



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAZONAS  
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

Rev.:A

Data: ABR/2011

**OBRA:** Instalação e fornecimento de ETE compacta, execução de obras civis preliminares e demolição de ETE existente para atender à nova sede administrativa da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Amazonas – PGJ/AM

% B.D.I. 25,00

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>				<b>49.253,22</b>
1.1	Engenheiro Civil	mês	2,00	11.206,70	22.413,40
1.2	Mestre-de-obras	mês	2,00	4.177,11	8.354,22
1.3	Encarregado Geral	mês	2,00	3.679,80	7.359,60
1.4	Alimentação (café da manhã e almoço) e água potável gelada	mês	2,00	3.360,50	6.721,00
1.5	EPI, uniformes e ferramentas manuais	mês	2,00	243,75	487,50
1.6	Consumo energia, água e telefone	mês	2,00	350,00	700,00
1.7	Transporte de pessoal	mês	2,00	1.608,75	3.217,50
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>19.885,33</b>
2.1	Mobilização e desmobilização	un	1,00	981,59	981,59
2.2	Placa de obra em lona com impressão digital, instalada	m²	6,00	93,46	560,76
2.3	Barracão de obra em tábuas de madeira com banheiro, cobertura em fibrocimento 4mm, incluso instalações hidro-sanitárias e elétricas	m²	21,00	161,13	3.383,73
2.4	Regularização da obra junto aos órgãos fiscalizadores (CREA, Prefeitura, etc.)	un	1,00	300,00	300,00
2.5	Ligação provisória de luz e força para obra - instalação mínima	un	1,00	1.126,54	1.126,54
2.6	Ligação provisória de água para obra e instalação sanitária provisória, pequenas obras - instalação mínima	un	1,00	1.582,18	1.582,18
2.7	Tapume de chapa de madeira compensada, inclusive montagem - madeira compensada resinada e=6 mm	m²	118,49	72,09	8.541,94
2.8	Escoramento metálico para Estrutura metálica espacial	m²	4,00	18,41	73,64
2.9	Locação da obra, execução de gabarito	m²	410,63	4,45	1.827,30
2.10	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	m	55,12	27,23	1.500,92
2.11	Esgotamento com bomba elétrica de imersão potência 1,2 kW, até 8,00 m de profundidade	m³	19,79	0,34	6,73
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				<b>14.399,36</b>
3.1	Demolição de concreto armado com utilização de martelo rompedor	m³	33,03	348,10	11.497,74
3.2	Demolição de concreto simples	m³	9,84	119,19	1.172,83
3.3	Demolição de alvenaria de tijolo comum, sem reaproveitamento	m³	4,00	27,51	110,04
3.4	Retirada de peças mecânicas	un	1,00	423,10	423,10
3.5	Remoção de guia pré-fabricada de concreto	m	44,34	4,59	203,52
3.6	Retirada de pavimentação em pré-moldado de concreto c/ remoção lateral, p/ reaproveitamento	m²	180,06	5,51	992,13
<b>4</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>11.350,71</b>
4.1	Escavação manual (valas ou fundações rasas)	m³	87,40	26,24	2.293,38
4.2	Apiloamento de fundo de vala com maço de 30 kg	m²	190,33	12,11	2.304,90
4.3	Reaterro manual de vala apilado	m³	69,55	32,10	2.232,56
4.4	Aterro apilado(manual) em camadas de 20cm com material de empréstimo.	m³	85,12	53,10	4.519,87



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAZONAS  
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

Rev.:A

Data: ABR/2011

**OBRA:** Instalação e fornecimento de ETE compacta, execução de obras civis preliminares e demolição de ETE existente para atender à nova sede administrativa da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Amazonas – PGJ/AM

% B.D.I. 25,00

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
<b>5</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>				<b>11.627,22</b>
5.1	Concreto magro 1:4:8 c/ preparo manual	m³	4,01	512,26	2.054,16
5.2	Broca de concreto armado, controle tipo "C", brita 1 e 2, fck=13,5 Mpa, Ø 20 cm	m	5,00	31,79	158,95
5.3	Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos	m²	7,58	91,53	693,80
5.4	Armadura de aço para estruturas em geral, CA-50, diâmetro 8,0 mm, corte e dobra na obra	kg	388,00	8,40	3.259,20
5.5	Concreto estrutural virado em obra, controle "C", consistência para vibração, seixo rolado, fck 15 MPa	m³	8,10	630,25	5.105,03
5.6	Transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m³	8,10	43,96	356,08
<b>6</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>2.274,07</b>
6.1	Fôrma de papelão em perfil cilíndrico para pilares - Ø 25 cm	m	3,00	76,33	228,99
6.2	Forma madeira comp resinada 12mm p/ estrutura - corte/montagem/escoramento/desforma	m²	8,15	127,43	1.038,55
6.3	Armadura de aço para estruturas em geral, CA-50, diâmetro 8,0 mm, corte e dobra na obra	kg	58,40	8,40	490,56
6.4	Concreto estrutural virado em obra, controle "B", consistência para vibração, seixo rolado, fck 20 MPa	m³	0,73	650,73	475,03
6.5	Transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	m³	0,73	56,08	40,94
<b>7</b>	<b>PAREDES E VEDAÇÕES</b>				<b>1.007,39</b>
7.1	Alvenaria elem. vazado concreto veneziana 15x22x39cm 72A - NEO REX cimento/areia 1:3	m²	0,32	75,70	24,22
7.2	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e=1cm	m²	19,50	37,39	729,11
7.3	Alvenaria estrutural com blocos de concreto, 19 x 19 x 39 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 10 mm com argamassa industrializada	m²	5,54	45,86	254,06
<b>8</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>1.163,39</b>
8.1	Chapisco traço 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo manual	m²	44,54	4,46	198,65
8.2	Emboço paulista (massa única) traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2,0cm, preparo manual	m²	44,54	21,66	964,74
<b>9</b>	<b>COBERTURA</b>				<b>22.806,01</b>
9.1	Abrigo para autos, em estrutura metálica tubular c/ cobertura de telhas metálicas padrão MPE/AM	m²	116,15	193,40	22.463,41
9.2	Pilar metálico tubular com base, c= 0,50m, instalado	un	2,00	171,30	342,60
<b>10</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>16.362,12</b>
10.1	Reassentamento de artefato de concreto, com reaproveitamento deste, sobre colchao de areia ou material equivalente e o fornecimento de todos os materiais.	m²	100,06	13,64	1.364,82
10.2	Guia pré-fabricada de concreto reta ou curva assentada com concreto, fck=15 Mpa, controle tipo "C"	m	38,30	50,59	1.937,60
10.3	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico,e=7cm	m²	28,25	41,31	1.167,01



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAZONAS  
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

Rev.:A

Data: ABR/2011

**OBRA:** Instalação e fornecimento de ETE compacta, execução de obras civis preliminares e demolição de ETE existente para atender à nova sede administrativa da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Amazonas – PGJ/AM

% B.D.I. 25,00

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
10.4	Pavimentação articulada de blocos de concreto hexagonal sobre coxim de areia, e=8cm	m²	164,97	72,09	11.892,69
<b>11</b>	<b>PINTURA</b>				<b>3.036,87</b>
11.1	Pintura esmalte fosco, duas demãos, para ferro	m²	75,16	15,00	1.127,40
11.2	Demarcação com tinta acrílica para pisos de faixas para estacionamento	m	30,00	5,43	162,90
11.3	Pintura com tinta látex acrílica em parede interna/externa, com duas demãos, sem massa corrida	m²	135,92	9,45	1.284,44
11.4	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos /externos, uma demão	m²	135,92	3,40	462,13
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>4.554,94</b>
12.1	Eletroduto de PVC rígido roscável, sem conexões Ø 32 mm (1")	m	80,00	7,74	619,20
12.2	Curva 90° de PVC rígido para eletroduto roscável, Ø 32 mm (1")	un	2,00	6,54	13,08
12.3	Luva de PVC para eletroduto rígido roscável, Ø 32 mm (1")	un	28,00	2,81	78,68
12.4	Cabo isolado em PVC seção 6 mm² - 750 V - 70°C - flexível	m	340,00	6,03	2.050,20
12.5	Disjuntor tripolar termomagnético de 40 A em quadro de distribuição	un	2,00	70,48	140,96
12.6	Caixa em alvenaria (40X40cm) de tijolo, lastro de brita, sem tampa	un	3,00	383,41	1.150,23
12.7	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido 40x40cm, carga máx. 2000kg	un	3,00	167,53	502,59
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA E DE ÁGUA PLUVIAIS</b>				<b>186.720,88</b>
13.1	Tubo PBV de PVC reforçado bege pérola, sem conexões, Ø 150 mm	m	82,31	56,79	4.674,38
13.2	Caixa de alvenaria (80X80cm) de tijolo, lastro de concreto, sem tampa	un	3,00	464,84	1.394,52
13.3	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido 80x80cm, carga máx. 2000kg	un	3,00	426,71	1.280,13
13.4	Recuperação de caixa de inspeção ou passagem	un	7,00	455,80	3.190,60
13.5	Estação de Tratamento de Esgoto Compacta - ETE (módulo único) - fornecimento e instalação	un	1,00	176.181,25	176.181,25
<b>14</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>30.459,76</b>
14.1	Gradil de ferro, h=1,50m, c/barra chata verticais 2"x1/4" espaç.13cm, montante vertical espaç.3 m, barras paralelas horizontais, incl. portão, mureta h=0,80m em alvenaria, e=15cm, chapiscada e rebocada – Padrão MPE/AM	m	48,00	436,50	20.952,00
14.2	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 20 cm	m	5,00	98,39	491,95
14.3	Grelha em ferro fundido para canaleta, largura=20 cm	m	5,00	61,16	305,80
14.4	Boca-de-lobo de alvenaria de tijolo comum empregando argamassa mista de cimento e areia sem peneirar traço 1:2:8, emboço com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, concreto fck=20 Mpa, controle tipo "B", lastro de brita 3	un	1,00	1.011,38	1.011,38
14.5	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	10,80	333,61	3.602,99
14.6	Plantio de grama batatais em placas de 40 x 40 cm	m²	18,97	13,88	263,30
14.7	Lastro de seixo, inclusive lançamento	m³	9,59	376,31	3.608,81
14.8	Porta de ferro de abrir tipo grade com chapa 0,87x2,10m, incluso guarnições	m²	1,00	223,53	223,53



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAZONAS  
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA**

Rev.:A

Data: ABR/2011

**OBRA:** Instalação e fornecimento de ETE compacta, execução de obras civis preliminares e demolição de ETE existente para atender à nova sede administrativa da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Amazonas – PGJ/AM

% B.D.I. 25,00

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
<b>15</b>	<b>LIMPEZA</b>				<b>1.684,30</b>
15.1	Carga manual e remoção e entulho com transporte até 1km	m³	96,74	11,85	1.146,37
15.2	Limpeza final da obra	m²	410,63	1,31	537,93
<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>					<b>376.585,57</b>