

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE OBRA

EMPREENDIMENTO	OBRA
COMUNIDADE JARDIM JADER BARBALHO	INFRAESTRUTURA
LOCALIZAÇÃO	
ANANINDEUA - PARÁ	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT
	SISTEMA VIÁRIO, URBANIZAÇÃO, RDU e IP e EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS		
2	TERRAPLENAGEM		
2.1	Serviços topográficos gerais (locação da obra, demarcação de vias e lotes inclusive nota de serviço)	m	6.468,08
2.3	Demolição, carga e transporte de 162 benfeitorias (habitações) desapropriadas	m²	3.888,00
2.4	Limpeza do terreno, com remoção de material para bota fora, inclusive espalhamento - ZEIS e VIAS DE ENTORNO DA LINHA DE TRANSMISSÃO DA ELETRONORTE	m²	41.496,02
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria proveniente do corte das vias para reaproveitamento nas vias	m³	26.570,67
2.6	Carga e transporte de material de 1ª categoria para bota-fora DMT = 3 Km	m³	1.500,00
2.7	Espalhamento e compactação de material proveniente do corte das vias	m³	7.298,31
2.8	Corte, remoção e espalhamento de bota-fora da área de preservação e área destinada à ETE	m³	11.457,11
2.9	Aterro compactado da área de preservação, quadras e área destinada à ETE com material proveniente do corte das vias	m³	11.457,11
	SUB-TOTAL - TERRAPLENAGEM		
3	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	Regularização do subleito	m²	17.780,00
3.2	Sub-base, escavação, carga, transporte e compactação (Mat. de 1ª categoria)	m³	4.939,85
3.3	Base compactada com incorporação de 20% de areia (Mat. de 1ª categoria)	m³	3.224,70
3.4	Imprimação asfáltica com cm-30	m²	29.588,00
3.5	Pintura de ligação	m²	29.588,00
3.6	Fornecimento, transporte e aplicação de CBUQ e = 3 cm	t	640,23
3.7	Fornecimento, transporte e aplicação de CBUQ e = 5 cm	t	542,19
3.8	Fornecimento e execução de revestimento viário com lajota sextavada e = 8 cm, inclusive coxim de areia e = 15 cm	m²	14,00
QUADRA 01	SUB-TOTAL - PAVIMENTAÇÃO		
4	EQUIPAMENTOS		
4.1	PRAÇA 01- QUADRA 01 - 4.375,99 m²		
4.1.9	Bancos isolados	un	2,00
4.1.20	Rampa de acesso a PNE - (portadores de necessidades especiais)	un	1,00
4.1.21	Mesa tabuleiro de jogos com 4 bancos	un	3,00
	SUB-TOTAL - PRAÇA 01- QUADRA 01 - 4.375,99 m²		
4.3	PRAÇA 3 - QUADRA 41 - 5.398,52 m²		
4.3.15	Bancos contínuos	m	20,00
	SUB-TOTAL - PRAÇA 03 - QUADRA 41 - 5.398,52 m²		
4.7	ÁREA DE PRESERVAÇÃO E ÁREA DESTINADA À ETE		
4.7.1	Calçada em concreto rejuntado com junta plástica e = 5 cm	m²	3.143,62
4.7.2	Arborização Oiti, Pau Preto e Sibipiruna h = 1,50 m com cerca de proteção	un	21,00
4.7.3	Grama em placas com terra preta	m²	6.890,61

4.7.4	Canaleta	m	764,02
4.7.5	Mesa tabuleiro de jogos com 4 bancos	un	16,00
4.7.6	Bancos isolados	un	48,00
4.7.7	Lixeira Ø 0,50 m em tela moeda com alça apoiada lateralmente	un	28,00
4.7.8	Rampa de acesso a PNE - (portadores de necessidades especiais)	un	7,00
4.7.9	Iluminação pública de passeio e área de lazer e áreas gramadas/jardim. Rede de distribuição área, com cabo multiplex de alumínio de 70 e 35 mm², com postes de concreto duplo T - de 9m - 150Kgf e 9m - 300Kgf. iluminação com projetores de 400W nas áreas gram	un	1,00
SUB-TOTAL - AREA DE PRESERVAÇÃO E AREA DESTINADA À ETE			
5	DIVERSOS		
5.1	PASSEIO EM CONCRETO SIMPLES		
5.1.1	Calçada em concreto rejuntado com junta plástica L = 1,00 m e = 5 cm	m²	9.916,00
5.1.5	Demolição mecânica de pavimento asfáltico	m²	2.554,69
5.1.7	Demarcação de quadras e lotes c/ piquetes 3" x 3" x 1,00 m, em mad. de lei, fixado a 0,70 m do nível do terreno (c/ topografia)	un	1.567,00
5.1.8	Identificação de quadras e lotes em chapa conforme modelo fornecido pela COHAB	un	1.567,00
5.1.9	Identificação de vias	un	94,00
5.1.10	Memoriais descritivos de lotes e áreas de equipamentos	un	1.567,00
SUB-TOTAL - PASSEIO EM CONCRETO SIMPLES			
5.4	LIMPEZA DE IGARAPÉ		
5.4.4	Limpeza de igarapé existente com carga e retirada de entulho - 5,00x1.751,50x0,50m	m³	4.378,75
SUB-TOTAL - LIMPEZA DE IGARAPÉ			
SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO			
1	IMPLANTAÇÃO DA REDE COLETORA		
1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS		
1.1.1	Locação, nivelamento e cadastramento de rede coletora com auxílio de instrumento topográfico	m	5.175,00
SUB-TOTAL - SERVIÇOS TÉCNICOS			
1.2	SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO		
1.2.1	Lanterna de sinalização noturna	un	55,00
1.2.3	Cone de Sinalização com pintura refletiva h=0,70m	un	15,00
SUB-TOTAL - SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO			
1.3	DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES		
1.3.2	Demolição mecânica de pavimentação asfáltica	m²	4.459,90
SUB-TOTAL - DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES			
1.4	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
1.4.1	Esgotamento de água com bombas de superfície e submersa	HPxh	935,52
SUB-TOTAL - ESGOTAMENTO E DRENAGEM			
1.5	MOVIMENTO DE TERRA		
1.5.1	Escavação mecânica em material de 1ª categoria prof. Até 1,50m	m³	2.806,66
1.5.2	Escavação mecânica em material de 1ª categoria prof. entre 1,50m e 2,50 m	m³	3.378,07
1.5.4	Preparo do fundo da vala/colchão de areia	m³	739,39
1.5.5	Reaterro compactado mecanicamente com controle do grau de compactação	m³	2.227,69
SUB-TOTAL - MOVIMENTO DE TERRA			
1.6	ESCORAMENTO E OBRAS DE CONTENÇÃO		
1.6.1	Escoramento descontinuo com reaproveitamento	m²	6.226,70
SUB-TOTAL - ESCORAMENTO E OBRAS DE CONTENÇÃO			
1.7	TUBOS E PEÇAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		
1.7.1	Tubo PVC, PB, JE DN = 150 mm	m	1.781,00
1.7.2	Tubo PVC, PB, JE DN = 200 mm	m	124,00
1.7.5	Tubo PVC, PB, JE DN = 350 mm	m	50,00

1.7.7	Anel de borracha para Tubo PVC, PB, JE DN = 150 mm	un	307,00
1.7.8	Anel de borracha para Tubo PVC, PB, JE DN = 200 mm	un	21,00
1.7.11	Anel de borracha para Tubo PVC, PB, JE DN = 350 mm	un	9,00
	SUB-TOTAL - TUBOS E PEÇAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		
1.8	TESTE DA REDE		
1.8.1	Teste de estanqueidade	m	10.583,00
	SUB-TOTAL - TESTE DA REDE		
1.9	DISPOS. ESPECIAIS E ESTRUTURAS ACESSÓRIAS		
1.9.1	Forn. e assent. de poço de visita em anéis pré-moldados (prof até 1,50 m)	un	41,00
1.9.2	Forn. e assent. de poço de visita em anéis pré-moldados (prof.entre 1,50 m e 2,50 m)	un	41,00
1.9.3	Forn. e assent. de poço de visita em anéis pré-moldados (prof.acima de 2,50 m)	un	4,00
	SUB-TOTAL - DISPOS. ESPECIAIS E ESTRUTURAS ACESSÓRIAS		
2	LIGAÇÕES DE ESGOTO		
2.1	DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES		
2.1.1	Demolição de pavimentação asfáltica	m²	3.640,26
2.1.2	Demolição de passeios cimentados	m²	1.133,99
2.1.3	Recomposição de passeios cimentados	m²	1.133,99
	SUB-TOTAL - DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES		
2.2	MOVIMENTO DE TERRA		
2.2.1	Escavação manual de valas em material de 1ª categoria	m³	23.308,88
2.2.2	Preparo do fundo da vala/colchão de areia	m³	1.123,57
2.2.3	Reaterro compactado mecanicamente com controle do grau de compactação	m³	32.136,09
	SUB-TOTAL - MOVIMENTO DE TERRA		
2.3	TUBOS E PEÇAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		
2.3.1	Tubo PVC, PB, JE DN = 100 mm	m	31.745,00
2.3.2	Selim 90 elast. DN 150x100 mm	un	828,00
2.3.3	Selim 90 elast. DN 200x100 mm	un	202,00
2.3.4	Selim 90 elast. DN 250x100 mm	un	185,00
2.3.5	Selim 90 elast. DN 350x100 mm	un	99,00
2.3.7	Curva 45 elast. DN 100 mm	un	1.702,00
2.3.8	Anel de borracha para Tubo PVC, PB, JE DN = 100 mm	un	1.475,00
	SUB-TOTAL - TUBOS E PEÇAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		
2.4	DISPOS. ESPECIAIS E ESTRUTURAS ACESSÓRIAS		
2.4.1	Caixas de passagem em concreto (0,60 x 0,60m), incluindo tampa em concreto	un	1.395,00
	SUB-TOTAL - DISPOS. ESPECIAIS E ESTRUTURAS ACESSÓRIAS		
3	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO		
3.1	SERVIÇOS TÉCNICOS		
3.1.1	Locação da Obra e Cadastramento	m²	5.653,00
	SUB-TOTAL - SERVIÇOS TÉCNICOS		
3.2	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
3.2.1	Esgotamento de água com bombas de superfície e submersa	hpxh	1.800,00
3.3	MOVIMENTO DE TERRA		
3.3.1	Escavação mecânica em solo mole com água prof. maior que 4,50m	m³	376,00
3.3.2	Acerto e verificação do nivelamento de fundo de area escavada	m²	84,00
3.3.3	Reaterro compactado mecanicamente com controle do grau de compactação	m³	3.429,80
	SUB-TOTAL - ESGOTAMENTO E DRENAGEM e MOVIMENTO DE TERRA		
3.4	ESCORAMENTO E OBRAS DE CONTENÇÃO		
3.4.1	Escoramento contínuo de valas com reaproveitamento	m²	49,50
3.5	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA		

3.5.1	Carga mecanizada de terra de escavação em caminhão basculante	m3	350,90
3.5.2	Transporte mecânico de material de escavação até 10 km	m3	350,90
3.5.3	Escavação mecanizada de solo em jazida	m3	3.623,40
3.5.4	Carga mecanizada de terra de escavação em caminhão basculante	m3	376,00
3.5.5	Transporte mecânico de material de escavação até 10 km	m3	376,00
	SUB-TOTAL - ESCORAMENTO E OBRAS DE CONTENÇÃO e CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA		
3.6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.6.1	Execução de lastro em pedra britada	m3	22,00
3.6.2	Execução de lastro impermeabilizado de concreto simples e = 8 cm	m3	3,80
3.6.3	Aço CA-50 - fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	4.618,58
3.6.4	Aço CA-60 - fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	72,83
3.6.5	Forma em chapa de madeira compensada resinada - e = 15 mm com reaproveitamento	m2	245,74
3.6.6	Concreto estrutural - fck ≥ 15,0 Mpa	m3	30,61
3.6.7	Enchimento de passarela e canais em concreto simples	m³	4,00
	SUB-TOTAL - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.7	REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES		
3.7.1	Revestimento em chapisco	m2	162,00
3.7.2	Impermeabilização da área molhada	m2	205,00
	SUB-TOTAL - REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES		
3.8	EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
3.8.2	Fornecimento e instalação de Calha Parshall W = 9"		1,00
3.8.5	Fornecimento e instalação de grade de barras chatas	m2	0,20
3.8.8	cm Sentido Duplo de Fluxo c/ Chumbadores	un	4,00
3.8.9	Conjunto Motobomba submersível, com vazão de 33,0 l/s , altura manométrica de 9,03 MCA, com potência de 7,5 cv, 220 volts., com os acessórios tubo guia correntes, chave bóia e quadro de comando.	un	2,00
3.8.10	Tubo de ferro dúctil com flanges, PN-10, DN 150, L = 2,97 m	pç	2,00
3.8.11	Curva 90° de ferro dúctil com flanges, PN-10, DN 150	pç	3,00
3.8.12	Tubo com flanges em ferro dúctil, PN-10, DN 150 L= 0,66 m	pç	1,00
3.8.14	Válvula de retenção tipo portinhola única com flanges, PN-10 DN 150	pç	2,00
3.8.15	Registro de gaveta, com flanges e cabeçote, PN-10 - DN 100	pç	2,00
3.8.16	Redução em ferro dúctil com flanges, PN-10, DN 200 X DN 150	pç	1,00
3.8.17	Tê de redução em ferro dúctil com flanges, PN-10, DN 200 X DN 150	pç	2,00
3.8.18	Tubo com flanges em ferro dúctil, PN-10, DN 200 L= 0,22 m	pç	1,00
3.8.19	Tê de redução em ferro dúctil com flanges, PN-10, DN 200 X DN 80	pç	1,00
3.8.20	Tubo com flanges em ferro dúctil, PN-10, DN 200 L= 0,48 m	pç	1,00
3.8.21	Registro de gaveta, com flanges e cabeçote, PN-10 - DN 80	pç	1,00
3.8.22	Tubo de ferro dúctil com ponta e flange, PN-10, DN 150 L= 2,90 m	pç	1,00
3.8.23	Tubo com flanges em ferro dúctil, PN-10, DN 80 L= 1,05 m	pç	1,00
3.8.24	Curva 90° de ferro dúctil com flanges, PN-10, DN 80	pç	1,00
3.8.25	Tubo de ferro dúctil com ponta e flange, PN-10, DN 80 L = 0,35 m	pç	1,00
3.8.26	Flange cego , PN 10 DN 150	pç	1,00
3.8.27	Toco com flanges em ferro dúctil, PN-10, DN 200 L= 0,25 m	pç	1,00
3.8.29	Tampa Metálica de Inspeção	un	2,00
3.8.30	Corrimão Metálico	m	29,00
	SUB-TOTAL - EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
4	REATOR ANAERÓBIO		
4.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
4.1.1	Execução de lastro em pedra britada	m3	52,00

4.1.2	Execução de lastro impermeabilizado de concreto simples e = 8 cm	m3	10,00
4.1.3	Aço CA-50 - fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18.316,06
4.1.4	Forma em chapa de madeira compensada resinada - e = 15 mm com reaproveitamento	m2	992,43
4.1.5	Concreto estrutural - fck ≥ 25,0 Mpa	m3	112,27
SUB-TOTAL - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
4.2	REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÕES		
4.2.1	Revestimento com chapisco	m2	500,00
4.2.2	Impermeabilização da área molhada	m2	682,00
SUB-TOTAL - REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÕES			
4.3	EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES		
4.3.2	Chumbador de 1/2"	un	60,00
4.3.4	Fornecimento e instalação de placas defletoras de gases laterais em PRFV ou PEAD (2,00 m x 10,30 m x 3,00 mm)	pç	8,00
4.3.5	Fornecimento e instalação de placas defletoras de gases laterais em PRFV ou PEAD (3,75 m x 10,30 m x 3,00 mm)	pç	8,00
4.3.6	Fornecimento e montagem de placas defletoras de gases centrais em PRFV ou PEAD (2,20 m x 10,30 m x 3,00 mm)	pç	8,00
4.3.7	Fornecimento e instalação de Distribuidor de Vazão Ø 3,5m em PRFV ou PEAD	pç	4,00
4.3.8	Fornecimento e instalação de Calha Coletora (15,00 cm x 15,00 cm x 10,30 m) em PRFV ou PEAD	pç	8,00
4.3.14	Fornecimento e montagem de tubos polietileno, DN 75 para alimentação do reator	m	432,00
4.3.15	Fornecimento e montagem de extremidade flange e ponta em FºFº DN 600	un	2,00
4.3.16	Fornecimento e montagem de flange cego DN 600	un	2,00
4.3.17	Fornecimento e assentamento de tubos em PVC PBA DN 80	m	12,00
4.3.18	Fornecimento e assentamento de curvas 90° em PVC PBA DN 80	pç	8,00
4.3.19	Fornecimento e assentamento de registro de gaveta para PVC PBA DN 80	pç	8,00
4.3.25	Fornecimento e montagem de tubos PVC, DN 50 para condução de biogás	m	40,00
4.3.26	Fornecimento e montagem de Curva 90° PVC, DN 50 para condução de biogás	un	2,00
4.3.27	Fornecimento e montagem de TE em PVC, DN 50x50 para condução de biogás	un	8,00
4.3.28	Fornecimento e montagem de queimador para biogás	un	1,00
4.3.29	Corrimão Metálico	m	35,00
SUB-TOTAL - EQUIPAMENTOS E TUBULÕES			
5	FILTRO BIOLÓGICO		
5.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
5.1.1	Execução de lastro em pedra britada	m3	60,00
5.1.2	Execução de lastro impermeabilizado de concreto simples e = 8 cm	m3	11,20
5.1.3	Aço CA-50 - fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	7.743,51
5.1.4	Forma em chapa de madeira compensada resinada - e = 15 mm com reaproveitamento	m2	664,00
5.1.5	Concreto estrutural - fck ≥ 25,0 Mpa	m3	60,72
SUB-TOTAL - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
5.2	REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÕES		
5.2.1	Revestimento com chapisco	m2	800,00
5.2.2	Impermeabilização da área molhada	m2	510,00
SUB-TOTAL - REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÕES			
5.3	EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES		
5.3.2	Vertedouro da Calha Coletora de Efluente, medindo 9,00m x 30,00cm x 6,00mm (Vertedouro Triangular)	pç	8,00

5.3.3	Execução de estrutura em madeira (6X16 cm) para suporte de leito filtrante	m2	136,00
5.3.4	Execução de leito filtrante em brita nº 04 classificada e selecionada	m3	156,00
5.3.8	Fornecimento e Assentamento de tubos em FºFº JE DN 200	m	24,00
5.3.9	Fornecimento e Assentamento de cruzeta em FºFº JE DN 200 X 200	un	4,00
5.3.10	Tampa Metálica de Inspeção	un	4,00
5.3.11	Corrimão Metálico	m	40,00
	SUB-TOTAL - EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES		
6	LEITO DE SECAGEM		
6.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
6.1.1	Execução de lastro em pedra britada	m3	40,00
6.1.2	Execução de lastro impermeabilizado de concreto simples e = 8 cm	m3	1,10
6.1.3	Aço CA-50 - fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3.557,96
6.1.4	Forma em chapa de madeira compensada resinada - e = 15 mm com reaproveitamento	m2	231,42
6.1.5	Concreto estrutural - fck ≥ 20,0 Mpa	m3	33,09
	SUB-TOTAL - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
6.2	REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÕES		
6.2.1	Revestimento com chapisco	m2	210,00
6.2.2	Impermeabilização da área molhada	m2	116,00
	SUB-TOTAL - REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÕES		
6.3	EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES		
6.3.1	Execução de fundo falso em tijolos recozidos rejuntados com areia	m2	72,00
6.3.2	Execução de camada de brita 1/16" a 1/4"	m3	5,40
6.3.3	Execução de camada de brita 1/4" a 1/8"	m3	3,60
6.3.4	Execução de camada de brita 3/4" a 2"	m3	19,80
	SUB-TOTAL - EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES		
6.4	INTERLIGAÇÕES E EMISSÁRIO FINAL		
6.4.6	Fornecimento e Assentamento de tubo PVC para esgoto DN 100	m	11,00
6.4.7	Fornecimento e Assentamento de tubo PVC para esgoto DN 250	m	130,00
6.4.8	Fornecimento e Assentamento de tubo PVC para esgoto DN 350	m	36,00
6.4.9	Fornecimento e Assentamento de tubo PVC para esgoto DN 400	m	90,00
6.4.23	Fornecimento e Assentamento de tubo de ferro fundido k-7, junta elastica DN 150	m	46,00
6.4.24	Fornecimento e Assentamento de tubo de ferro fundido k-7, junta elastica DN 200	m	150,00
6.4.25	Fornecimento e Assentamento de TEE FºFº DN 150 X 150	un	4,00
6.4.26	Fornecimento e Assentamento de Curva 90º FºFº DN 150	un	18,00
6.4.27	Fornecimento e Assentamento de Registro FºFº DN 150	un	8,00
6.4.28	Fornecimento e Assentamento de TEE FºFº DN 200 X 200	un	13,00
6.4.29	Fornecimento e Assentamento de Registro FºFº DN 200	un	14,00
6.4.30	Fornecimento e Assentamento de Curva 90º FºFº DN 200	un	19,00
6.4.31	Fornecimento e Assentamento de Redução FºFº DN 200 X 150	un	2,00
6.4.32	Fornecimento e Assentamento de Luva FºFº JE DN 200	un	1,00
6.4.33	Fornecimento e Assentamento de TEE de Redução FºFº DN 200 X 150	un	3,00
6.4.34	Execução de poço de visita até 1,50 m	un	18,00
6.4.35	Escavação mecânica em material de 1ª categoria prof. até 1,5m	m3	259,60
6.4.36	Preparo do fundo da vala/colchão de areia (interligações e emissário final)	m3	66,00
6.4.37	Reaterro compactado mecanicamente com controle do grau de compactação	m3	193,60
	SUB-TOTAL - INTERLIGAÇÕES E EMISSÁRIO FINAL		
7	UNIDADE DE APÔIO		
7.1	INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA DE CONCRETO		
7.1.1	Aço CA-50 - fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	555,00

7.1.2	Forma em chapa de madeira compensada resinada - e = 15 mm com reaproveitamento	m2	114,30
7.1.3	Concreto estrutural - fck ≥ 20,0 Mpa	m3	8,69
SUB-TOTAL - INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA DE CONCRETO			
7.2	ALVENARIA E ESQUADRIAS		
7.2.1	Alvenaria em tijolo de barro	m2	133,00
7.2.2	Janela J3 - 1,20x0,50m de Ferro	un	3,00
7.2.3	Janela J2- 0,80x0,50m de Ferro	un	1,00
7.2.4	Janela J1- 1,20x1,00m de Ferro	un	3,00
7.2.5	Porta de Ferro P1 - 0,80x2,10m	un	4,00
7.2.8	Vidro fantasia	m2	8,56
SUB-TOTAL - ALVENARIA E ESQUADRIAS			
7.3	COBERTURA E FORRO		
7.3.2	Estrutura de Madeira para Telha Estrutural de Fibrocimento, em Madeira Aparelhada	m2	63,00
7.3.3	Kalhetão 90 L = 4,60ml	m2	63,00
SUB-TOTAL - COBERTURA E FORRO			
7.4	REVESTIMENTO E PINTURA		
7.4.1	Chapisco interno e externo	m2	262,00
7.4.2	Massa única interna e extena	m2	215,00
7.4.3	Azulejo 15x15cm com rejunte	m2	48,00
7.4.4	Pintura em latex Acrílico Interno	m2	120,00
7.4.5	Pintura em latex Acrílico Externo	m2	95,00
7.4.6	Pintura em verniz copal madeira	m2	6,00
7.4.7	Pintura em esmalte sintético ferro	m2	25,00
SUB-TOTAL - REVESTIMENTO E PINTURA			
7.5	PISOS		
7.5.1	Lastro de concreto e = 8,0cm	m3	3,00
7.5.2	Piso cerâmico 33x33cm	m2	37,00
7.5.3	Rodapé cerâmica	m	30,00
SUB-TOTAL - PISOS			
7.6	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
7.6.1	Instalações elétricas	un	1,00
7.6.2	Instalações hidro-sanitárias, incluindo aparelhos	un	1,00
SUB-TOTAL - INSTALAÇÕES PREDIAIS			
7.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
7.7.1	Padrão da concessionária de energia elétrica	un	1,00
7.7.2	abrigo quadro de comando	m2	12,00
7.7.3	Revestimento em chapisco	m2	12,00
7.7.4	Reboco em argamassa cimento e areia	m2	12,00
7.7.5	Pintura em tinta PVA dois demãos	m3	12,00
7.7.6	decomando, bombas, e poste de iluminação	m	100,00
7.7.7	Curva para eletroduto ø = 2" em PVC rígido	un	9,00
7.7.8	Luva para eletroduto ø = 2" em PVC rígido	un	9,00
7.7.9	tampa	un	10,00
7.7.12	Poste de concreto, duplo "T", tipo B, h = 9 m x 150	un	3,00
7.7.13	Braço de luminária	un	3,00
7.7.14	Lâmpada a vapor de mercúrio 250 W	un	3,00
7.7.15	Reator para lâmpada de vapor de mercúrio	un	3,00
7.7.16	Relé fotoelétrico magnético	un	3,00
7.7.18	Fornecimento e Instalação de grupo gerador 15 KVA	un	1,00
7.7.19	Para Raios	un	1,00
SUB-TOTAL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
8	SERVIÇOS DIVERSOS		
8.1	Plantio de grama em placas	m2	1.800,00
8.2	Plantio de árvores nativas	un	1.039,00
8.4	Cerca de arame farpado altura de 2,00 m (queimador de gás)	m	20,00
8.5	Base em concreto para pavimentação	m3	23,90
8.7	Pavimentação asfáltica (CBUQ e= 5 cm)	T	57,36

8.8	unid)	m3	0,30
8.9	Placas de concreto 0,8 X 0,8X,05 m para interligação entre as unidades (19 unid)	m3	0,65
8.10	Passeios em torno das unidades e piso do queimador de gás	m2	142,25
8.11	rebocado e pintado a cal	m2	430,00
8.12	Revestimento em chapisco	m2	430,00
8.13	Reboco em argamassa cimento e areia	m2	430,00
8.14	Pintura em tinta PVA dois demãos	m2	430,00
8.15	Estrutura em concreto no emissário final (lançamento)	m3	2,00
8.16	Portão na área do queimador	un	1,00
SUB-TOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS			
REDE DE DRENAGEM PLUVIAL			
1	MOVIMENTO DE TERRA		
1.1	Demolição de pavimento asfáltico	m2	2.149,66
1.2	Locação e cadastramento da rede	m	2.177,42
1.3	Escavação mecânica para dispositivos de drenagem	m³	5.068,32
1.4	Reaterro Compactado com reaproveitamento do material escavado	m³	1.263,31
1.5	Bota Fora	m³xkm	8.278,27
1.6	Colchão de areia	m³	1.173,72
1.7	Escavação manual (BL/ESPINHA)	m³	2.221,23
1.9	Forn. De aterro arenoso compactado c/ controle	m³	220,52
SUB-TOTAL - MOVIMENTO DE TERRA			
2	ESGOTAMENTO		
2.1	Esgotamento de valas e cavas	hpxh	284,16
SUB-TOTAL - ESGOTAMENTO			
4	DRENAGEM		
4.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE REDE TUBULAR DE CONCRETO CLASSE CA-1		
4.1.1	D= 400 mm	m	446,40
4.1.2	D= 500 mm	m	639,64
4.1.3	D= 600 mm	m	418,60
4.1.4	D= 800 mm	m	377,56
4.1.5	D= 1000 mm	m	208,12
4.1.6	D= 1200 mm	m	19,26
SUB-TOTAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE REDE TUBULAR DE CONCRETO CLASSE CA-1			
4.2	CAIXA PARA BOCA DE LOBO		
4.2.1	Em alvenaria, inclusive tampa e cantoneira em concreto padrão Pref ANANINDEUA	un	195,00
4.3	POÇO DE VISITA CONCRETO TIPO A		
4.3.1	D= 500 mm	un	11,00
4.3.2	D= 600 mm	un	10,00
4.3.3	D= 800 mm	un	8,00
4.3.4	D= 1000 mm	un	2,00
SUB-TOTAL - CAIXA PARA BOCA DE LOBO e POÇO DE VISITA CONCRETO TIPO A			
4.4	MEIO-FIO		
4.4.1	Meio-fio com linha d'água	m	9.301,00
4.5	TERMINAL DE LANÇAMENTO		
4.5.1	Terminal de lançamento p/ 01 tubo de concreto Ø 1000 mm	un	1,00
4.5.2	Terminal de lançamento p/ 01 tubo de concreto Ø 1200 mm	un	2,00
SUB-TOTAL - MEIO-FIO e TERMINAL DE LANÇAMENTO			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
1	LOCAÇÃO DA REDE		
1.1	Locação e cadastramento da rede	m	3.762,09
1.2	Teste Hidrostático	m	16.408,59
1.3	Desinfecção da rede	m	16.408,59
SUB-TOTAL - LOCAÇÃO DA REDE			
2	SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO		

2.1	Lanterna de sinalização noturna	un	70,00
	SUB-TOTAL - SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO		
3	MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	Escavação mecânica em material prof. entre 1,50m e 2,50m	m³	4.865,13
3.2	Reaterro compactado	m³	3.915,26
3.3	Colchão de areia de 15cm	m³	819,88
3.4	Bota fora a menos de 1 km	m³xkm	902,53
	SUB-TOTAL - MOVIMENTO DE TERRA		
4	DEMOLIÇÃO E RECONSTITUIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		
4.1	Demolição de pavimentação asfáltica	m²	5.659,11
4.2	Demolição de sarjeta	m³	45,45
	SUB-TOTAL - DEMOLIÇÃO E RECONSTITUIÇÃO DE		
6	REDE DE ABASTECIMENTO		
6.1	Fornecimento e Assentamento de tubos PVC - PBA, junta elástica inclusive anéis de borracha.		
6.1.1	Ø 50 mm	m	3.584,21
6.2	Fornecimento e Assentamento de tubos PVC - DEFOFO		
6.2.1	Ø 100 mm	m	3,66
6.2.2	Ø 150 mm	m	249,11
6.2.3	Ø 200 mm	m	497,63
6.2.4	Ø 250 mm	m	666,00
6.2.5	Ø 300 mm	m	2,48
	SUB-TOTAL - Fornecimento e Assentamento de tubos PVC - PBA, junta elástica inclusive anéis de borracha. e		
6.3	conexões		
6.3.1	Ø 400 mm	m	53,61
6.4	Fornecimento e Assentamento de conexões PVC - PBA, junta elástica inclusive anéis de borracha		
6.4.1	C 90°-PVC-JE-PB-PBA-DN 50mm	un	1,00
6.4.3	C 22°30'-PVC-JE-PB-PBA-DN 50mm	un	1,00
6.4.4	C 11°15'-PVC-JE-PB-PBA-DN 50mm	un	1,00
6.4.5	JUNÇÃO 45°-PVC-JE-BBB-PBA-DN 50mm	un	1,00
6.4.6	T90°-PVC-JE-JE-BBB-PBA-DN 50mm	un	8,00
6.4.7	X PVC-JE-BBBB-PBA-DN 50 mm	un	10,00
	SUB-TOTAL - Fornecimento e assentamento de tubos de Ferro Fundido, inclusive conexões e Fornecimento e Assentamento		
6.5	Comunidade Jardim Jáder Barbalho e ZEIS		
6.5.1	C 90°-PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 100 mm	un	1,00
6.5.2	C 90°-PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 150 mm	un	4,00
6.5.3	C 45°-PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 250 mm	un	1,00
6.5.4	C 45°-PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 150 mm	un	1,00
6.5.5	C 22°30'-PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 250 mm	un	1,00
6.5.6	C 11°15'-PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 250 mm	un	3,00
6.5.7	C 11°15'-PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 150 mm	un	1,00
6.5.9	CAP-PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 150 mm	un	1,00
6.5.11	RD PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 400 x 250 mm	un	1,00
6.5.12	RD PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 200 x 100 mm	un	3,00
6.5.13	RD PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 200 x 150 mm	un	2,00
6.5.15	RD PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 250 x 200 mm	un	1,00
6.5.16	RD PVC-JE-PB-DEFOFO-DN 150 x 100 mm	un	2,00
6.5.17	T 90°RD-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 300 x 200 mm	un	1,00
6.5.18	T 90°RD-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 250 x 200 mm	un	1,00
6.5.19	T 90°RD-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 250 x 100 mm	un	5,00
6.5.20	T 90°RD-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 200 x 100 mm	un	4,00
6.5.22	T 90°-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 250 mm	un	1,00
6.5.23	T 90°-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 200 mm	un	2,00
6.5.24	T 90°-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 150 mm	un	1,00
6.5.25	T 90°-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 100 mm	un	13,00
6.5.26	X RD-PVC-JE-BBBB-DEFOFO-DN 200 x 100 mm	un	2,00
6.5.27	X RD-PVC-JE-BBBB-DEFOFO-DN 150 x 100 mm	un	11,00

6.5.28	X -PVC-JE-BBBB-DEFOFO-DN 200 mm	un	1,00
6.5.30	JUNÇÃO-RD-45°-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 300 x 100 mm	un	1,00
6.5.31	JUNÇÃO-RD-45°-PVC-JE-BBB-DEFOFO-DN 250 x 100 mm	un	1,00
6.6	Fornecimento e assentamento de conexões de DEFOFO x PBA, inclusive conexões		
6.6.1	RD-PVC-JE-PB-DEFOFOxPBA-DN 100 x 50 mm	un	60,00
	SUB-TOTAL - Fornecimento e Assentamento de conexões PVC - DEFOFO - Comunidade Jardim Jáder Barbalho e ZEIS ; Fornecimento e assentamento de conexões de DEFOFO x PBA, inclusive conexões e Fornecimento e assentamento de conexões de Ferro Fundido, inclusive conexões.		
6.8	DISPOSITIVOS		
6.8.1	Macromedidor DN 250mm	un	1,00
7	LIGAÇÕES DOMICILIARES		
7.1	MOVIMENTO DE TERRA		
7.1.1	Escavação Manual (0,30 x0,60)	m³	13.508,43
7.1.2	Reaterro manual	m³	11.218,58
	SUB-TOTAL - MOVIMENTO DE TERRA		
7.3	TUBOS E CONEXÕES		
7.3.1	Tubo em PVC-JS Ø 25mm	m	31.369,00
7.3.2	Joelho 90° PVC-JS Ø 25mm	un	5.762,00
7.3.3	Registro de gaveta em Latão - Ø 3/4"	un	1.749,00
7.3.4	Adaptador 3/4"x 25mm	un	6.839,00
7.3.5	Tê em PVC-JS, Ø 25mm	un	1.749,00
7.3.6	Joelho 90° , Ø 25mm x 1/2" SRM	un	1.375,00
7.3.7	Colar de ligação (50 mm x 3/4")	un	390,00
7.3.7	Colar de ligação (100 mm x 3/4")	un	125,00
7.3.8	CAP em PVC-JS, Ø 25mm	un	515,00
7.3.9	Hidrômetros c/ caixa padrão COSANPA	un	1.749,00
	SUB-TOTAL - DEMOLIÇÃO E RECONSTITUIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO e TUBOS E CONEXÕES		

VALOR TOTAL (C/ BDI)
BDI 25%
VALOR TOTAL (S/ BDI)

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS	GERENTE
DATA ____/____/____	DATA ____/____/____

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS UNITÁRIOS	GERENTE
DATA ____/____/____	DATA ____/____/____