

# RELATÓRIO TÉCNICO FINAL ATERRO SANITÁRIO E LAGOAS DE ESTABILIZAÇÃO DO AHE JIRAU



**MARÇO DE 2012**  
**PORTO VELHO / RO**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>2. DADOS CADASTRAIS DOS .....</b>	<b>4</b>
2.1. Responsáveis por este Relatório.....	4
<b>3. RESULTADOS .....</b>	<b>5</b>
3.1. Aterro Sanitário .....	5
3.2. Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) .....	8
3.3. Manutenção e Monitoramento da ETE .....	16
<b>4. ELABORAÇÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>5. PARÂMETROS LEGAIS .....</b>	<b>19</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>24</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este Relatório Técnico Final têm como objetivo apresentar todas as informações inerentes à operacionalização e ao monitoramento ambiental do aterro sanitário e das lagoas de estabilização do AHE Jirau, localizados no Canteiro de Obras do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau, com base em critérios técnicos, normativos e de engenharia adotados, para o período compreendido entre fevereiro de 2010 a fevereiro de 2012, de forma consolidada.

A AMAZONFORT iniciou a operacionalização do aterro sanitário e das Estações de Tratamento de Efluentes (ETE) do AHE Jirau no dia 30/01/2010.

A seguir, é apresentado um breve histórico da vida útil das células de resíduos do aterro sanitário do AHE Jirau:

- No dia 30/01/2010 iniciou-se a operação da 1ª célula de resíduos do aterro sanitário, a qual foi totalmente preenchida no dia 20/03/2010, apresentando uma vida útil de 49 dias;
- A partir de 22/03/2009 iniciou-se a operação na 2ª célula de resíduos e sua finalização ocorreu no dia 14/05/2010, apresentando uma vida útil de 54 dias;
- No dia 15/05/2010 iniciou-se a operação da 3ª célula de resíduos, a qual foi totalmente preenchida no dia 07/12/2010, totalizando 217 dias de vida útil;
- No dia 08/12/2010 iniciou-se a operação da 4ª célula de resíduos, tendo sido finalizada no dia 23/05/2011, com uma vida útil de 166 dias;
- No dia 23/05/2011 iniciou-se as operações da 5ª célula de resíduos, finalizando-a no dia 14/10/2011, totalizando 153 dias de vida útil.
- Neste mesmo dia foram iniciadas as operações na 6ª célula de resíduos, a qual se encontra operante até o momento.

Importante ressaltar que nos documentos anteriormente protocolados no IBAMA, foram apresentadas as informações técnicas sobre o aterro sanitário, tais como configuração, rotina de operação, treinamentos dos operadores, equipamentos e mão-de-obra utilizados e técnicas de medição dos resíduos recebidos, não sendo novamente apresentadas no presente Relatório Final. Igualmente, foram apresentadas as informações técnicas referentes ao sistema de tratamento de esgotos domésticos o qual é conformado por 02 (duas) linhas de lagoas de estabilização.

Neste documento são apresentadas, de forma sucinta, as quantidades de resíduos gerenciadas e dispostas no aterro sanitário e os monitoramentos ambientais realizados nas unidades do aterro sanitário do AHE Jirau e das ETE.

## 2. DADOS CADASTRAIS DOS

### 2.1. Responsáveis por este Relatório

- Nome/Razão Social: **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL**  
Endereço: Rua Joaquim Nabuco, 3200 – Sala 102  
Bairro São João Bosco – 76.804-066  
Porto Velho – RO  
tel: (69) 3218-2000
- Nome/Razão Social: **AMAZONFORT TRANSPORTES ESPECIAIS.**  
Endereço: Rua da Beira, Rod BR-364 km 495, Bairro Areal da Floresta  
Porto Velho – RO, CEP 76806-679.  
Telefone: (69) 3223 0028 / 0029
- **Luiz Gustavo Tomé Molina**  
Eng° Sanitarista e Ambiental  
Eng° de Segurança do Trabalho  
CREA 1200563875
- **Gabrielle Sacco Arimoto**  
Eng° Sanitarista e Ambiental  
CREA 5333D/RO

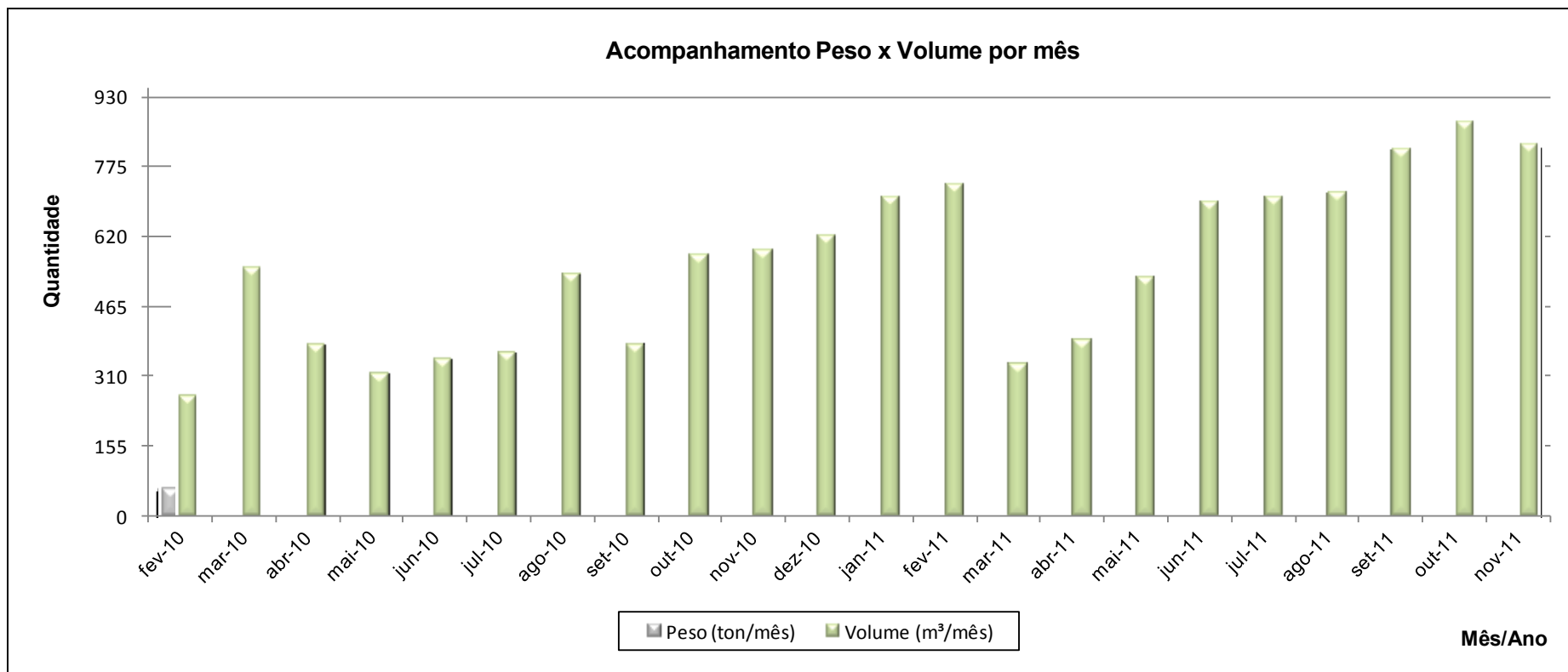
### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Aterro Sanitário

A seguir, são apresentadas as tabelas e os gráficos com os quantitativos dos resíduos recebidos no Aterro Sanitário do AHE Jirau, assim como a relação peso e volume de cada mês, para o período contemplado neste relatório.

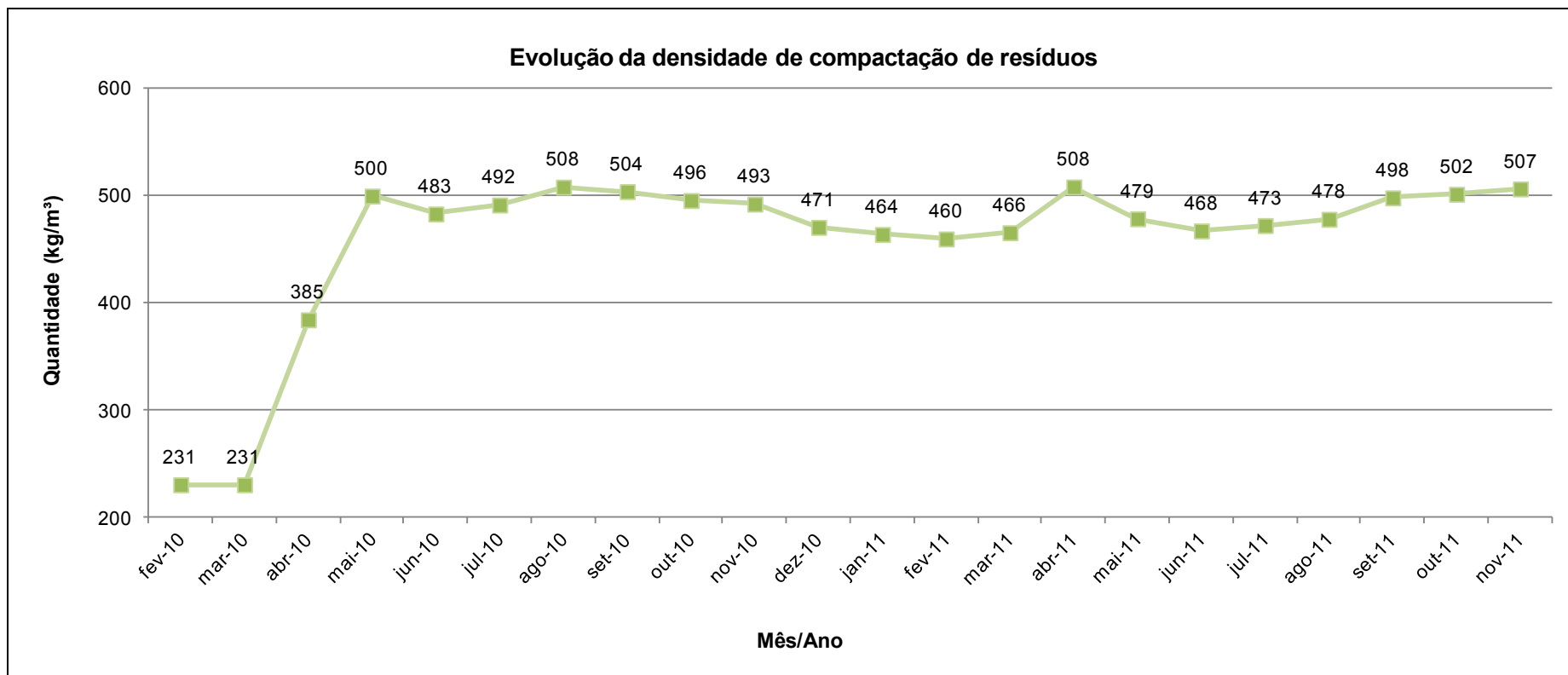
**Tabela 1-** Quantitativo mensal de resíduos recebidos no aterro sanitário no período de fevereiro de 2010 a novembro de 2011 (dados consolidados).

Quantitativo de Resíduos Recebidos				
Ano	Taxa de Entrada de Resíduos Doméstico (t/mês)	Volume de Resíduos Domésticos (m³/mês) Considerando a Densidade $d = (0,3 \text{ a } 0,65) \text{ t/m}^3$	Volume de Resíduos Domésticos + 20% de Material de Cobertura (m³/mês)	Volume Acumulado de Resíduos Domésticos (m³)
fev/10	61,65	205,50	267,15	267,15
mar/10	126,90	423,00	549,90	817,05
abr/10	145,80	291,60	379,08	1196,13
mai/10	158,40	264,00	316,80	1512,93
jun/10	167,85	289,40	347,28	1860,21
jul/10	177,75	301,27	361,53	2221,73
ago/10	272,7	447,05	536,46	2758,19
set/10	190,65	315,12	378,15	3136,34
out/10	285,9	480,50	576,61	3712,94
nov/10	290,45	491,46	589,75	4302,69
dez/10	291,30	515,58	618,69	4921,33
jan/11	328,25	589,32	707,18	5628,51
fev/11	337,95	612,23	734,67	4302,64
mar/11	156,90	280,68	336,82	4639,46
abr/11	196,80	326,37	391,64	5031,10
mai/11	248,55	439,91	527,89	5558,99
jun/11	325,20	579,68	695,61	6254,61
jul/11	333,15	587,57	705,08	6959,69
ago/11	342,45	596,60	715,92	7675,61
set/11	404,40	676,25	811,51	8487,11
out/11	436,95	725,83	871,00	9358,11
nov/11	417,15	686,10	823,32	10181,43
<b>Total</b>	<b>3.996,10</b>	<b>10.125,02</b>	<b>12.242,03</b>	<b>100.783,95</b>



**Figura 1-** Gráfico do acompanhamento do peso pelo volume dos resíduos por mês, para o período de fevereiro de 2010 a novembro de 2011.

O gráfico a seguir demonstra o monitoramento da densidade de compactação dos resíduos, garantindo assim um aumento na vida útil do aterro sanitário do AHE Jirau. Percebe-se pelo gráfico a melhora nos índices de compactação devido aos ajustes operacionais realizados, mantendo-os relativamente estáveis e com valores satisfatórios.



**Figura 2-** Gráfico da evolução da densidade de compactação dos resíduos sólidos, desde fevereiro de 2010 a novembro de 2011.

**Tabela 2-** Quantitativo diário de resíduos para os meses de dezembro de 2011 a fevereiro de 2012.

<b>Quantitativo de Resíduos Recebidos</b>				
<b>Ano</b>	<b>Taxa de Entrada de Resíduos Doméstico (t/mês)</b>	<b>Volume de Resíduos Domésticos (m³/mês) Considerando a Densidade <math>d = (0,3 \text{ a } 0,65) \text{ t/m}^3</math></b>	<b>Volume de Resíduos Domésticos + 20% de Material de Cobertura (m³/mês)</b>	<b>Volume Acumulado de Resíduos Domésticos (m³)</b>
dez/11	172,8	787,62	945,15	11126,58
jan/12	170,1	762,07	914,48	12041,06
fev/12	165,15	683,96	820,76	12861,82
<b>Total</b>	<b>508,05</b>	<b>2.233,66</b>	<b>2.680,39</b>	<b>36.029,47</b>

A inspeção visual é uma ferramenta básica para se verificar a ocorrência de problemas no aterro sanitário. Nesta inspeção, o técnico treinado faz as observações sobre os eventuais surgimentos de chorume, eventual presença de vetores, odores, etc.

Estas observações, quando detectadas, são anotadas e transmitidas para que se tomem todas as medidas corretivas ou se implante um sistema de observação baseado em instrumentação.

No processo de inspeção visual, o técnico treinado percorre a pé as bermas, caminhos e elementos de drenagem para observar sinais de comportamentos anômalos, tais como:

- Movimentação que se manifesta através da abertura de fissuras e trincas na cobertura das células, pavimentos, canaletas, guias, empoçamentos, etc.;
- Ocorrência de erosões na cobertura que podem expor o resíduo;
- Surgimento de chorume nos taludes ou na drenagem superficial;
- Caso sejam constatadas estas anomalias elas serão registradas, fotografadas e devidamente analisadas para que sejam tomadas medidas de intervenção necessárias ou para que seja instalada instrumentação específica.

### **3.2. Estação de Tratamento de Efluentes (ETE)**

Como verificação da eficácia do gerenciamento de efluentes líquidos, o empreendimento realiza um monitoramento do processo, através da Mensuração periódica dos efluentes e checagem do atendimento aos Padrões de Lançamento em corpos de água, conforme estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357, de março de 2005.



Desde setembro de 2010 são realizadas diariamente as leituras de medição de vazão, e são coletadas amostras mensalmente para análise dos parâmetros estabelecidos nesta Resolução CONAMA nº 357/2005, conforme laudos apresentados em anexo e Tabela 3.

**Tabela 3-** Vazões Médias da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau, para o período compreendido entre janeiro de 2011 a fevereiro de 2012.

Planilha de vazão média da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau						
Janeiro de 2011 a Fevereiro de 2012						
Dia	ETE 1			ETE 2		
	Saída			Saída		
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)
jan/11	18,23	65,63	1575,17	18,14	65,31	1567,39
fev/11	15,74	56,60	1358,18	15,61	56,17	1347,94
mar/11	15,55	55,96	1343,11	15,55	55,96	1343,14
abr/11	15,80	56,89	1365,44	15,89	57,20	1372,82
mai/11	12,88	46,38	1113,09	11,44	41,17	988,04
jun/11	13,29	47,85	1148,33	9,38	33,76	810,24
jul/11	13,10	47,72	1145,20	9,35	33,77	810,46
ago/11	13,36	47,94	1150,55	9,56	34,41	825,82
set/11	14,43	51,96	1247,05	10,27	36,96	886,93
out/11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
nov/11	15,45	55,62	1334,81	11,03	39,71	953,14
dez/11	16,31	58,73	1409,44	11,38	40,98	983,59
jan/12	17,07	61,45	1474,88	11,86	42,70	1024,81
fev/12	17,52	63,07	1513,77	12,34	44,42	1066,11

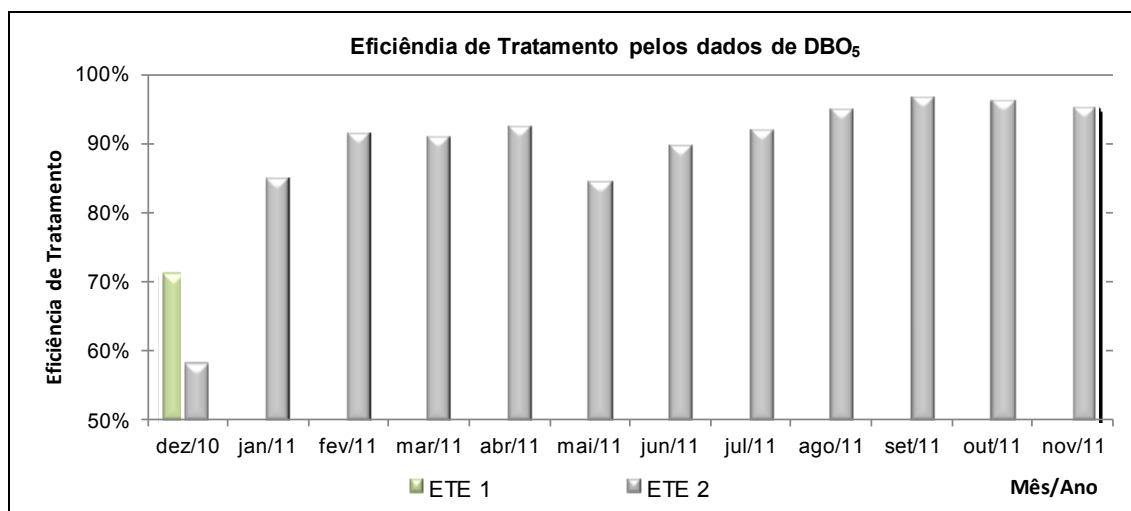
Para cada ponto, foram realizadas amostras para determinação dos parâmetros exigidos conforme Resolução CONAMA nº 357/2005.

Entretanto, somente a partir de dezembro de 2010 iniciou-se foi iniciada a operação nas lagoas denominadas de ETE 2.

A seguir são apresentados os dados de DBO<sub>5</sub> para os pontos de entrada e de saída das ETE 1 e 2 (Tabelas 4 e Figura 3), assim como o gráfico comparativo da eficiência de tratamento dos efluentes das 02 (duas) estações de tratamento.

**Tabela 4-** Dados de DBO<sub>5</sub> dos meses de junho a novembro de 2011.

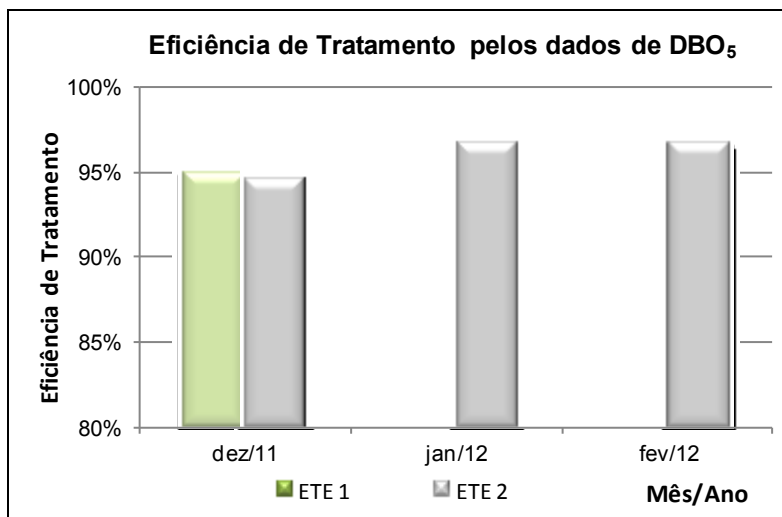
Mês	DBO <sub>5</sub> Entrada		DBO <sub>5</sub> Solúvel Saída		Unidade	Eficiência %	
	ETE 1	ETE 2	ETE1	ETE 2		ETE 1	ETE 2
jun/10	350,00	----	184	----	mg/L	47%	----
jul/10	380,00	----	82	----	mg/L	78%	----
ago/10	900,00	----	118	----	mg/L	87%	----
set/10	750,00	----	71	----	mg/L	91%	----
out/10	540,00	----	121	----	mg/L	78%	----
nov/10	162,00	----	87	----	mg/L	46%	----
dez/10	513,67	513,67	148	215	mg/L	71%	58%
jan/11	513,67	513,67	83	78	mg/L	84%	85%
fev/11	2657	1554	325	137	mg/L	88%	91%
mar/11	2117	1318	304	121	mg/L	86%	91%
abr/11	1900	1220	162	93	mg/L	91%	92%
mai/11	1874	1080	105	170	mg/L	94%	84%
jun/11	1790	960	196	101	mg/L	89%	89%
jul/11	2050	1200	104	98	mg/L	95%	92%
ago/11	1800	1600	105	85	mg/L	94%	95%
set/11	2733	2915	130	100	mg/L	95%	97%
out/11	2690	2070	97	83	mg/L	96%	96%
nov/11	3070	1850	97	90	mg/L	97%	95%
<b>Média</b>	<b>1488,35</b>	<b>1399,53</b>	<b>139,94</b>	<b>114,25</b>	<b>mg/L</b>	<b>84%</b>	<b>89%</b>



**Figura 3-** Dados da eficiência de tratamento de efluente, analisando o parâmetro de DBO<sub>5</sub>, nos meses de dezembro de 2010 a novembro de 2011.

**Tabela 5-** Dados de DBO<sub>5</sub> dos meses de dezembro de 2011 a fevereiro 2012.

Mês	DBO <sub>5</sub> Entrada		DBO <sub>5</sub> Solúvel Saída		Unidade	Eficiência %	
	ETE 1	ETE 2	ETE1	ETE 2		ETE 1	ETE 2
dez/11	1870	2020	95	110	mg/L	95%	95%
jan/12	2091	2900	125	96	mg/L	94%	97%
fev/12	2445	3400	153	113	mg/L	94%	97%
<b>Média</b>	<b>2135,33</b>	<b>2773,33</b>	<b>124,33</b>	<b>106,33</b>	<b>mg/L</b>	<b>94%</b>	<b>96%</b>



**Figura 4-** Dados da eficiência do tratamento de efluente, analisando o parâmetro de DBO<sub>5</sub>, nos meses de dezembro de 2011 a fevereiro de 2012.

O uso da DBO solúvel ou da DBO filtrada para aferição da eficiência do sistema, justifica-se em função das algas, típicas de lagoas de estabilização, que podem interferir no teste.

Pode-se perceber que desde o mês de janeiro de 2011 a eficiência de tratamento da DBO<sub>5</sub> manteve-se acima de 80%, sendo que desde julho de 2011 até fevereiro de 2012 as mesmas mantiveram-se acima de 90%, estando de acordo com os padrões de lançamentos de efluentes descritos na Resolução, CONAMA nº 357/2005.

A partir do final de janeiro 2011, foram realizadas também medições *in situ* de 04 (quatro) parâmetros, sendo eles: oxigênio dissolvido (OD), temperatura do líquido, condutividade e pH, através de sonda modelo HQ40D da marca Hach, conforme apresentado nas Tabelas 06 e 07.

**Tabela 6-** Monitoramento dos Parâmetros Físico-Químicos da ETE 1 através da sonda, analisando os meses de janeiro de 2011 a fevereiro de 2012.

Planilha de Monitoramento dos Parâmetros Físico-Químicos da ETE 1 do AHE Jirau								
Dia	Janeiro de 2011 a Fevereiro de 2012							
	Entrada				Saída			
	pH	OD (mg/l)	Condutividade (µS/cm)	Temp. (°C)	pH	OD (mg/l)	Condutividade (µS/cm)	Temp. (°C)
25/1/2011	4,42	0	2836	28,8	7,30	4	720	29,2
28/1/2011	5,71	0	3414	30,1	6,98	4,3	814	29,9
1/2/2011	6,23	0	2996	29,7	7,14	4,4	803	28,9
4/2/2011	5,85	0	3119	29,6	1,54	3,9	785	29,4
8/2/2011	6,12	0	2845	28,5	6,96	4	766	28,9
11/2/2011	4,96	0	2937	30,1	6,89	4,5	790	30,7
15/2/2011	5,49	0	3154	30,3	7,21	3,8	823	30,5
18/2/2011	5,76	0	2956	26,4	6,59	4,4	867	27,1
22/2/2011	4,91	0	3520	27,3	6,87	4,1	783	28,4
25/2/2011	5,14	0	3186	27,9	7,15	4,3	796	27
1/3/2011	4,42	0	2836	28,8	7,30	4	720	29,2
4/3/2011	5,71	0	3414	30,1	6,98	4,3	814	29,9
8/3/2011	6,23	0	2996	29,7	7,14	4,4	803	28,9
11/3/2011	5,85	0	3119	29,6	1,54	3,9	785	29,4
15/3/2011	6,12	0	2845	28,5	6,96	4	766	28,9
18/3/2011	Em função da instabilidade ocorrida no Canteiro de Obras, a sonda e os demais equipamentos foram enviados à Porto Velho, onde permaneceram em local seguro.							
22/3/2011								
25/3/2011								
26/3/2011	4,38	0	2836	28,5	7,20	4,1	719	29,1
31/3/2011	5,63	0	3412	29,4	6,88	4,2	813	29,8
6/4/2011	6,24	0	2998	29,5	7,05	4,5	800	29,6
11/4/2011	5,75	0	3117	29,7	1,74	3,8	789	30,1
15/4/2011	6,1	0	2843	28,3	6,92	4	777	28,6
18/4/2011	5,72	0	2935	30,1	6,78	4,4	793	30,5
20/4/2011	5,51	0	3159	30,3	7,21	3,9	831	30,3
25/4/2011	5,9	0	2966	26,8	6,50	4,3	861	27
1/6/2011	6,23	0	2996	29,7	7,14	4,4	803	28,9
4/6/2011	5,85	0	3119	29,6	1,54	3,9	785	29,4
8/6/2011	6,12	0	2845	28,5	6,96	4	766	28,9
11/6/2011	4,96	0	2937	30,1	6,89	4,5	790	30,7
15/6/2011	5,49	0	3154	30,3	7,21	3,8	823	30,5
18/6/2011	5,76	0	2956	26,4	6,59	4,4	867	27,1
22/6/2011	4,91	0	3520	27,3	6,87	4,1	783	28,4
25/6/2011	5,14	0	3186	27,9	7,15	4,3	796	27
26/6/2011	4,38	0	2836	28,5	7,20	4,1	719	29,1
30/6/2011	5,63	0	3412	29,4	6,88	4,2	813	29,8
5/7/2011	6,24	0	2998	29,5	7,05	4,5	800	29,6
10/7/2011	5,75	0	3117	29,7	1,74	3,8	789	30,1
14/7/2011	6,1	0	2843	28,3	6,92	4	777	28,6
18/7/2011	5,72	0	2935	30,1	6,78	4,4	793	30,5
21/7/2011	5,51	0	3159	30,3	7,21	3,9	831	30,3
25/7/2011	5,9	0	2966	26,8	6,50	4,3	861	27
26/7/2011	4,43	0	2840	28,8	7,30	4,0	722	29,2

Planilha de Monitoramento dos Parâmetros Físico-Químicos da ETE 1 do AHE Jirau								
Dia	Janeiro de 2011 a Fevereiro de 2012							
	Entrada				Saída			
	pH	OD (mg/l)	Condutividade (µS/cm)	Temp. (°C)	pH	OD (mg/l)	Condutividade (µS/cm)	Temp. (°C)
29/7/2011	5,71	0	3416	30,1	6,98	4,3	814	29,9
5/8/2011	6,23	0	2994	29,7	7,14	4,4	804	28,9
09/8/2011	5,85	0	3119	29,6	1,54	3,9	792	29,4
14/8/2011	6,12	0	2840	28,5	6,96	4	759	28,9
17/8/2011	4,96	0	2950	30,1	6,89	4,5	789	30,7
21/8/2011	5,49	0	3156	30,3	7,21	3,8	833	30,5
24/8/2011	5,76	0	2959	26,4	6,59	4,4	871	27,1
26/8/2011	4,78	0	2855	28,5	7,21	4,1	718	29,1
30/8/2011	5,43	0	3312	29,4	6,58	4,2	818	29,8
5/9/2011	6,29	0	2878	29,5	7,05	4,5	805	29,6
10/9/2011	5,75	0	3120	29,7	1,74	3,8	783	30,1
14/9/2011	6,13	0	2850	28,3	6,92	4	776	28,6
18/9/2011	5,56	0	2975	30,1	6,78	4,4	794	30,5
21/9/2011	5,74	0	3163	30,3	7,21	3,9	832	30,3
25/9/2011	5,91	0	2968	26,8	6,50	4,3	860	27
26/9/2011	5,70	0	2840	28,7	7,28	3,8	980	29,2
30/9/2011	4,89	0	3402	30,0	6,99	4,0	81	30,9
5/10/2011	6,23	0	2775	29,9	7,05	4,1	803	29,8
10/10/2011	5,85	0	3019	30,1	5,10	3,7	785	31,2
14/10/2011	6,12	0	2842	29,2	6,47	3,8	766	30,5
18/10/2011	5,84	0	3450	30,1	5,10	3,7	788	29,8
21/10/2011	5,72	0	3366	29,5	6,45	3,6	790	29,5
25/10/2011	5,58	0	3352	29,3	6,55	3,9	783	30,0
26/10/2011	5,62	0	3351	28,7	6,58	3,9	789	29,2
31/10/2011	4,89	0	3402	30,0	6,99	4,0	810	30,9
5/11/2011	6,23	0	2775	29,9	7,05	4,1	803	29,8
10/11/2011	5,85	0	3019	30,1	5,10	3,7	775	31,2
14/11/2011	6,12	0	2842	29,2	6,47	3,8	769	30,5
18/11/2011	5,84	0	3450	30,1	5,10	3,7	792	29,8
21/11/2011	5,72	0	3366	29,5	6,45	3,6	788	29,5
25/11/2011	5,58	0	3352	29,3	6,55	3,9	801	30,0
26/11/2011	4,42	0	2836	28,8	7,30	4	725	29,2
30/11/2011	5,71	0	3414	30,1	6,98	4,3	820	29,9
5/12/2011	6,23	0	2996	29,7	7,14	4,4	805	28,9
10/12/2011	5,85	0	3119	29,6	1,54	3,9	790	29,4
14/12/2011	6,12	0	2845	28,5	6,96	4	766	28,9
17/12/2011	4,96	0	2937	30,1	6,89	4,5	787	30,7
20/12/2011	5,49	0	3154	30,3	7,21	3,8	840	30,5
23/12/2011	5,76	0	2956	26,4	6,59	4,4	870	27,1
27/12/2011	4,52	0	2849	28,2	7,15	4,2	801	28,2
29/12/2011	5,14	0	3498	28,1	6,76	4,4	728	29,1
05/01/2012	6,03	0	2912	28,4	7,01	4,1	814	27,1
09/01/2012	5,12	0	3287	27,3	7,54	4,1	716	28,2
13/01/2012	6,12	0	2987	28,9	7,16	3,8	804	28,1
17/01/2012	4,73	0	3114	29,2	6,89	4,0	778	28,7
23/01/2012	5,16	0	3654	28,2	7,31	3,8	816	27,9

Planilha de Monitoramento dos Parâmetros Físico-Químicos da ETE 1 do AHE Jirau								
Dia	Janeiro de 2011 a Fevereiro de 2012							
	Entrada				Saída			
	pH	OD (mg/l)	Condutividade (µS/cm)	Temp. (°C)	pH	OD (mg/l)	Condutividade (µS/cm)	Temp. (°C)
25/01/2012	5,08	0	3116	27,4	6,89	4,0	791	28,7
27/01/2011	4,48	0	2849	28,2	7,15	4,2	789	28,2
30/01/2011	5,14	0	3498	28,1	6,76	4,4	731	29,1
04/02/2012	6,03	0	2912	28,4	7,01	4,1	810	27,1
09/02/2012	5,12	0	3287	27,3	7,54	4,1	774	28,2
13/02/2012	6,12	0	2987	28,9	7,16	3,8	802	28,1
17/02/2012	4,70	0	3114	29,2	6,89	4,0	765	28,7
23/02/2012	5,14	0	3654	28,2	7,31	3,8	816	27,9
25/02/2012	5,04	0	3116	27,4	6,89	4,0	793	28,7

**Tabela 7-** Monitoramento dos Parâmetros Físico-Químicos da ETE 2 através da sonda, analisando os meses de janeiro de 2011 a fevereiro de 2012.

Planilha de Monitoramento dos Parâmetros Físico-Químicos da ETE 2 do AHE Jirau								
Dia	Janeiro de 2011 a Fevereiro de 2012							
	Entrada				Saída			
	pH	OD (mg/l)	Condutividade e (µS/cm)	Temp. (°C)	pH	OD (mg/l)	Condutividade (µS/cm)	Temp. (°C)
25/1/2011	4,39	0	2947	29,1	7,10	4,1	754	28,8
28/1/2011	4,65	0	3527	30,1	7,25	4,2	839	29,3
1/2/2011	6,05	0	3009	27,3	7,83	4,6	812	30,4
4/2/2011	5,93	0	3112	30	6,85	4	793	30,2
8/2/2011	5,87	0	2993	28,4	6,37	3,9	990	28,1
11/2/2011	4,94	0	2997	30,4	7,10	4,2	835	29,6
15/2/2011	5,12	0	3284	29,7	7,63	3,8	975	29,1
18/2/2011	5,50	0	3549	28,7	7,44	4,1	914	27,4
22/2/2011	5,17	0	3720	29,6	7,15	4,6	831	28,2
25/2/2011	5,10	0	3006	27,7	6,98	4,4	797	27,1
1/3/2011	4,39	0	2947	29,1	7,10	4,1	754	28,8
4/3/2011	4,65	0	3527	30,1	7,25	4,2	839	29,3
8/3/2011	6,05	0	3009	27,3	7,83	4,6	812	30,4
11/3/2011	5,93	0	3112	30	6,85	4	793	30,2
15/3/2011	5,87	0	2993	28,4	6,37	3,9	990	28,1
18/3/2011	Em função da instabilidade ocorrida no Canteiro de Obras, a sonda e os demais equipamentos foram enviados à Porto Velho onde permaneceram em local seguro.							
22/3/2011								
25/3/2011								
26/3/2011	4,38	0	2836	28,5	7,20	4,1	719	29,1
31/3/2011	5,63	0	3412	29,4	6,88	4,2	813	29,8
6/4/2011	6,24	0	2998	29,5	7,05	4,5	800	29,6
11/4/2011	5,75	0	3117	29,7	1,74	3,8	789	30,1
15/4/2011	6,1	0	2843	28,3	6,92	4	777	28,6
18/4/2011	5,72	0	2935	30,1	6,78	4,4	793	30,5
20/4/2011	5,51	0	3159	30,3	7,21	3,9	831	30,3
25/4/2011	5,9	0	2966	26,8	6,50	4,3	861	27
1/5/2011	5,70	0	2840	28,7	7,28	3,8	980	29,2
4/5/2011	4,89	0	3402	30,0	6,99	4,0	81	29,9

Planilha de Monitoramento dos Parâmetros Físico-Químicos da ETE 2 do AHE Jirau								
Dia	Janeiro de 2011 a Fevereiro de 2012							
	Entrada				Saída			
	pH	OD (mg/l)	Condutividade e (µS/cm)	Temp. (°C)	pH	OD (mg/l)	Condutividade (µS/cm)	Temp. (°C)
8/5/2011	6,23	0	2775	29,9	7,05	4,1	803	28,9
11/5/2011	5,85	0	3019	30,1	5,10	3,7	785	29,4
15/5/2011	6,12	0	2842	29,2	6,47	3,8	766	28,9
18/5/2011	5,84	0	3450	30,1	5,10	3,7	788	29,8
22/5/2011	5,72	0	3366	29,5	6,45	3,6	790	28,9
25/5/2011	5,58	0	3352	29,3	6,55	3,9	783	29,1
1/6/2011	6,05	0	3009	27,3	7,83	4,6	812	30,4
4/6/2011	5,93	0	3112	30	6,85	4	793	30,2
8/6/2011	5,87	0	2993	28,4	6,37	3,9	990	28,1
11/6/2011	4,94	0	2997	30,4	7,10	4,2	835	29,6
15/6/2011	5,12	0	3284	29,7	7,63	3,8	975	29,1
18/6/2011	5,50	0	3549	28,7	7,44	4,1	914	27,4
22/6/2011	5,17	0	3720	29,6	7,15	4,6	831	28,2
25/6/2011	5,10	0	3006	27,7	6,98	4,4	797	27,1
26/6/2011	4,4	0	2940	29,1	7,15	4,1	750	28,9
30/6/2011	4,6	0	3522	30,1	7,24	4,2	833	29,6
5/7/2011	6,1	0	3010	27,3	7,81	4,6	812	30,3
10/7/2011	5,8	0	3100	30	6,83	4	793	30,3
14/7/2011	5,8	0	2986	28,4	6,40	3,9	988	27,5
18/7/2011	4,9	0	2991	30,4	7,21	4,2	833	29,7
21/7/2011	5,1	0	3286	29,7	7,54	3,8	974	29,5
25/7/2011	5,5	0	3548	28,7	7,55	4,1	910	27,7
26/7/2011	4,37	0	2945	29,1	7,10	4,1	755	28,8
29/7/2011	4,63	0	3522	30,1	7,25	4,2	838	29,3
5/8/2011	6,05	0	3007	27,3	7,83	4,6	810	30,4
09/8/2011	5,95	0	3110	30	6,85	4	796	30,2
14/8/2011	5,85	0	2992	28,4	6,37	3,9	990	28,1
17/8/2011	4,94	0	2997	30,4	7,10	4,2	835	29,6
21/8/2011	5,18	0	3283	29,7	7,63	3,8	970	29,1
24/8/2011	5,51	0	3548	28,7	7,44	4,1	912	27,4
26/8/2011	4,8	0	2940	29,1	7,15	4,3	752	28,9
30/8/2011	4,9	0	3522	30,1	6,88	4,2	835	29,6
5/9/2011	5,6	0	3010	27,3	6,78	4,6	814	30,3
10/9/2011	6,1	0	3100	30	7,20	4,0	794	30,3
14/9/2011	5,8	0	2986	28,4	6,88	3,8	980	27,5
18/9/2011	4,9	0	2991	30,4	7,21	4,5	831	29,7
21/9/2011	5,4	0	3286	29,7	7,50	4,4	974	29,5
25/9/2011	5,7	0	3548	28,7	7,48	4,1	917	27,7
26/9/2011	4,49	0	2752	28,7	7,10	3,5	748	28,9
30/9/2011	4,51	0	3526	30,0	7,25	3,9	850	29,6
5/10/2011	5,30	0	2998	29,9	7,83	4,0	802	30,3
10/10/2011	5,68	0	3104	30,1	6,85	3,8	794	30,4
14/10/2011	5,84	0	2980	29,2	6,37	3,7	989	27,5
18/10/2011	5,78	0	3455	30,1	5,11	4,0	781	29,7
21/10/2011	5,71	0	3365	29,5	6,45	4,1	788	29,5
25/10/2011	5,59	0	3341	29,3	6,55	3,9	772	30,1



Planilha de Monitoramento dos Parâmetros Físico-Químicos da ETE 2 do AHE Jirau								
Dia	Janeiro de 2011 a Fevereiro de 2012							
	Entrada				Saída			
	pH	OD (mg/l)	Condutividade e (µS/cm)	Temp. (°C)	pH	OD (mg/l)	Condutividade (µS/cm)	Temp. (°C)
26/10/2011	5,56	0	3322	29,0	6,50	3,8	768	28,9
31/10/2011	4,51	0	3526	30,0	7,25	3,9	823	29,6
5/11/2011	5,30	0	2998	29,9	7,83	4,0	813	30,3
10/11/2011	5,68	0	3104	30,1	6,85	3,8	789	30,4
14/11/2011	5,84	0	2980	29,2	6,37	3,7	904	27,5
18/11/2011	5,78	0	3455	30,1	5,11	4,0	781	29,7
21/11/2011	5,71	0	3365	29,5	6,45	4,1	796	29,5
25/11/2011	5,59	0	3341	29,3	6,55	3,9	772	30,1
26/11/2011	4,37	0	2947	29,1	7,10	4,1	761	29,2
30/11/2011	4,65	0	3527	30,1	7,25	4,2	842	29,9
5/12/2011	6,10	0	3009	27,3	7,83	4,6	833	28,9
10/12/2011	5,30	0	3112	30	6,85	4	789	29,4
14/12/2011	5,89	0	2993	28,4	6,37	3,9	991	28,9
17/12/2011	4,98	0	2997	30,4	7,10	4,2	838	30,7
20/12/2011	5,15	0	3284	29,7	7,63	3,8	975	30,5
23/12/2011	5,51	0	3549	28,7	7,44	4,1	913	27,1
27/12/2011	4,68	0	2971	28,2	7,14	4,0	665	26,9
29/12/2011	4,73	0	3876	28,3	7,12	4,1	712	27,2
05/01/2012	6,74	0	3714	28,4	7,67	4,0	735	28,1
09/01/2012	6,15	0	3801	29,4	6,92	4,2	718	28,4
13/01/2012	6,02	0	3019	28,6	6,98	4,0	772	28,3
17/01/2012	4,96	0	2998	27,4	7,14	4,1	881	28,6
23/01/2012	5,07	0	3273	28,1	7,13	4,3	901	27,5
25/01/2012	5,71	0	3567	27,7	7,34	4,2	796	28,1
27/01/2011	4,68	0	2971	28,2	7,14	4,0	672	26,9
30/01/2011	4,73	0	3876	28,3	7,12	4,1	715	27,2
04/02/2012	6,74	0	3714	28,4	7,67	4,0	743	28,1
09/02/2012	6,15	0	3801	29,4	6,92	4,2	719	28,4
13/02/2012	6,02	0	3019	28,6	6,98	4,0	780	28,3
17/02/2012	4,96	0	2998	27,4	7,14	4,1	856	28,6
23/02/2012	5,07	0	3273	28,1	7,13	4,3	899	27,5
25/02/2012	5,71	0	3567	27,7	7,34	4,2	788	28,1

De acordo com os laudos analíticos anexos, para os demais parâmetros físicos químicos e bacteriológicos analisados, estes se encontram em concentrações satisfatórias, segundo os valores máximos permitidos de lançamento de efluente que constam na Resolução CONAMA nº 357/2005, podendo ser lançados sem prejuízos ao corpo receptor.

### 3.3. Manutenção e Monitoramento da ETE

A Amazonfort disponibiliza uma equipe que realiza a remoção do material sobrenadante das lagoas de estabilização. Este material coletado é acondicionado em



sacos plásticos estanques e enviado para devida disposição no aterro sanitário do empreendimento.

A seguir são apresentadas outras considerações de operação e de manutenção adotadas nas lagoas.

**Tabela 8-** Outros aspectos e considerações de operação e manutenção das lagoas.

<b>Aspectos</b>	<b>Considerações</b>
<b>Limpeza</b>	As vias de acesso e as demais áreas deverão ser conservadas com limpezas periódicas. É importante que os locais onde estão instaladas as placas de aviso e as cercas também sejam mantidos em condição de fácil acesso
<b>Conservação dos taludes</b>	Os taludes necessitam de vistorias periódicas e cuidadosas. As infiltrações, quando constatadas, deverão ser corrigidas imediatamente. Os dispositivos de proteção contra erosão exigem também vistorias periódicas
<b>Órgãos auxiliares</b>	Os dispositivos de entrada e saída, de medições, e demais órgãos auxiliares necessitam de vistorias e limpezas periódicas. O deslocamento, devido à acomodação do terreno onde estão instaladas estas unidades, poderá causar rachaduras nas canaletas ou caixas, prejudicando sensivelmente as manobras e medições necessárias ao controle e operação do processo. As canalizações e conexões também exigem manutenção preventiva, com a finalidade de evitar acúmulo de material estranho. Em alguns casos, é aconselhável o emprego de grades antes das tubulações para evitar que sólidos flutuantes, lançados indevidamente na lagoa provoquem obstruções. É importante que os serviços de limpeza e remoção do material retido nas grades de barras e nas caixas de areia sejam feitos corretamente.

## 4. ELABORAÇÃO

Atenciosamente:



Luiz Gustavo Tomé Molina  
Eng. Sanitarista-Ambiental  
Eng. Segurança do Trabalho  
CREA-120056/3R75

---

**Amazonfort Transportes Especiais LTDA**

Luiz Gustavo T. Molina  
Engenheiro Sanitarista e Ambiental  
Engenheiro de Seg. do Trabalho  
(69) 3223 0028 / 9245 3611

## 5. PARÂMETROS LEGAIS

**Lei Federal 9.433 de 08/01/1997: *Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos***, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

**Lei Federal 11.445/2007: *Lei de Saneamento Básico***. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.

**Lei Federal 12305 de 2 de agosto de 2010: *Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos***; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

**NBR 8160/1990: *Instalações Prediais de Esgoto Sanitário***. Esta Norma estabelece as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais de esgoto sanitário, para atenderem às exigências mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários, tendo em vista a qualidade destes sistemas. É importante destacar, que esta Norma não se aplica aos sistemas de esgoto industrial ou assemelhado, a não ser para estabelecer as precauções que devem ser observadas quando, neste tipo de construção, estiverem associadas à geração de esgoto sanitário.

**NBR 8419/1992: *Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos***. Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para a apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos.

**NBR 9898/1987: *Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores - Procedimento***. Esta Norma fixa as condições exigíveis para a coleta e a preservação de amostras e de efluentes líquidos domésticos e industriais e de amostras de água, sedimentos e organismos aquáticos dos corpos receptores interiores superficiais.

**NBR 10004/2004: Classificação dos Resíduos Sólidos.** Esta Norma classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ser gerenciados adequadamente, sendo que, os resíduos radioativos não são objeto da mesma, pois são de competência exclusiva da Comissão Nacional de Energia Nuclear.

**NBR 10005/2004: Procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos.** Esta Norma fixa os requisitos exigíveis para a obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos, visando diferenciar os resíduos classificados pela ABNT NBR 10004 como classe I – perigosos - e classe II – não perigosos.

**NBR 10006/2004: Solubilização de Resíduos – Procedimento.** Esta Norma fixa os requisitos exigíveis para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos, visando diferenciar os resíduos classificados na ABNT NBR 10004 como classe II A - não inertes – e classe II B – inertes; a mesma não se aplica aos resíduos no estado líquido.

**NBR 10007/2004: Amostragem de Resíduos – Procedimento.** Esta Norma fixa os requisitos exigíveis para amostragem de resíduos sólidos, sendo de fundamental importância que o plano de amostragem seja estabelecido antes de se coletar qualquer amostra, e ainda ser consistente com o objetivo da amostragem e com a pré-caracterização do resíduo, e deve incluir: avaliação do local, forma de armazenamento, pontos de amostragem, tipos de amostradores, número de amostras a serem coletadas, seus volumes, seus tipos (simples ou compostos), número e tipo dos frascos de coleta, métodos de preservação e tempo de armazenagem, assim como os tipos de equipamentos de proteção a serem utilizados durante a coleta.

**NBR 11174/1989: Armazenamento de resíduos de classes II (não inertes) e III (inertes) – Procedimento.** Esta Norma fixa as condições exigíveis para obtenção das condições mínimas necessárias ao armazenamento de resíduos classe II- não inertes e III -inertes, de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente.

**NBR 11175/1990: Incineração de Resíduos Sólidos Perigosos – Padrões de Desempenhos.** Esta Norma fixa as condições exigíveis de desempenho do equipamento para incineração de resíduos sólidos perigosos, exceto aqueles assim classificados apenas por patogenicidade ou inflamabilidade.

**NBR 12235/1988: *Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos – Procedimento.*** Esta Norma fixa as condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente. Aplica-se somente ao armazenamento de todos e quaisquer resíduos perigosos Classe I, conforme definido na NBR 10004.

**NBR 13221/1994: *Transporte de Resíduos – Procedimento.*** Esta Norma especifica os requisitos para o transporte terrestre de resíduos, de modo a evitar danos ao meio ambiente e a proteger a saúde pública. Esta Norma se aplica ao transporte terrestre de resíduos, conforme classificados na Portaria nº 204 do Ministério dos Transportes, inclusive aqueles materiais que possam ser reaproveitados, reciclados e/ou reprocessados. Aplica-se também aos resíduos perigosos segundo a definição da Convenção da Basileia (adotada pelo Brasil em 30.12.1992). Os resíduos de serviços de saúde devem atender também às NBR 12807, NBR 12808, NBR 12809 e NBR 12810. Esta Norma não se aplica aos materiais radioativos e aos transportes aéreo, hidroviário e marítimo, assim como ao transporte interno, numa mesma área, do gerado.

**NBR 13402/1995: *Caracterização de cargas poluidoras em efluentes líquidos industriais e domésticos – Procedimento.*** Esta Norma fixa condições exigíveis para caracterização das cargas poluidoras de fontes pontuais em funcionamento e em planejamento, bem como determina os critérios para a sua validação estatística.

**NBR 13403/1995: *Medição de vazão em efluentes líquidos e corpos receptores - Escoamento livre - Procedimento.*** Esta Norma fixa as condições exigíveis para a identificação do método mais adequado para a medição de vazão em efluentes líquidos e corpos receptores.

**NBR 13463/1995: *Coleta de resíduos sólidos - Classificação.*** Esta Norma classifica a coleta de resíduos sólidos urbanos dos equipamentos destinados a esta coleta, dos tipos de sistema de trabalho, do acondicionamento destes resíduos e das estações de transbordo.

**NBR 13895/1997: *Construção de poços de monitoramento e amostragem.*** Esta norma fixa as condições exigíveis para construção de poços de monitoramento de aquífero freático e dados mínimos para apresentação de projetos de redes de monitoramento.

**NBR 13896/1997: Aterros de resíduos não perigosos: critérios para projeto, implantação e operação.** Esta norma fixa as condições mínimas exigíveis para projeto, implantação e operação de aterros de resíduos não perigosos, de forma a proteger adequadamente as coleções hídricas superficiais e subterrâneas próximas, bem como as operadoras destas instalações e populações vizinhas.

**NBR 14063/1998: Óleos e graxas - Processos de tratamento em efluentes de mineração.** Esta Norma caracteriza processos de remoção de óleos e graxas, de origem mineral, visando fornecer subsídios à elaboração de projetos de tratamento de efluentes de mineração, atendendo aos padrões legais vigentes (máximo de 20 mg/L), às condições de saúde ocupacional e segurança, operacionalidade, economicidade, abandono e minimização dos impactos ao meio ambiente.

**NBR 15112/2004: Resíduos da construção civil e resíduos volumétricos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projetos, implantação.**

**NBR 15113/2004: Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação.** Esta Norma fixa os requisitos mínimos exigíveis para projeto, implantação e operação de aterros de resíduos sólidos da construção civil - classe A, e de resíduos inertes; visa a reservação de materiais de forma segregada, possibilitando o uso futuro ou, ainda, a disposição destes materiais, com vistas à futura utilização da área; como também a proteção das coleções hídricas superficiais ou subterrâneas próximas, das condições de trabalho dos operadores dessas instalações e da qualidade de vida das populações vizinhas.

**Resolução CONAMA 005 de 05 de agosto de 1993: Estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários.**

**Resolução CONAMA 275 de 25 de Abril de 2001: Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva; os programas de coleta seletiva, criados e mantidos no âmbito de órgãos da administração pública federal, estadual e municipal, direta e indireta, e entidades paraestatais, dentre outras coisas.**

**Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002. *Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais.***

**Resolução CONAMA nº 357/2005: *Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento dos corpos de água superficiais, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.***

**Resolução CONAMA nº 370/06: *Prorroga o prazo previsto no art. 44 da Resolução CONAMA nº 357/2005.***

**Resolução CONAMA 397/08: *Altera o inciso II do quarto parágrafo e a Tabela X do quinto parágrafo, ambos do art. 34 da resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA - no artigo 357 de 2005.***

# ANEXOS





**Tabela 9-** Medição de vazão da ETE no mês de setembro de 2010.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Setembro de 2010							
Dia	Manhã			Tarde			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/8/2010	15,17	54,61	1310,69	15,23	54,83	1315,87	Tempo bom
27/8/2010	15,21	54,76	1314,14	15,14	54,50	1308,10	Tempo bom
28/8/2010	15,25	54,90	1317,60	15,14	54,50	1308,10	Tempo bom
29/8/2010	DOMINGO						Tempo bom
30/8/2010	15,30	55,08	1321,92	15,33	55,19	1324,51	Chuva fraca
31/8/2010	15,12	54,43	1306,37	15,17	54,61	1310,69	Tempo bom
1/9/2010	15,19	54,68	1312,42	15,21	54,76	1314,14	Tempo bom
2/9/2010	15,32	55,15	1323,65	15,18	54,65	1311,55	Tempo bom
3/9/2010	15,23	54,83	1315,87	15,11	54,40	1305,50	Tempo bom
4/9/2010	15,15	54,54	1308,96	15,18	54,65	1311,55	Tempo bom
5/9/2010	DOMINGO						Tempo bom
6/9/2010	15,11	54,40	1305,50	15,25	54,90	1317,60	Tempo bom
7/9/2010	15,14	54,50	1308,10	15,10	54,36	1304,64	Tempo bom
8/9/2010	15,25	54,90	1317,60	15,35	55,26	1326,24	Tempo bom
9/9/2010	15,10	54,36	1304,64	15,20	54,72	1313,28	Tempo bom
10/9/2010	15,30	55,08	1321,92	15,15	54,54	1308,96	Tempo bom
11/9/2010	15,23	54,83	1315,87	15,11	54,40	1305,50	Tempo bom
12/9/2010	DOMINGO						Tempo bom
13/9/2010	15,25	54,90	1317,60	15,22	54,79	1315,01	Tempo bom
14/9/2010	15,14	54,50	1308,10	15,35	55,26	1326,24	Tempo bom
15/9/2010	15,18	54,65	1311,55	15,27	54,97	1319,33	Tempo bom
16/9/2010	15,25	54,90	1317,60	15,28	55,01	1320,19	Chuva fraca
17/9/2010	15,34	55,22	1325,38	15,10	54,36	1304,64	Chuva fraca
18/9/2010	15,17	54,61	1310,69	15,36	55,30	1327,10	Tempo bom
19/9/2010	DOMINGO						Chuva fraca
20/9/2010	15,28	55,01	1320,19	15,21	54,76	1314,14	Tempo bom
21/9/2010	15,12	54,43	1306,37	15,29	55,04	1321,06	Tempo bom
22/9/2010	15,27	54,97	1319,33	15,38	55,37	1328,83	Tempo bom
23/9/2010	15,41	55,48	1331,42	15,25	54,90	1317,60	Tempo bom
24/9/2010	15,38	55,37	1328,83	15,18	54,65	1311,55	Chuva fraca
25/9/2010	15,29	55,04	1321,06	15,10	54,36	1304,64	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.

**Tabela 10-** Medição de vazão da ETE no mês no mês de outubro de 2010.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Outubro de 2010							
Dia	Manhã			Tarde			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/9/2010	DOMINGO						Tempo bom
27/9/2010	15,49	55,76	1338,34	15,41	55,48	1331,42	Tempo bom
28/9/2010	15,87	57,13	1371,17	15,79	56,84	1364,26	Chuva fraca
29/9/2010	15,50	55,80	1339,20	15,39	55,40	1329,70	Tempo bom
30/9/2010	15,90	57,24	1373,76	15,84	57,02	1368,58	Chuva fraca
1/10/2010	15,47	55,69	1336,61	15,34	55,22	1325,38	Tempo bom
2/10/2010	15,63	56,27	1350,43	15,60	56,16	1347,84	Tempo bom
3/10/2010	DOMINGO						Tempo bom
4/10/2010	15,67	56,41	1353,89	15,42	55,51	1332,29	Tempo bom
5/10/2010	16,06	57,82	1387,58	15,94	57,38	1377,22	Chuva forte
6/10/2010	15,98	57,53	1380,67	15,86	57,10	1370,30	Tempo bom
7/10/2010	15,46	55,66	1335,74	15,44	55,58	1334,02	Tempo bom
8/10/2010	15,51	55,84	1340,06	15,48	55,73	1337,47	Tempo bom
9/10/2010	15,46	55,66	1335,74	15,37	55,33	1327,97	Tempo bom
10/10/2010	DOMINGO						Tempo bom
11/10/2010	15,42	55,51	1332,29	15,40	55,44	1330,56	Tempo bom
12/10/2010	15,87	57,13	1371,17	15,81	56,92	1365,98	Chuva fraca
13/10/2010	15,53	55,91	1341,79	15,49	55,76	1338,34	Tempo bom
14/10/2010	15,64	56,30	1351,30	15,55	55,98	1343,52	Tempo bom
15/10/2010	16,03	57,71	1384,99	15,97	57,49	1379,81	Chuva forte
16/10/2010	15,79	56,84	1364,26	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom
17/10/2010	DOMINGO						Tempo bom
18/10/2010	15,87	57,13	1371,17	15,85	57,06	1369,44	Chuva fraca
19/10/2010	15,74	56,66	1359,94	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom
20/10/2010	15,86	57,10	1370,30	15,81	56,92	1365,98	Chuva fraca
21/10/2010	15,80	56,88	1365,12	15,72	56,59	1358,21	Tempo bom
22/10/2010	15,74	56,66	1359,94	15,62	56,23	1349,57	Tempo bom
23/10/2010	15,76	56,74	1361,66	15,70	56,52	1356,48	Tempo bom
24/10/2010	DOMINGO						Tempo bom
25/10/2010	15,80	56,88	1365,12	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.

**Tabela 11-** Medição de vazão da ETE no mês de Novembro de 2010.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Novembro de 2010							
Dia	Manhã			Tarde			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/10/2010	15,62	56,23	1349,57	15,58	56,09	1346,11	Chuva fraca
27/10/2010	15,49	55,76	1338,34	15,41	55,48	1331,42	Chuva fraca
28/10/2010	15,87	57,13	1371,17	15,79	56,84	1364,26	Tempo bom
29/10/2010	15,50	55,80	1339,20	15,39	55,40	1329,70	Tempo bom
30/10/2010	15,90	57,24	1373,76	15,84	57,02	1368,58	Tempo bom
31/10/2010	DOMINGO						Chuva forte
1/11/2010	15,47	55,69	1336,61	15,34	55,22	1325,38	Tempo bom
2/10/2010	15,63	56,66	1359,94	15,60	56,56	1357,34	Tempo bom
3/10/2010	15,63	56,66	1359,94	15,57	56,56	1357,34	Tempo bom
4/10/2010	15,67	56,41	1353,89	15,42	55,51	1332,29	Chuva fraca
5/10/2010	16,06	57,82	1387,58	15,94	57,38	1377,22	Tempo bom
6/10/2010	15,98	57,53	1380,67	15,86	57,10	1370,30	Tempo bom
7/10/2010	DOMINGO						Tempo bom
8/10/2010	15,51	55,84	1340,06	15,48	55,73	1337,47	Tempo bom
9/10/2010	15,46	55,66	1335,74	15,37	55,33	1327,97	Tempo bom
10/10/2010	15,42	55,51	1332,29	15,40	55,44	1330,56	Chuva fraca
11/10/2010	15,87	57,13	1371,17	15,81	56,92	1365,98	Tempo bom
12/10/2010	15,53	55,91	1341,79	15,49	55,76	1338,34	Tempo bom
13/10/2010	15,64	56,30	1351,30	15,55	55,98	1343,52	Tempo bom
14/10/2010	DOMINGO						Tempo bom
15/10/2010	16,03	57,71	1384,99	15,97	57,49	1379,81	Tempo bom
16/10/2010	15,79	56,84	1364,26	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom
17/10/2010	15,87	57,13	1371,17	15,85	57,06	1369,44	Tempo bom
18/10/2010	15,74	56,66	1359,94	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom
19/10/2010	15,86	57,10	1370,30	15,81	56,92	1365,98	Tempo bom
20/10/2010	15,80	56,88	1365,12	15,72	56,59	1358,21	Chuva forte
21/10/2010	DOMINGO						Chuva fraca
22/10/2010	15,74	56,66	1359,94	15,62	56,23	1349,57	Tempo bom
23/10/2010	15,74	56,66	1359,94	15,62	56,23	1349,57	Tempo bom
24/10/2010	15,76	56,74	1361,66	15,70	56,52	1356,48	Tempo bom
25/10/2010	15,80	56,88	1365,12	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.

**Tabela 12-** Medição de vazão da ETE no mês de Dezembro de 2010.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Dezembro de 2010							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/11/2010	15,49	55,76	1338,34	15,41	55,48	1331,42	Tempo bom
27/11/2010	15,87	57,13	1371,17	15,79	56,84	1364,26	Tempo bom
28/11/2010	DOMINGO						Tempo bom
29/11/2010	15,50	55,80	1339,20	15,39	55,40	1329,70	Tempo bom
30/11/2010	15,90	57,24	1373,76	15,84	57,02	1368,58	Tempo bom
1/12/2010	15,47	55,69	1336,61	15,34	55,22	1325,38	Tempo bom
2/12/2010	15,63	56,27	1350,43	15,60	56,16	1347,84	Chuva fraca
3/12/2010	15,67	56,41	1353,89	15,42	55,51	1332,29	Tempo bom
4/12/2010	16,06	57,82	1387,58	15,94	57,38	1377,22	Chuva forte
5/12/2010	DOMINGO						Chuva forte
6/12/2010	15,98	57,53	1380,67	15,86	57,10	1370,30	Tempo bom
7/12/2010	15,46	55,66	1335,74	15,44	55,58	1334,02	Chuva forte
8/12/2010	15,51	55,84	1340,06	15,48	55,73	1337,47	Tempo bom
9/12/2010	15,46	55,66	1335,74	15,37	55,33	1327,97	Tempo bom
10/12/2010	15,42	55,51	1332,29	15,40	55,44	1330,56	Chuva forte
11/12/2010	15,87	57,13	1371,17	15,81	56,92	1365,98	Chuva fraca
12/12/2010	DOMINGO						Tempo bom
13/12/2010	15,53	55,91	1341,79	15,49	55,76	1338,34	Chuva forte
14/12/2010	15,64	56,30	1351,30	15,55	55,98	1343,52	Chuva forte
15/12/2010	16,03	57,71	1384,99	15,97	57,49	1379,81	Tempo bom
16/12/2010	15,79	56,84	1364,26	15,71	56,56	1357,34	Chuva forte
17/12/2010	15,87	57,13	1371,17	15,85	57,06	1369,44	Tempo bom
18/12/2010	15,74	56,66	1359,94	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom
19/12/2010	DOMINGO						Tempo bom
20/12/2010	15,86	57,10	1370,30	15,81	56,92	1365,98	Chuva forte
21/12/2010	15,80	56,88	1365,12	15,72	56,59	1358,21	Chuva fraca
22/12/2010	15,74	56,66	1359,94	15,62	56,23	1349,57	Tempo bom
23/12/2010	15,76	56,74	1361,66	15,68	56,45	1354,75	Chuva fraca
24/12/2010	15,78	56,81	1363,39	15,70	56,52	1356,48	Tempo bom
25/12/2010	15,80	56,88	1365,12	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.

**Tabela 13-** Medição de vazão da ETE no mês de Janeiro de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Janeiro de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/12/2010	DOMINGO						Chuva fraca
27/12/2010	17,97	64,69	1552,47	17,88	64,35	1544,45	Chuva fraca
28/12/2010	18,41	66,27	1590,55	18,32	65,94	1582,54	Chuva fraca
29/12/2010	17,98	64,73	1553,47	17,85	64,27	1542,45	Tempo bom
30/12/2010	18,44	66,40	1593,56	18,37	66,15	1587,55	Chuva fraca
31/12/2010	17,95	64,60	1550,47	17,79	64,06	1537,44	Tempo bom
1/1/2011	18,13	65,27	1566,50	18,10	65,15	1563,49	Chuva fraca
2/1/2011	DOMINGO						Chuva fraca
3/1/2011	18,18	65,44	1570,51	17,89	64,39	1545,45	Chuva fraca
4/1/2011	18,63	67,07	1609,60	18,49	66,57	1597,57	Chuva fraca
5/1/2011	18,54	66,73	1601,58	18,40	66,23	1589,55	Tempo bom
6/1/2011	17,93	64,56	1549,46	17,91	64,48	1547,46	Chuva forte
7/1/2011	17,99	64,77	1554,47	17,96	64,64	1551,47	Chuva forte
8/1/2011	17,93	64,56	1549,46	17,83	64,19	1540,44	Chuva fraca
9/1/2011	DOMINGO						Chuva forte
10/1/2011	17,89	64,39	1545,45	17,86	64,31	1543,45	Tempo bom
11/1/2011	18,41	66,27	1590,55	18,34	66,02	1584,54	Tempo bom
12/1/2011	18,01	64,85	1556,48	17,97	64,69	1552,47	Chuva fraca
13/1/2011	18,14	65,31	1567,50	18,04	64,94	1558,48	Chuva forte
14/1/2011	18,59	66,94	1606,59	18,53	66,69	1600,58	Chuva fraca
15/1/2011	18,32	65,94	1582,54	18,22	65,60	1574,52	Chuva fraca
16/1/2011	DOMINGO						Chuva fraca
17/1/2011	18,41	66,27	1590,55	18,39	66,19	1588,55	Chuva fraca
18/1/2011	18,26	65,73	1577,53	18,22	65,60	1574,52	Chuva forte
19/1/2011	18,40	66,23	1589,55	18,34	66,02	1584,54	Chuva forte
20/1/2011	18,33	65,98	1583,54	18,24	65,65	1575,52	Chuva fraca
21/1/2011	18,26	65,73	1577,53	18,12	65,23	1565,50	Chuva fraca
22/1/2011	18,28	65,81	1579,53	18,19	65,48	1571,51	Chuva forte
23/1/2011	DOMINGO						Tempo bom
24/1/2011	18,30	65,90	1581,53	18,21	65,56	1573,52	Chuva fraca
25/1/2011	18,33	65,98	1583,54	18,22	65,60	1574,52	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.

**Tabela 14-** Medição de vazão da ETE no mês de Fevereiro de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Fevereiro de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/1/2010	15,49	55,76	1338,34	15,41	55,48	1331,42	Chuva fraca
27/1/2010	15,87	57,13	1371,17	15,39	55,40	1329,70	Chuva fraca
28/1/2010	15,50	55,80	1339,20	15,45	55,62	1334,88	Chuva forte
29/1/2010	15,90	57,24	1373,76	15,60	56,16	1347,84	Chuva forte
30/1/2010	15,47	55,69	1336,61	15,62	56,23	1349,57	Chuva forte
31/1/2010	DOMINGO						Tempo bom
1/2/2010	15,63	56,27	1350,43	15,60	56,16	1347,84	Chuva forte
2/2/2010	15,67	56,41	1353,89	15,42	55,51	1332,29	Chuva fraca
3/2/2010	16,06	57,82	1387,58	15,38	55,37	1328,83	Tempo bom
4/2/2010	15,98	57,53	1380,67	15,52	55,87	1340,93	Chuva fraca
5/2/2010	15,46	55,66	1335,74	15,44	55,58	1334,02	Chuva fraca
6/2/2010	DOMINGO						Chuva fraca
7/2/2010	15,51	55,84	1340,06	15,48	55,73	1337,47	Chuva forte
8/2/2010	15,46	55,66	1335,74	15,55	55,98	1343,52	Chuva forte
9/2/2010	15,42	55,51	1332,29	15,40	55,44	1330,56	Chuva fraca
10/2/2010	15,87	57,13	1371,17	15,42	55,51	1332,29	Chuva fraca
11/2/2010	15,53	55,91	1341,79	15,81	56,92	1365,98	Chuva forte
12/2/2010	15,64	56,30	1351,30	15,55	55,98	1343,52	Tempo bom
13/2/2010	DOMINGO						Chuva fraca
14/2/2010	16,03	57,71	1384,99	15,97	57,49	1379,81	Chuva fraca
15/2/2010	15,79	56,84	1364,26	15,71	56,56	1357,34	Chuva fraca
16/2/2010	15,87	57,13	1371,17	15,85	57,06	1369,44	Chuva fraca
17/2/2010	15,74	56,66	1359,94	15,71	56,56	1357,34	Chuva fraca
18/2/2010	15,86	57,10	1370,30	15,81	56,92	1365,98	Chuva forte
19/2/2010	15,80	56,88	1365,12	15,72	56,59	1358,21	Chuva fraca
20/2/2010	DOMINGO						Chuva fraca
21/2/2010	15,74	56,66	1359,94	15,62	56,23	1349,57	Chuva fraca
22/2/2010	15,76	56,74	1361,66	15,68	56,45	1354,75	Chuva fraca
23/2/2010	15,78	56,81	1363,39	15,70	56,52	1356,48	Chuva fraca
24/2/2010	15,80	56,88	1365,12	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom
25/2/2010	16,25	57,10	1365,34	15,93	56,78	1357,56	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.

**Tabela 15-** Medição de vazão da ETE no mês de Março de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Março de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/2/2011	15,38	55,37	1328,83	15,41	55,48	1331,42	Tempo bom
27/2/2011	DOMINGO						Chuva fraca
28/2/2011	15,43	55,55	1333,15	15,45	55,62	1334,88	Chuva fraca
1/3/2011	15,83	56,99	1367,71	15,60	56,16	1347,84	Chuva forte
2/3/2011	15,57	56,05	1345,25	15,62	56,23	1349,57	Tempo bom
3/3/2011	15,54	55,94	1342,66	16,62	59,83	1435,97	Tempo bom
4/3/2011	15,69	56,48	1355,62	17,62	63,43	1522,37	Chuva forte
5/3/2011	15,67	56,41	1353,89	15,42	55,51	1332,29	Chuva fraca
6/3/2011	DOMINGO						Chuva forte
7/3/2011	15,98	57,53	1380,67	15,52	55,87	1340,93	Chuva fraca
8/3/2011	15,69	56,48	1355,62	15,44	55,58	1334,02	Chuva fraca
9/3/2011	15,76	56,74	1361,66	15,48	55,73	1337,47	Chuva forte
10/3/2011	15,72	56,59	1358,21	15,55	55,98	1343,52	Chuva forte
11/3/2011	15,60	56,16	1347,84	15,40	55,44	1330,56	Chuva fraca
12/3/2011	15,59	56,12	1346,98	15,42	55,51	1332,29	Chuva fraca
13/3/2011	DOMINGO						Tempo bom
14/3/2011	15,64	56,30	1351,30	15,60	56,16	1347,84	Chuva forte
15/3/2011	15,59	56,12	1346,98	15,55	55,98	1343,52	Tempo bom
16/3/2011	14,88	53,57	1285,63	15,19	54,68	1312,42	Tempo bom
17/3/2011	14,73	53,03	1272,67	15,51	55,84	1340,06	Chuva fraca
18/3/2011	15,79	56,84	1364,26	15,61	56,20	1348,70	Chuva forte
19/3/2011	15,87	57,13	1371,17	15,50	55,80	1339,20	Chuva forte
20/3/2011	DOMINGO						Chuva forte
21/3/2011	15,60	56,16	1347,84	15,13	54,47	1307,23	Tempo bom
22/3/2011	15,33	55,19	1324,51	15,11	54,40	1305,50	Tempo bom
23/3/2011	15,40	55,44	1330,56	15,14	54,50	1308,10	Tempo bom
24/3/2011	15,37	55,33	1327,97	15,11	54,40	1305,50	Tempo bom
25/3/2011	15,48	55,73	1337,47	15,31	55,12	1322,78	Chuva forte
26/3/2011	15,50	55,80	1339,20	15,33	55,19	1324,51	Chuva forte

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.



**Tabela 16-** Medição de vazão da ETE no mês de Abril de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Abril de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/3/2011	15,26	54,94	1318,46	15,29	55,04	1321,06	Tempo bom
27/3/2011	DOMINGO						Chuva fraca
28/3/2011	15,31	55,12	1322,78	15,45	55,62	1334,88	Chuva fraca
29/3/2011	15,71	56,56	1357,34	15,60	56,16	1347,84	Chuva forte
30/3/2011	15,57	56,05	1345,25	15,62	56,23	1349,57	Chuva forte
31/3/2011	15,57	56,05	1345,25	16,62	59,83	1435,97	Chuva forte
1/4/2011	15,65	56,34	1352,16	17,62	63,43	1522,37	Chuva forte
2/4/2011	15,71	56,56	1357,34	15,42	55,51	1332,29	Chuva forte
3/4/2011	DOMINGO						Chuva forte
4/4/2011	15,50	55,80	1339,20	15,52	55,87	1340,93	Tempo bom
5/4/2011	15,66	56,38	1353,02	15,44	55,58	1334,02	Chuva forte
6/4/2011	15,71	56,56	1357,34	15,48	55,73	1337,47	Chuva forte
7/4/2011	15,72	56,59	1358,21	15,55	55,98	1343,52	Chuva fraca
8/4/2011	15,60	56,16	1347,84	15,40	55,44	1330,56	Chuva fraca
9/4/2011	15,67	56,41	1353,89	15,42	55,51	1332,29	Chuva forte
10/4/2011	DOMINGO						Chuva forte
11/4/2011	15,55	55,98	1343,52	15,55	55,98	1343,52	Tempo bom
12/4/2011	15,64	56,30	1351,30	15,55	55,98	1343,52	Chuva forte
13/4/2011	15,55	55,98	1343,52	14,97	53,89	1293,41	Chuva fraca
14/4/2011	16,58	59,69	1432,51	15,97	57,49	1379,81	Chuva fraca
15/4/2011	15,35	55,26	1326,24	15,71	56,56	1357,34	Tempo bom
16/4/2011	15,40	55,44	1330,56	15,85	57,06	1369,44	Chuva fraca
17/4/2011	DOMINGO						Chuva fraca
18/4/2011	15,66	56,38	1353,02	15,81	56,92	1365,98	Chuva fraca
19/4/2011	15,00	54,00	1296,00	15,72	56,59	1358,21	Tempo bom
20/4/2011	16,80	60,48	1451,52	16,72	60,19	1444,61	Chuva forte
21/4/2011	15,74	56,66	1359,94	15,62	56,23	1349,57	Chuva fraca
22/4/2011	15,76	56,74	1361,66	15,68	56,45	1354,75	Chuva fraca
23/4/2011	15,50	55,80	1339,20	15,70	56,52	1356,48	Tempo bom
24/4/2011	16,62	59,83	1435,97	16,70	60,12	1442,88	Chuva forte
25/4/2011	17,78	64,01	1536,19	17,70	63,72	1529,28	Chuva forte

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.

**Tabela 17-** Medição de vazão da ETE no mês de Maio de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Maio de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/4/2011	13,65	49,13	1179,20	11,66	41,99	1007,81	Chuva Forte
27/4/2011	13,68	49,23	1181,55	11,73	42,24	1013,86	Chuva Forte
28/4/2011	13,60	48,97	1175,33	11,64	41,91	1005,88	Chuva Fraca
29/4/2011	13,52	48,69	1168,47	11,54	41,53	996,75	Tempo bom
30/4/2011	13,34	48,02	1152,58	11,47	41,27	990,58	Tempo bom
1/5/2011	DOMINGO						Tempo bom
2/5/2011	12,88	46,37	1112,83	11,50	41,40	993,60	Chuva Forte
3/5/2011	12,87	46,33	1111,86	11,49	41,36	992,74	Chuva Forte
4/5/2011	12,85	46,25	1109,93	11,47	41,29	991,01	Tempo bom
5/5/2011	12,81	46,13	1107,03	11,44	41,18	988,42	Tempo bom
6/5/2011	12,80	46,09	1106,06	11,43	41,15	987,55	Tempo bom
7/5/2011	12,77	45,96	1103,16	11,40	41,04	984,96	Tempo bom
8/5/2011	DOMINGO						Tempo bom
9/5/2011	13,28	47,81	1147,36	11,39	40,99	983,68	Tempo bom
10/5/2011	12,78	46,01	1104,12	11,41	41,08	985,82	Chuva Fraca
11/5/2011	12,76	45,92	1102,19	11,39	41,00	984,10	Tempo bom
12/5/2011	12,82	46,17	1107,99	11,45	41,22	989,28	Chuva Forte
13/5/2011	12,80	46,09	1106,06	11,43	41,15	987,55	Tempo bom
14/5/2011	12,81	46,13	1107,03	11,44	41,18	988,42	Chuva Fraca
15/5/2011	DOMINGO						Chuva Fraca
16/5/2011	12,73	45,84	1100,25	11,37	40,93	982,37	Tempo bom
17/5/2011	12,72	45,80	1099,28	11,36	40,90	981,50	Tempo bom
18/5/2011	11,35	40,86	980,64	11,35	40,86	980,64	Tempo bom
19/5/2011	12,69	45,68	1096,38	11,33	40,79	978,91	Tempo bom
20/5/2011	12,68	45,64	1095,41	11,32	40,75	978,05	Chuva Fraca
21/5/2011	12,68	45,64	1095,41	11,32	40,75	978,05	Tempo bom
22/5/2011	DOMINGO						Chuva Fraca
23/5/2011	12,72	45,80	1099,28	11,36	40,90	981,50	Chuva Fraca
24/5/2011	12,70	45,72	1097,35	11,34	40,82	979,78	Tempo bom
25/5/2011	12,66	45,56	1093,48	11,30	40,68	976,32	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.

**Tabela 18-** Medição de vazão da ETE no mês de Junho de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Junho de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/5/2011	13,98	50,32	1207,66	9,53	34,31	823,40	Tempo bom
27/5/2011	14,00	50,41	1209,90	9,58	34,47	827,38	Tempo bom
28/5/2011	13,93	50,15	1203,64	9,50	34,20	820,83	Tempo bom
29/5/2011	DOMINGO						Tempo bom
30/5/2011	13,66	49,18	1180,24	9,36	33,68	808,39	Tempo bom
1/6/2011	13,72	49,39	1185,42	9,48	34,13	819,07	Tempo bom
2/6/2011	13,19	47,48	1139,54	9,38	33,78	810,78	Tempo bom
3/6/2011	12,87	46,33	1111,86	9,42	33,91	813,89	Tempo bom
4/6/2011	13,15	47,36	1136,55	9,44	33,98	815,62	Tempo bom
5/6/2011	DOMINGO						Tempo bom
6/6/2011	13,11	47,19	1132,60	9,36	33,70	808,70	Tempo bom
7/6/2011	13,07	47,07	1129,63	9,30	33,49	803,73	Tempo bom
8/6/2011	14,10	50,75	1218,09	9,55	34,38	825,12	Tempo bom
9/6/2011	13,60	48,95	1174,87	9,29	33,45	802,76	Tempo bom
10/6/2011	13,09	47,11	1130,60	9,31	33,52	804,43	Tempo bom
11/6/2011	13,06	47,03	1128,63	9,29	33,46	803,02	Tempo bom
12/6/2011	DOMINGO						Tempo bom
13/6/2011	13,11	47,19	1132,60	9,33	33,58	805,84	Tempo bom
14/6/2011	13,12	47,23	1133,59	9,34	33,61	806,55	Tempo bom
15/6/2011	14,14	50,92	1222,06	9,92	35,72	857,18	Tempo bom
16/6/2011	13,04	46,94	1126,65	9,28	33,40	801,61	Tempo bom
17/6/2011	13,03	46,90	1125,66	9,27	33,37	800,91	Tempo bom
18/6/2011	11,62	41,84	1004,18	9,26	33,34	800,20	Tempo bom
19/6/2011	DOMINGO						Tempo bom
20/6/2011	12,98	46,74	1121,69	9,24	33,25	798,09	Tempo bom
21/6/2011	12,98	46,74	1121,69	9,24	33,25	798,09	Tempo bom
22/6/2011	14,01	50,42	1210,16	9,39	33,80	811,30	Tempo bom
23/6/2011	13,03	46,90	1125,66	9,27	33,37	800,91	Tempo bom
24/6/2011	13,01	46,82	1123,68	9,28	33,41	801,72	Tempo bom
25/6/2011	12,96	46,65	1119,71	9,22	33,19	796,68	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Estação Automática Climatológica do INMET, do Município de Porto Velho.

**Tabela 19-** Medição de vazão da ETE no mês de Julho de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Julho de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/6/2011	DOMINGO						Tempo bom
27/6/2011	14,00	50,41	1209,90	9,57	34,47	827,38	Tempo bom
28/6/2011	13,93	50,15	1203,64	9,50	34,20	820,83	Tempo bom
29/6/2011	13,89	50,15	1203,64	9,50	34,20	820,83	Tempo bom
30/6/2011	13,66	49,18	1180,24	9,48	33,68	808,39	Tempo bom
1/7/2011	13,44	49,39	1185,42	9,46	34,13	819,07	Tempo bom
2/7/2011	13,19	47,48	1139,54	9,40	33,78	810,78	Tempo bom
3/7/2011	DOMINGO						Tempo bom
4/7/2011	13,15	47,36	1136,55	9,40	33,98	815,62	Tempo bom
5/7/2011	13,15	47,36	1136,55	9,39	33,98	815,62	Tempo bom
6/7/2011	13,11	47,19	1132,60	9,36	33,70	808,70	Tempo bom
7/7/2011	13,07	47,07	1129,63	9,35	33,49	803,73	Tempo bom
8/7/2011	13,05	50,75	1218,09	9,34	34,38	825,12	Tempo bom
9/7/2011	13,05	48,95	1174,87	9,30	33,45	802,76	Tempo bom
10/7/2011	DOMINGO						Chuva Fraca
11/7/2011	13,12	47,03	1128,63	9,36	33,46	803,02	Tempo bom
12/7/2011	13,06	47,03	1128,63	9,35	33,46	803,02	Tempo bom
13/7/2011	13,11	47,19	1132,60	9,35	33,58	805,84	Tempo bom
14/7/2011	13,12	47,23	1133,59	9,34	33,61	806,55	Tempo bom
15/7/2011	13,08	50,92	1222,06	9,30	35,72	857,18	Tempo bom
16/7/2011	13,03	46,94	1126,65	9,28	33,40	801,61	Tempo bom
17/7/2011	DOMINGO						Tempo bom
18/7/2011	11,62	41,84	1004,18	9,26	33,34	800,20	Tempo bom
19/7/2011	11,62	41,84	1004,18	9,26	33,34	800,20	Tempo bom
20/7/2011	12,98	46,74	1121,69	9,24	33,25	798,09	Tempo bom
21/7/2011	12,98	46,74	1121,69	9,24	33,25	798,09	Tempo bom
22/7/2011	13,20	50,42	1210,16	9,29	33,80	811,30	Chuva Fraca
23/7/2011	13,02	46,90	1125,66	9,27	33,37	800,91	Tempo bom
24/7/2011	DOMINGO						Tempo bom
25/7/2011	12,95	46,65	1119,71	9,26	33,19	796,68	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Monitoramento Meteorológico da SEDAM-RO, da Usina de Jirau do município de Porto Velho.

**Tabela 20-** Medição de vazão da ETE no mês de Agosto de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Agosto de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/7/2011	DOMINGO						Tempo bom
27/7/2011	14,26	51,32	1231,74	9,77	35,19	844,55	Tempo bom
28/7/2011	14,18	51,06	1225,32	9,75	35,10	842,40	Tempo bom
29/7/2011	14,14	50,91	1221,75	9,70	34,93	838,40	Tempo bom
30/7/2011	13,91	50,06	1201,45	9,68	34,86	836,60	Tempo bom
31/7/2011	DOMINGO						Tempo bom
1/8/2011	13,43	48,34	1160,09	9,65	34,74	833,76	Tempo bom
2/8/2011	13,41	47,48	1139,54	9,61	34,60	830,30	Tempo bom
3/8/2011	13,39	47,36	1136,55	9,60	34,56	829,44	Tempo bom
4/8/2011	13,39	47,36	1136,55	9,60	34,56	829,44	Tempo bom
5/8/2011	13,35	47,19	1132,60	9,62	34,63	831,17	Tempo bom
6/8/2011	13,31	47,07	1129,63	9,60	34,56	829,44	Tempo bom
7/8/2011	DOMINGO						Tempo bom
8/8/2011	13,29	47,84	1148,04	9,57	34,45	826,85	Tempo bom
9/8/2011	13,29	47,84	1148,04	9,55	34,38	825,12	Tempo bom
10/8/2011	13,42	48,31	1159,48	9,54	34,34	824,26	Tempo bom
11/8/2011	13,30	47,87	1148,90	9,53	34,31	823,39	Tempo bom
12/8/2011	13,35	48,04	1153,03	9,51	34,24	821,66	Tempo bom
13/8/2011	13,36	48,08	1154,03	9,50	34,20	820,80	Tempo bom
14/8/2011	DOMINGO						Tempo bom
15/8/2011	13,27	47,77	1146,53	9,52	34,27	822,53	Tempo bom
16/8/2011	13,03	46,92	1126,04	9,48	34,13	819,07	Tempo bom
17/8/2011	12,95	46,62	1118,88	9,40	33,84	812,16	Tempo bom
18/8/2011	13,05	46,98	1127,52	9,50	34,20	820,80	Chuva Forte
19/8/2011	13,09	47,12	1130,98	9,52	34,27	822,53	Chuva Fraca
20/8/2011	13,10	47,16	1131,84	9,54	34,34	824,26	Chuva Fraca
21/8/2011	DOMINGO						Tempo bom
22/8/2011	13,06	47,02	1128,38	9,47	34,09	818,21	Tempo bom
23/8/2011	13,04	46,94	1126,66	9,44	33,98	815,62	Tempo bom
24/8/2011	13,04	46,94	1126,66	9,44	33,98	815,62	Tempo bom
25/8/2011	13,01	46,84	1124,06	9,41	33,88	813,02	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Monitoramento Meteorológico da SEDAM-RO, da Usina de Jirau do município de Porto Velho.

**Tabela 21-** Medição de vazão da ETE no mês de Setembro de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Setembro de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/9/2011	14,55	52,38	1257,12	10,32	37,15	891,65	Chuva Fraca
27/9/2011	14,60	52,56	1261,44	10,37	37,33	895,97	Chuva Forte
28/9/2011	14,56	52,42	1257,98	10,33	37,19	892,51	Tempo bom
29/9/2011	14,50	52,20	1252,80	10,30	37,08	889,92	Tempo bom
30/9/2011	14,48	52,13	1251,07	10,28	37,01	888,19	Tempo bom
1/10/2011	14,36	51,70	1240,70	10,20	36,72	881,28	Tempo bom
2/10/2011	DOMINGO						Chuva Fraca
3/10/2011	14,42	51,91	1245,89	10,22	36,79	883,01	Tempo bom
4/10/2011	14,43	51,95	1246,75	10,25	36,90	885,60	Chuva Fraca
5/10/2011	14,42	51,91	1245,89	10,24	36,86	884,74	Tempo bom
6/10/2011	14,45	52,02	1248,48	10,28	37,01	888,19	Chuva Fraca
7/10/2011	14,40	51,84	1244,16	10,26	36,94	886,46	Tempo bom
8/10/2011	14,35	51,66	1239,84	10,20	36,72	881,28	Tempo bom
9/10/2011	DOMINGO						Tempo bom
10/10/2011	14,38	51,77	1242,43	10,23	36,83	883,87	Tempo bom
11/10/2011	14,36	51,70	1240,70	10,22	36,79	883,01	Tempo bom
12/10/2011	14,36	51,70	1240,70	10,20	36,72	881,28	Tempo bom
13/10/2011	14,34	51,62	1238,98	10,18	36,65	879,55	Tempo bom
14/10/2011	14,39	51,80	1243,30	10,21	36,76	882,14	Chuva Fraca
15/10/2011	14,35	51,66	1239,84	10,17	36,61	878,69	Tempo bom
16/10/2011	DOMINGO						Tempo bom
17/10/2011	14,43	51,95	1246,75	10,30	37,08	889,92	Chuva Forte
18/10/2011	14,45	52,02	1248,48	10,32	37,15	891,65	Tempo bom
19/10/2011	14,43	51,95	1246,75	10,29	37,04	889,06	Tempo bom
20/10/2011	14,41	51,88	1245,02	10,28	37,01	888,19	Tempo bom
21/10/2011	14,47	52,09	1250,21	10,32	37,15	891,65	Chuva Fraca
22/10/2011	14,49	52,16	1251,94	10,34	37,22	893,38	Chuva Fraca
23/10/2011	DOMINGO						Tempo bom
24/10/2011	14,45	52,02	1248,48	10,31	37,12	890,78	Chuva Fraca
25/10/2011	14,44	51,98	1247,62	10,28	37,01	888,19	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Monitoramento Meteorológico da SEDAM-RO, da Usina de Jirau do município de Porto Velho.

**Tabela 22-** Medição de vazão da ETE no mês de Outubro de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Outubro de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/9/2011	14,55	52,38	1257,12	10,32	37,15	891,65	Chuva Fraca
27/9/2011	14,60	52,56	1261,44	10,37	37,33	895,97	Chuva Forte
28/9/2011	14,56	52,42	1257,98	10,33	37,19	892,51	Tempo bom
29/9/2011	14,50	52,20	1252,80	10,30	37,08	889,92	Tempo bom
30/9/2011	14,48	52,13	1251,07	10,28	37,01	888,19	Tempo bom
1/10/2011	14,36	51,70	1240,70	10,20	36,72	881,28	Tempo bom
2/10/2011	DOMINGO						Chuva Fraca
3/10/2011	14,42	51,91	1245,89	10,22	36,79	883,01	Tempo bom
4/10/2011	14,43	51,95	1246,75	10,25	36,90	885,60	Chuva Fraca
5/10/2011	14,42	51,91	1245,89	10,24	36,86	884,74	Tempo bom
6/10/2011	14,45	52,02	1248,48	10,28	37,01	888,19	Chuva Fraca
7/10/2011	14,40	51,84	1244,16	10,26	36,94	886,46	Tempo bom
8/10/2011	14,35	51,66	1239,84	10,20	36,72	881,28	Tempo bom
9/10/2011	DOMINGO						Tempo bom
10/10/2011	14,38	51,77	1242,43	10,23	36,83	883,87	Tempo bom
11/10/2011	14,36	51,70	1240,70	10,22	36,79	883,01	Tempo bom
12/10/2011	14,36	51,70	1240,70	10,20	36,72	881,28	Tempo bom
13/10/2011	14,34	51,62	1238,98	10,18	36,65	879,55	Tempo bom
14/10/2011	14,39	51,80	1243,30	10,21	36,76	882,14	Chuva Fraca
15/10/2011	14,35	51,66	1239,84	10,17	36,61	878,69	Tempo bom
16/10/2011	DOMINGO						Tempo bom
17/10/2011	14,43	51,95	1246,75	10,30	37,08	889,92	Chuva Forte
18/10/2011	14,45	52,02	1248,48	10,32	37,15	891,65	Tempo bom
19/10/2011	14,43	51,95	1246,75	10,29	37,04	889,06	Tempo bom
20/10/2011	14,41	51,88	1245,02	10,28	37,01	888,19	Tempo bom
21/10/2011	14,47	52,09	1250,21	10,32	37,15	891,65	Chuva Fraca
22/10/2011	14,49	52,16	1251,94	10,34	37,22	893,38	Chuva Fraca
23/10/2011	DOMINGO						Tempo bom
24/10/2011	14,45	52,02	1248,48	10,31	37,12	890,78	Chuva Fraca
25/10/2011	14,44	51,98	1247,62	10,28	37,01	888,19	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Monitoramento Meteorológico da SEDAM-RO, da Usina de Jirau do município de Porto Velho.



**Tabela 23-** Medição de vazão da ETE no mês de Novembro de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Novembro de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/10/2011	15,78	56,80	1363,31	10,64	38,30	919,29	Chuva Fraca
27/10/2011	15,83	57,00	1368,00	10,69	38,49	923,74	Tempo bom
28/10/2011	15,79	56,84	1364,25	10,65	38,34	920,18	Chuva Fraca
29/10/2011	15,72	56,61	1358,63	10,62	38,23	917,51	Chuva Fraca
30/10/2011	DOMINGO						Tempo bom
31/10/2011	14,75	53,11	1274,70	10,52	37,88	909,04	Tempo bom
1/11/2011	15,78	56,81	1363,47	11,55	41,59	998,16	Chuva Fraca
2/11/2011	14,82	53,33	1280,03	10,54	37,95	910,82	Tempo bom
3/11/2011	14,83	53,37	1280,91	10,57	38,06	913,50	Chuva Fraca
4/11/2011	14,82	53,33	1280,03	10,56	38,03	912,61	Chuva Fraca
5/11/2011	14,85	53,45	1282,69	10,60	38,17	916,17	Chuva Fraca
6/11/2011	DOMINGO						Chuva Fraca
7/11/2011	14,75	53,11	1274,56	10,53	37,90	909,66	Chuva Fraca
8/11/2011	15,78	56,81	1363,37	11,56	41,62	998,84	Chuva Fraca
9/11/2011	14,78	53,22	1277,22	10,56	38,01	912,33	Chuva Fraca
10/11/2011	14,76	53,14	1275,44	10,55	37,98	911,44	Tempo bom
11/11/2011	18,21	65,55	1573,21	13,29	47,86	1148,66	Chuva Forte
12/11/2011	14,74	53,07	1273,67	10,51	37,83	907,87	Chuva Fraca
13/11/2011	DOMINGO						Tempo bom
14/11/2011	14,80	53,28	1278,61	10,55	37,97	911,25	Chuva Fraca
15/11/2011	14,76	53,13	1275,05	10,51	37,82	907,68	Chuva Fraca
16/11/2011	14,84	53,42	1282,16	10,64	38,30	919,29	Chuva Fraca
17/11/2011	18,43	66,35	1592,31	13,46	48,45	1162,89	Chuva Forte
18/11/2011	18,44	66,37	1592,98	13,42	48,31	1159,51	Chuva Forte
19/11/2011	14,82	53,35	1280,38	10,62	38,23	917,50	Tempo bom
20/11/2011	DOMINGO						Tempo bom
21/11/2011	14,88	53,58	1285,96	10,67	38,42	921,96	Tempo bom
22/11/2011	14,90	53,66	1287,74	10,69	38,49	923,75	Chuva Fraca
23/11/2011	14,86	53,51	1284,19	10,66	38,38	921,07	Chuva Fraca
24/11/2011	14,85	53,47	1283,30	10,63	38,27	918,39	Chuva Fraca
25/11/2011	15,88	57,17	1372,17	11,66	41,99	1007,73	Chuva Fraca

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Monitoramento Meteorológico da SEDAM-RO, da Usina de Jirau do município de Porto Velho.



**Tabela 24-** Medição de vazão da ETE no mês de Dezembro de 2011.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Dezembro de 2011							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/11/2011	15,20	54,72	1313,28	11,01	39,64	951,26	Chuva Fraca
27/11/2011	DOMINGO						Chuva Fraca
28/11/2011	15,35	55,26	1326,24	11,17	40,21	965,09	Chuva Forte
29/11/2011	16,19	58,29	1398,97	11,04	39,74	953,86	Tempo bom
30/11/2011	16,17	58,21	1397,09	11,06	39,82	955,58	Tempo bom
1/12/2011	16,28	58,61	1406,59	11,19	40,28	966,82	Chuva Forte
2/12/2011	16,42	59,11	1418,69	11,38	40,97	983,23	Chuva Forte
3/12/2011	16,35	58,86	1412,64	11,30	40,68	976,32	Chuva Fraca
4/12/2011	DOMINGO						Tempo bom
5/12/2011	16,40	59,04	1416,96	11,53	41,51	996,19	Chuva Forte
6/12/2011	16,39	59,00	1416,10	11,50	41,40	993,60	Chuva Fraca
7/12/2011	16,35	58,86	1412,64	11,45	41,22	989,28	Tempo bom
8/12/2011	16,33	58,79	1410,91	11,43	41,15	987,55	Tempo bom
9/12/2011	16,33	58,79	1410,91	11,40	41,04	984,96	Tempo bom
10/12/2011	16,30	58,68	1408,32	11,34	40,82	979,78	Tempo bom
11/12/2011	DOMINGO						Tempo bom
12/12/2011	16,34	58,82	1411,78	11,38	40,97	983,23	Chuva Fraca
13/12/2011	16,29	58,64	1407,46	11,30	40,68	976,32	Tempo bom
14/12/2011	16,50	59,40	1425,60	11,55	41,58	997,92	Chuva Forte
15/12/2011	16,35	58,86	1412,64	11,44	41,18	988,42	Tempo bom
16/12/2011	16,32	58,75	1410,05	11,40	41,04	984,96	Tempo bom
17/12/2011	16,34	58,82	1411,78	11,43	41,15	987,55	Chuva Fraca
18/12/2011	DOMINGO						Chuva Fraca
19/12/2011	16,34	58,82	1411,78	11,45	41,22	989,28	Chuva Fraca
20/12/2011	16,61	59,80	1435,10	11,56	41,62	998,78	Chuva Forte
21/12/2011	16,40	59,04	1416,96	11,52	41,47	995,33	Chuva Fraca
22/12/2011	16,37	58,93	1414,37	11,44	41,18	988,42	Tempo bom
23/12/2011	16,39	59,00	1416,10	11,47	41,29	991,01	Chuva Fraca
24/12/2011	16,40	59,04	1416,96	11,49	41,36	992,74	Chuva Fraca
25/12/2011	DOMINGO						Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Monitoramento Meteorológico da SEDAM-RO, da Usina de Jirau do município de Porto Velho.

**Tabela 25-** Medição de vazão da ETE no mês de Janeiro de 2012.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Janeiro de 2012							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/12/2011	15,65	56,34	1352,16	11,35	40,86	980,64	Chuva Fraca
27/12/2011	16,95	61,02	1464,48	12,07	43,45	1042,85	Chuva Fraca
28/12/2011	17,05	61,38	1473,12	11,73	42,23	1013,47	Chuva Forte
29/12/2011	16,37	58,93	1414,37	11,31	40,72	977,18	Tempo bom
30/12/2011	16,81	60,52	1452,38	11,37	40,93	982,37	Tempo bom
31/12/2011	17,01	61,24	1469,66	11,43	41,15	987,55	Chuva Forte
01/01/2012	DOMINGO						Chuva Forte
02/01/2012	16,72	60,19	1444,61	12,15	43,74	1049,76	Chuva Fraca
03/01/2012	17,56	63,22	1517,18	11,90	42,84	1028,16	Tempo bom
04/01/2012	17,00	61,20	1468,80	11,87	42,73	1025,57	Chuva Forte
05/01/2012	16,81	60,52	1452,38	11,92	42,91	1029,89	Chuva Fraca
06/01/2012	17,81	64,12	1538,78	11,93	42,95	1030,75	Chuva Forte
07/01/2012	16,81	60,52	1452,38	11,97	43,09	1034,21	Chuva Fraca
08/01/2012	DOMINGO						Tempo bom
09/01/2012	16,86	60,70	1456,70	11,71	42,16	1011,74	Chuva Fraca
10/01/2012	17,82	64,15	1539,65	12,73	45,83	1099,87	Tempo bom
11/01/2012	16,67	60,01	1440,29	11,59	41,72	1001,38	Chuva Fraca
12/01/2012	17,70	63,72	1529,28	11,78	42,41	1017,79	Chuva Fraca
13/01/2012	16,81	60,52	1452,38	11,98	43,13	1035,07	Chuva Forte
14/01/2012	16,71	60,16	1443,74	11,64	41,90	1005,70	Tempo bom
15/01/2012	DOMINGO						Chuva Fraca
16/01/2012	16,71	60,16	1443,74	11,73	42,23	1013,47	Chuva Fraca
17/01/2012	17,72	63,79	1531,01	12,67	45,61	1094,69	Chuva Forte
18/01/2012	16,76	60,34	1448,06	11,76	42,34	1016,06	Chuva Fraca
19/01/2012	16,79	60,44	1450,66	11,63	41,87	1004,83	Chuva Forte
20/01/2012	16,80	60,48	1451,52	11,76	42,34	1016,06	Chuva Fraca
21/01/2012	16,71	60,16	1443,74	11,97	43,09	1034,21	Tempo bom
22/01/2012	DOMINGO						Chuva Fraca
23/01/2012	18,01	64,84	1556,06	12,06	43,42	1041,98	Chuva Forte
25/01/2012	17,79	64,04	1537,06	11,87	42,73	1025,57	Chuva Fraca

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Monitoramento Meteorológico da SEDAM-RO, da Usina de Jirau do município de Porto Velho.

**Tabela 26-** Medição de vazão da ETE no mês de Fevereiro de 2012.

Planilha de medição de vazão da ETE do Aterro Sanitário do AHE Jirau							
Fevereiro de 2012							
Dia	ETE 1			ETE 2			Condições Climáticas
	Saída			Saída			
	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	Q (l/s)	Q(m³/h)	Q(m³/dia)	
26/1/2012	15,90	57,23	1373,47	11,62	41,84	1004,07	Chuva Fraca
27/1/2012	17,20	61,91	1485,79	12,34	44,43	1066,28	Chuva Forte
28/1/2012	17,30	62,27	1494,43	12,00	43,20	1036,90	Tempo bom
29/1/2012	DOMINGO						Chuva Fraca
30/1/2012	17,06	61,40	1473,70	11,64	41,91	1005,80	Chuva Forte
31/1/2012	17,26	62,12	1490,98	11,70	42,12	1010,98	Chuva Fraca
1/2/2012	18,26	65,72	1577,38	12,70	45,72	1097,38	Tempo bom
2/2/2012	16,97	61,08	1465,92	12,42	44,72	1073,19	Chuva Forte
3/2/2012	17,81	64,10	1538,50	12,17	43,82	1051,59	Chuva Fraca
4/2/2012	17,25	62,09	1490,11	12,14	43,71	1049,00	Chuva Fraca
5/2/2012	DOMINGO						Tempo bom
6/2/2012	18,06	65,00	1560,10	12,20	43,92	1054,18	Chuva Fraca
7/2/2012	17,06	61,40	1473,70	12,24	44,07	1057,64	Tempo bom
8/2/2012	18,06	65,00	1560,10	13,24	47,67	1144,04	Chuva Fraca
9/2/2012	17,11	61,58	1478,02	11,98	43,13	1035,18	Chuva Fraca
10/2/2012	18,07	65,04	1560,96	13,00	46,80	1123,30	Chuva Forte
11/2/2012	16,92	60,90	1461,60	11,86	42,70	1024,81	Chuva Fraca
12/2/2012	DOMINGO						Chuva Forte
13/2/2012	17,06	61,40	1473,70	12,25	44,10	1058,50	Tempo bom
14/2/2012	16,96	61,04	1465,06	11,91	42,88	1029,13	Chuva Forte
15/2/2012	17,96	64,64	1551,46	12,91	46,48	1115,53	Chuva Forte
16/2/2012	16,96	61,04	1465,06	12,00	43,20	1036,90	Chuva Fraca
17/2/2012	17,97	64,68	1552,32	12,94	46,59	1118,12	Chuva Fraca
18/2/2012	17,01	61,22	1469,38	12,03	43,31	1039,50	Tempo bom
19/2/2012	DOMINGO						Chuva Fraca
20/2/2012	17,05	61,37	1472,83	12,03	43,31	1039,50	Chuva Forte
21/2/2012	16,96	61,04	1465,06	12,24	44,07	1057,64	Chuva Fraca
22/2/2012	17,96	64,64	1551,46	13,24	47,67	1144,04	Chuva Forte
23/2/2012	18,26	65,72	1577,38	12,33	44,39	1065,42	Chuva Forte
24/2/2012	18,04	64,93	1558,37	12,14	43,71	1049,00	Chuva Fraca
25/2/2012	19,04	68,53	1644,77	13,14	47,31	1135,40	Tempo bom

**Nota:** Dados de chuva retirados da Rede de Monitoramento Meteorológico da SEDAM-RO, da Usina de Jirau do município de Porto Velho.