R\$ 1,66	153.080,00	464.451,30	R\$ 770.989,16	137221,30	94.312,50	231.533,80	R\$ 227.787,36	R\$ 156.558,75	R\$ 384.346,11	R\$ 386.643,05	49,85%	
4.5	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m, com retroescavadeira, larg. menor que 0,80 m, em solo de 1A categoria.	t	R\$ 7,32	0,00	33.463,00	R\$ 244.949,16	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 244.949,16	0,00%	
4.6	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	R\$ 3,53	0,00	53.540,80	R\$ 188.999,02	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 188.999,02	0,00%	
4.7	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade de caçamba 0,8m³/potência: 111hp), largura até 1,5m, profundidade de 1,5 a 3,0m, com areia para aterro.	m³ x Km	R\$ 58,67	0,00	21.037,00	R\$ 1.234.240,79	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.234.240,79	0,00%	
						R\$ 2.766.668,70				R\$ 349.631,91	R\$ 237.739,79	R\$ 587.371,68	R\$ 2.179.297,02	21,23%	
5	SERVIÇOS DE CAIXA PRIMÁRIA														
5.1	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo arenoso (SOLO MELHORADO COM SEIXO) - exclusive escavação, carga e transporte.	m³	R\$ 108,97	0,00	32.874,38	R\$ 3.582.321,19	11548,38	8.449,50	19.997,88	R\$ 1.258.426,97	R\$ 920.742,02	R\$ 2.179.168,98	R\$ 1.403.152,21	60,83%	
5.2	Fornecimento de material, Argila, Argila Vermelha ou Argila Arenosa (Retirada na Jazida, sem Transporte)	m³	R\$ 12,43	0,00	19.341,48	R\$ 240.414,60	4609,48	4.470,00	9.079,48	R\$ 57.295,84	R\$ 55.562,10	R\$ 112.857,94	R\$ 127.556,66	46,94%	
5.3	Espalhamento de material com trator de esteiras. AF_11/2019	m³	R\$ 1,22	15.308,00	41.329,38	R\$ 50.421,84	11548,38	8.449,50	19.997,88	R\$ 14.089,02	R\$ 10.308,39	R\$ 24.397,41	R\$ 26.024,43	48,39%	
5.4	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de seixo ou brita graduada simples - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_09/2017	m³	R\$ 135,31	0,00	8.455,00	R\$ 1.144.046,05	0,00	-	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.144.046,05	0,00%	
5.5	Transporte com caminhão basculante 6 m³, em via urbana pavimentada (DMT até 30 km).AF_07/2020	m³ x Km	R\$ 1,66	153.080,00	293.973,80	R\$ 487.996,51	85588,80	89.510,50	175.099,30	R\$ 142.077,41	R\$ 148.587,43	R\$ 290.664,84	R\$ 197.331,67	59,56%	
						R\$ 5.505.200,19				R\$ 1.471.889,24	R\$ 1.135.199,94	R\$ 2.607.089,17	R\$ 2.898.111,02	47,36%	
6	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO														
6.1	Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30. AF_11/2019	m²	R\$ 8,50	76.540,00	85.260,80	R\$ 724.716,80	32078,30	11.450,30	43.528,60	R\$ 272.665,55	R\$ 97.327,55	R\$ 369.993,10	R\$ 354.723,70	51,05%	
6.2	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C. AF_11/2019	m²	R\$ 2,60	82.952,50	74.220,00	R\$ 192.972,00	43820,00	-	43.820,00	R\$ 113.932,00	R\$ -	R\$ 113.932,00	R\$ 79.040,00	59,04%	
6.3	Usinagem lançamento de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), CAP 50/70, para capa de rolamento e=3cm e 5cm	Ton	R\$ 563,14	12.631,44	11.021,11	R\$ 6.206.427,89	5404,94	1.152,25	6.557,19	R\$ 3.043.737,91	R\$ 648.878,07	R\$ 3.692.615,98	R\$ 2.513.811,91	59,50%	
6.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via em revestimento primário.AF_07/2020	Ton x Km	R\$ 2,05	126.314,40	110.211,10	R\$ 225.932,76	54049,40	11.522,50	65.571,90	R\$ 110.801,27	R\$ 23.621,13	R\$ 134.422,40	R\$ 91.510,36	59,50%	
						R\$ 7.350.049,45				R\$ 3.541.136,73	R\$ 769.826,75	R\$ 4.310.963,48	R\$ 3.039.085,97	58,65%	
						R\$ 19.181.186,07				R\$ 6.595.514,43	R\$ 2.454.141,66	R\$ 9.049.656,09	R\$ 10.131.529,98	47,18%	