

Relatório nº. 050 de 09/10/2015

Monitoramento das Estações Modernizadas e Ampliadas para a Qualidade do Ar, Qualidade das Águas da Chuva e Condições Meteorológicas

Usina Termelétrica Presidente Médici

Anexo I

Dados de Geração de Energia Elétrica

Relatório nº. 050 de 09/10/2015

Monitoramento das Estações Modernizadas e Ampliadas para a Qualidade do Ar, Qualidade das Águas da Chuva e Condições Meteorológicas

Usina Termelétrica Presidente Médici

Anexo II

Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água das Chuvas e PTS

Relatório nº. 050 de 09/10/2015

Monitoramento das Estações Modernizadas e Ampliadas para a Qualidade do Ar, Qualidade das Águas da Chuva e Condições Meteorológicas

Usina Termelétrica Presidente Médici

1 INTRODUÇÃO

A Eletrobrás CGTEE deu início no dia 28 de Outubro de 2011 ao monitoramento da qualidade do ar, qualidade das chuvas e condições meteorológicas na região de influência da Usina Termelétrica Presidente Médici – Candiota II e Candiota III - Fase C, através de sua Rede de Monitoramento ampliada e modernizada, tendo como objetivo avaliar a qualidade do ar na Região de Candiota.

O monitoramento realizado possibilitará a avaliação consistente de variações da qualidade do ar na região e a identificação da sua relação com o processo de combustão do carvão e geração de energia elétrica, bem como atender a Cláusula Segunda - Parágrafo 1º, 2º, 11º e Anexo I do Termo de Ajustamento de Conduta assinado em 13 de abril de 2011.

2 DESCRITIVO DA NOVA REDE DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

2.1 Área Monitorada

A área de trabalho considerada no monitoramento realizado totaliza aproximadamente 3600 km², definida com as dimensões de 60 x 60 km, abrangendo todo o município de Candiota e total ou parcialmente os municípios vizinhos de Hulha Negra, Pedras Altas, Pinheiro Machado, Bagé e Aceguá. O município de Candiota está localizado no Rio Grande do Sul, a 50 km da fronteira do Uruguai e a 400 km da cidade de Porto Alegre.

A Tabela 1 apresenta as coordenadas geográficas da localização de cada ponto de monitoramento da nova Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar, Qualidade das Chuvas e Condições Meteorológicas, instalada na Região de influência do Complexo Termelétrico de Candiota.

Tabela 1 – Coordenadas da localização da Rede de Monitoramento após a ampliação.

Estação	Latitude	Longitude
Candiota II – Fonte Emissora	31°33'8.70"S	53°40'56.56"O
Candiota III – Fonte Emissora	31°32'53.22"S	53°40'54.63"O
Aeroporto	31°29'42.80"S	53°41'38.00"O
Candiota	31°32'35.77"S	53°42'55.87"O
Três Lagoas	31°35'42.30"S	53°43'42.70"O
Aceguá	31°51'51.85"S	54° 9'43.71"O
Pedras Altas	31°43'43.25"S	53°35'45.36"O
Pinheiro Machado	31°34'32.00"S	53°23'06.19"O
Bagé II	31°17'21.96"S	54° 4'16.20"O

A Figura 1 apresenta a visualização por imagem de satélite da distribuição das estações o monitoramento na Rede de Monitoramento após a modernização e ampliação.

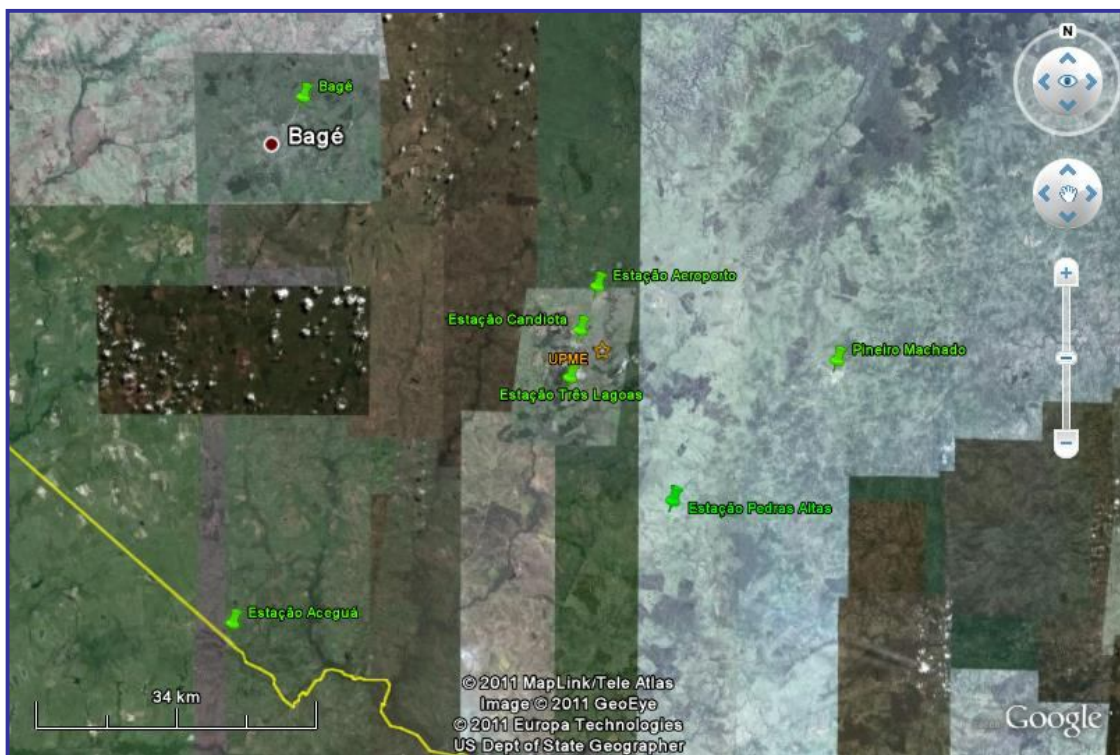


Figura 1 – Imagem de Satélite da localização das Estações de Monitoramento após a ampliação.

2.2 Parâmetros Monitorados

Os impactos ambientais relacionados à poluição do ar se devem, basicamente, ao porte, tipo e localização das atividades industriais implantadas na região de Candiota, bem como às demais atividades antrópicas associadas ao ambiente urbano de uma cidade de pequeno porte. Como consequência desse conjunto de atividades e objetivando avaliar a qualidade do ar na região de influência do Complexo Termelétrico Candiota, a Eletrobrás CGTEE identificou a necessidade de monitorar aqueles que são considerados como os principais parâmetros de controle da qualidade do ar segundo a Resolução CONAMA 03/90:

- Partículas Inaláveis;
- Óxidos de Nitrogênio;
- Dióxido de Enxofre;
- Ozônio;
- Partículas Totais em Suspensão.

As Condições Meteorológicas e Qualidade da Água da Chuva também serão monitoradas para correlação com os dados de qualidade do ar.

O dimensionamento do monitoramento ambiental realizado está apresentado na Tabela 2 – Parâmetros medidos na Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar, Qualidade das Chuvas e Condições Meteorológicas.

3 METODOLOGIA DE ANÁLISES

O parâmetro Dióxido de Enxofre (SO₂) é medido pelo Método de Fluorescência em Ultravioleta utilizando analisadores da Marca HORIBA modelo APSA-360 e APSA-37CE. Este método atende as determinações da USEPA Método de Referência EQSA-0506-159.

O parâmetro Dióxido de Nitrogênio (NO₂) é medido pelo Método de Quimiluminescência utilizando analisadores da Marca HORIBA modelo APNA-360 e APNA-37CE. Este método atende as determinações da USEPA Método de Referência RFNA-0506-1517.

O parâmetro Ozônio (O₃) é medido pelo Método de Absorção ao Ultravioleta utilizando um analisador da Marca HORIBA modelo APOA-370CE. Este método atende as determinações da USEPA Método Equivalente EQOA-0196-112.

O parâmetro Partículas Inaláveis (PI) é medido pelo Método de Absorção de Raios Beta utilizando um analisador da Marca MET ONE modelo BAM 1020. Este método atende as determinações da USEPA Método Equivalente EPQM-0798-122.

O parâmetro Partículas Totais em Suspensão (PTS) é medido pelo Método de Amostragem de Grande Volume utilizando um Medidor tipo HIVOL da Marca Energética modelo AGV-PTS. Este método atende as determinações da NBR ABNT 9547 do ano de 1997.

Tabela 2 - Parâmetros medidos na Rede de Monitoramento Ambiental da Qualidade do Ar, Meteorologia e Qualidade das Chuvas.

Parâmetros Monitorados	Estação Aeroporto	Estação Candiota	Estação Três Lagoas	Estação Pedras Altas	Estação Aceguá	Estação Bagé	Estação Pinheiro Machado
SO ₂ – AT	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
NO _x – AT	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
PI – AT	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
O ₃ – AT	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não
PTS	Sim	Sim	Não	Não	Sim*	Não	Não
Qualidade de Chuva	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Volume de Chuva – AT	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Volume de Chuva	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Direção do Vento – AT	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
Velocidade do Vento – AT	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
Temperatura Ambiente – AT	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
Umidade Relativa – AT	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
Radiação Global – AT	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
Pressão Atmosférica – AT	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
Transmissão de Dados	Celular GSM	Celular GSM	Celular GSM	Celular GSM	Celular GSM	Coleta Local	Coleta Local
Área de Instalação	Aeródromo de Candiota	Bairro Dario Lassance	Fazenda Três Lagoas	Estância São Manuel	Centro Multiuso do Município	Subestação Bagé II	Secretaria de Obras do Município
Proprietário da Área de Instalação	Eletrobras CGTEE	CRM	Agropecuária Três Lagoas	Basileu Azeredo Neto	Prefeitura de Aceguá	CEEE	Prefeitura de Pinheiro Machado

* Entrada em operação a partir do mês de março de 2012.

4 PADRÕES DE QUALIDADE DO AR

A qualidade do ar de uma região é o resultado de um sistema complexo. A emissão de contaminantes atmosféricos por fontes fixas e móveis, locais e/ou mais distantes do ponto de observação, juntamente com as condições físicas e meteorológicas da região determinam a concentração dos poluentes no ar.

Visando estabelecer estratégias para o controle, preservação e recuperação da qualidade do ar, válidas para todo o território nacional, conforme previsto na lei nº 6.938/81, foi instituído o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar - PRONAR pela resolução CONAMA nº 05/1989, fornecendo definições e diretrizes para prevenção e gerenciamento da concentração dos poluentes no ar.

A Resolução CONAMA nº 03/1990 estabeleceu padrões de qualidade do ar, métodos de amostragem e análise dos poluentes atmosféricos e níveis de qualidade atinentes a um plano de emergência para episódios críticos de poluição do ar, visando providências dos governos estaduais e municipais, com o objetivo de prevenir grave e iminente risco à saúde pública.

A Tabela 3 apresenta os padrões de qualidade do ar primários e secundários, segundo a resolução CONAMA nº 03/1990.

Tabela 3 – Padrões de Qualidade do Ar - Resolução CONAMA 03/1990

Poluente	Padrão Primário		Padrão Secundário	
	Concentração (µg/m³)	Referência Temporal	Concentração (µg/m³)	Referência Temporal
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	80 *	1 ano	60 *	1 ano
	240	24 horas	150	24 horas
Partículas Inaláveis <10 µm(PI)	50	1 ano	50	1 ano
	150	24 horas	150	24 horas
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	80	1 ano	40	1 ano
	365	24 horas	100	24 horas
Monóxido de Carbono (CO)	10.000 (9 ppm)	8 horas	10.000 (9 ppm)	8 horas
	40.000 (35 ppm)	1 hora	40.000 (35 ppm)	1 hora
Dióxido de Nitrogênio (NO ₂)	100	1 ano	100	1 ano
	320	1 hora	190	1 hora
Fumaça	150	24 horas	100	24 horas
	60	1 ano	40	1 ano
Ozônio (O ₃)	160	1 hora	160	1 hora

* Média Geométrica

Os padrões primários são as concentrações de poluentes que, quando ultrapassadas, poderão afetar a saúde da população. Os padrões secundários, por sua vez, são as concentrações de poluentes abaixo das quais se prevê o mínimo de efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano à fauna, à flora, aos materiais e ao meio ambiente em geral. Sendo assim, os padrões secundários são mais restritivos que os padrões primários.

Como observado na Tabela 3, as concentrações de poluentes no ar ambiente são expressas nas unidades de concentração em $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Os analisadores de poluentes gasosos que compõem a RMA da Eletrobras CGTEE registram os parâmetros monitorados com unidade de concentração em ppm. Considerando essa diferença de unidades e para propiciar a comparação com os padrões de qualidade do ar, as concentrações apresentadas na Tabela 3 foram convertidas para as mesmas unidades dos parâmetros medidos nas estações e estão apresentadas na Tabela 5.

A conversão de unidades foi feita com base nos fatores de conversão apresentados pela Organização Mundial da Saúde. A Tabela 4 apresenta os fatores de conversão utilizados.

Para os poluentes de Monóxido de Nitrogênio (NO) e Óxidos de Nitrogênio (NOX) não são estabelecidos padrões.

Tabela 4 – Concentrações de Referência.

Poluente	Valores de Referência	
	ppm	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
SO ₂	0,001	2,86
NO ₂	0,001	1,88
O ₃	0,001	2,00

Fonte: WHO Air Quality Guidelines, 2000

Tabela 5 – Concentrações Análogas aos Padrões de Qualidade do Ar da Resolução CONAMA 03/1990 – Valores Convertidos a CNTP.

Poluente	Padrão Primário			Padrão Secundário		
	Concentração		Referência Temporal	Concentração		Referência Temporal
	ppb	ppm		ppb	ppm	
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	28	0,028	1 ano	14	0,014	1 ano
	128	0,128	24 horas	35	0,038	24 horas
Dióxido de Nitrogênio (NO ₂)	53	0,053	1 ano	53	0,053	1 ano
	170	0,17	1 hora	101	0,101	1 hora
Ozônio (O ₃)	80	0,08	1 hora	80	0,08	1 hora

O Código Estadual do Meio Ambiente instituído pela Lei Estadual n.º 11.520 de 03 de agosto de 2000, estabelece critérios de utilização e conservação do ar, através do Capítulo III - Da Utilização e Conservação do Ar, subdividido em nove artigos, entre eles o artigo 149 que estabelece "... Classes de Uso pretendidas para o território do Rio Grande do Sul, visando implementar uma política de prevenção de deterioração significativa da qualidade do ar...". Entre as classes tem-se a "... Área Classe III: são assim classificadas todas as áreas que abrigam Distritos Industriais criados por legislação própria...". A mesma legislação, em seu artigo 153, determina "... As fontes emissoras de poluentes atmosféricos, em seu conjunto, localizadas em áreas de Distrito Industrial, classificada como Classe III, deverão lançar seus poluentes em quantidades e condições tais que: I - não ocasionem concentrações, ao nível do solo, superiores aos padrões primários de qualidade do ar, dentro dos limites geográficos do Distrito Industrial; II - não ocasionem concentrações, ao nível do solo, superiores aos padrões secundários de qualidade do ar, fora dos limites geográficos do Distrito Industrial...".

A Lei Municipal n.º 687 de 10 de novembro de 2003 delimita as Áreas Urbanas, Urbanizáveis e Industriais do Município de Candiota. Em seu artigo 6 cria as Zonas Industriais, entre elas a "... Indústria de Geração de Energia Elétrica: Esta zona engloba a atual UTE Presidente Médici...".

As cinco estações de monitoramento da qualidade do ar que compõem a RMA da Eletrobras CGTEE estão localizadas fora dos limites geográficos do Distrito Industrial de Candiota. Por esse motivo, as análises contidas no relatório identificam a adequação das concentrações de poluentes atmosféricos aos padrões secundários de qualidade do ar estabelecidos pela Resolução CONAMA 03/1990, a 25°C.

5 RESULTADOS

No mês de setembro não serão apresentados os valores medidos nas estações automáticas de monitoramento da qualidade do ar e meteorologia da RMA Eletrobras CGTEE, bem como a identificação da adequação das concentrações de poluentes atmosféricos registrados na região em relação aos padrões de qualidade do ar vigentes, devido à descontinuidade dos serviços de suporte técnico e operação assistida, prestados por empresa especializada, em período superior a seis meses.

Para adequação do Monitoramento da Qualidade do Ar, a Eletrobras CGTEE assinará o contrato CGTEE/076/2015 para a operação assistida, manutenção e calibração das estações de monitoramento da qualidade do ar pelo período de um ano até a data de 09/10/2015. No dia 19/09/2015 foi concluída a manutenção corretiva, realizada por empresa especializada, nas estações Aeroporto, Candiota e Três Lagoas de forma a reestabelecer de forma emergencial a condição operacional das estações prioritárias para o monitoramento da qualidade do ar em Candiota. Este serviço foi antecipado ao fornecimento do contrato CGTEE/076/2015. Após a sua assinatura teremos a condição de reestabelecer a operacionalidade integral da Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar e a transmissão online de dados validados ao IBAMA. A próxima ação de manutenção, calibração e operação assistida está agendada para o final do mês de outubro. Os dados validados das estações Aeroporto, Candiota e Três Lagoas passaram a ser transmitidos ao IBAMA de forma online a partir de 19/09/2015. Dados anteriores a esta data serão verificados quanto a sua validade para apresentação em relatório e retransmissão ao SIA/IBAMA.

Os dados do monitoramento serão apresentados no Anexo II.

Este relatório apresenta os dados medidos em intervalos compatíveis com as referências temporais determinadas pelos padrões secundários de qualidade de cada parâmetro monitorado.

6 CONCLUSÕES

Neste Relatório estão apresentados os dados relativos a geração de energia, partículas totais em suspensão e qualidade das chuvas, coletados entre os dias de 01 a 30 de setembro de 2015. Os dados são complementares aos apresentados no Relatório Nº 049 disponibilizado em 10/09/2015.

As conclusões apresentadas consideram somente o intervalo de dados analisados por este relatório para as partículas totais em suspensão.

Os resultados deste monitoramento são referenciados nos padrões de qualidade do ar da Resolução CONAMA nº 3, de 28 de junho de 1990, que traz os Padrões da Qualidade do Ar previstos no PRONAR conforme segue:

- Padrão Primário de Qualidade do Ar – são as concentrações de poluentes que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde da população.
- Padrão Secundário de Qualidade do Ar – são as concentrações de poluentes abaixo das quais se prevê o mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano a fauna, flora, aos materiais e ao meio ambiente em geral.

As três estações de monitoramento de partículas totais em suspensão que compõem a RMA da Eletrobras CGTEE estão localizadas fora dos limites geográficos do Distrito Industrial de Candiota. Desta forma, a análise contida no relatório utiliza como referência para as concentrações de poluentes atmosféricos no ar ambiente os padrões secundários de qualidade do ar estabelecidos pela Resolução CONAMA 03/1990.

Da análise dos dados disponíveis observa-se que no período de 01/09/2015 a 30/09/2015 as partículas totais em suspensão apresentaram concentrações situadas em níveis inferiores aos limites dos padrões secundários estabelecidos pela Resolução CONAMA 03/1990.

Os valores das medições realizadas estão apresentados no Anexo II.

Os dados de geração de energia elétrica pela CGTEE em Candiota estão apresentados no Anexo I.

7 ANEXOS

Anexo I – Dados de Geração de Energia Elétrica.

Anexo II – Relatório de Monitoramento da Qualidade das Chuvas e PTS.

Candiota, 09 de Outubro de 2015.



Cíntia H. M. Fischer
Engenheiro Químico
Divisão de Meio Ambiente

Data de Medição	Eletrobras CGTEE											
	Geração de Energia Elétrica											
	Fase A				Fase B				Fase C		Total	
	Unidade I		Unidade II		Unidade III		Unidade IV		Unidade V		UPME	
	Frequência Horária		Frequência Horária		Frequência Horária		Frequência Horária		Frequência Horária		Frequência Horária	
dd/mm/aaaa hh:mm	Valor [MWh]	Flag	Valor [MWh]	Flag	Valor [MWh]	Flag	Valor [MWh]	Flag	Valor [MWh]	Flag	Valor [MWh]	Flag
01/09/2015 00:30	0,00		0,00		74,38		0,00		232,30		306,68	
01/09/2015 01:30	0,00		0,00		74,88		0,00		226,80		301,68	
01/09/2015 02:30	0,00		0,00		75,42		0,00		232,53		307,95	
01/09/2015 03:30	0,00		0,00		75,56		0,00		232,07		307,63	
01/09/2015 04:30	0,00		0,00		75,92		0,00		233,33		309,25	
01/09/2015 05:30	0,00		0,00		75,83		0,00		240,09		315,92	
01/09/2015 06:30	0,00		0,00		75,65		0,00		242,49		318,14	
01/09/2015 07:30	0,00		0,00		75,87		0,00		240,32		316,19	
01/09/2015 08:30	0,00		0,00		76,01		0,00		247,53		323,54	
01/09/2015 09:30	0,00		0,00		75,56		0,00		244,90		320,46	
01/09/2015 10:30	5,02		0,00		75,83		0,00		239,86		320,71	
01/09/2015 11:30	3,55		0,00		75,74		0,00		239,17		318,46	
01/09/2015 12:30	6,34		0,00		75,15		0,00		240,43		321,92	
01/09/2015 13:30	3,43		0,00		74,88		0,00		239,51		317,82	
01/09/2015 14:30	6,34		0,00		75,42		0,00		241,58		323,34	
01/09/2015 15:30	7,81		0,00		74,97		0,00		241,12		323,90	
01/09/2015 16:30	7,95		0,00		74,47		0,00		240,32		322,74	
01/09/2015 17:30	7,17		0,00		74,43		0,00		242,49		324,09	
01/09/2015 18:30	7,29		0,00		75,29		0,00		243,18		325,76	
01/09/2015 19:30	4,68		0,00		75,02		0,00		238,14		317,84	
01/09/2015 20:30	5,54		0,00		74,93		0,00		238,03		318,50	
01/09/2015 21:30	7,69		0,00		74,75		0,00		233,10		315,54	
01/09/2015 22:30	7,49		0,00		74,84		0,00		247,19		329,52	
01/09/2015 23:30	7,57		0,00		74,88		0,00		249,48		331,93	
02/09/2015 00:30	7,59		0,00		73,66		0,00		244,55		325,80	
02/09/2015 01:30	7,33		0,00		73,44		0,00		241,58		322,35	
02/09/2015 02:30	7,47		0,00		72,67		0,00		240,55		320,69	
02/09/2015 03:30	7,39		0,00		73,07		0,00		237,57		318,03	
02/09/2015 04:30	7,29		0,00		72,98		0,00		238,94		319,21	
02/09/2015 05:30	6,66		0,00		72,85		0,00		238,94		318,45	
02/09/2015 06:30	2,03		0,00		67,43		0,00		240,32		309,78	
02/09/2015 07:30	7,01		0,00		66,53		0,00		236,99		310,53	
02/09/2015 08:30	6,54		0,00		67,56		0,00		240,20		314,30	
02/09/2015 09:30	6,70		0,00		65,85		0,00		239,86		312,41	
02/09/2015 10:30	6,06		0,00		66,30		0,00		240,77		313,13	
02/09/2015 11:30	6,32		0,00		68,29		0,00		241,00		315,61	
02/09/2015 12:30	6,84		0,00		71,31		0,00		241,12		319,27	
02/09/2015 13:30	5,66		0,00		77,00		0,00		242,95		325,61	
02/09/2015 14:30	6,14		0,00		54,83		0,00		239,40		300,37	
02/09/2015 15:30	5,52		0,00		0,00		0,00		237,34		242,86	
02/09/2015 16:30	6,93		0,00		0,00		0,00		243,64		250,57	
02/09/2015 17:30	5,44		0,00		0,00		0,00		245,47		250,91	
02/09/2015 18:30	5,64		0,00		0,00		0,00		236,54		242,18	
02/09/2015 19:30	6,20		0,00		0,00		0,00		243,07		249,27	
02/09/2015 20:30	5,88		0,00		0,00		0,00		245,93		251,81	
02/09/2015 21:30	5,70		0,00		0,00		0,00		231,15		236,85	
02/09/2015 22:30	6,99		0,00		0,00		0,00		240,32		247,31	
02/09/2015 23:30	18,69		0,00		18,02		0,00		236,88		273,59	
03/09/2015 00:30	19,03		0,00		71,45		0,00		240,09		330,57	
03/09/2015 01:30	17,70		0,00		71,49		0,00		238,48		327,67	
03/09/2015 02:30	3,19		0,00		72,85		0,00		239,29		315,33	
03/09/2015 03:30	0,00		0,00		75,69		0,00		236,88		312,57	
03/09/2015 04:30	0,00		0,00		79,49		0,00		235,73		315,22	
03/09/2015 05:30	0,00		0,00		82,83		0,00		241,46		324,29	
03/09/2015 06:30	0,00		0,00		85,36		0,00		237,11		322,47	
03/09/2015 07:30	0,00		0,00		88,20		0,00		237,57		325,77	
03/09/2015 08:30	0,00		0,00		89,88		0,00		242,72		332,60	
03/09/2015 09:30	0,00		0,00		91,50		0,00		241,23		332,73	
03/09/2015 10:30	0,00		0,00		90,91		0,00		242,38		333,29	
03/09/2015 11:30	0,00		0,00		90,82		0,00		244,90		335,72	
03/09/2015 12:30	0,00		0,00		89,97		0,00		242,49		332,46	
03/09/2015 13:30	0,00		0,00		91,05		0,00		241,23		332,28	
03/09/2015 14:30	0,00		0,00		92,27		0,00		240,66		332,93	
03/09/2015 15:30	3,65		0,00		92,04		0,00		249,71		345,40	
03/09/2015 16:30	5,40		0,00		92,31		0,00		245,13		342,84	
03/09/2015 17:30	6,22		0,00		29,31		0,00		245,81		281,34	
03/09/2015 18:30	6,48		0,00		0,00		0,00		238,60		245,08	
03/09/2015 19:30	6,46		0,00		0,59		0,00		238,83		245,88	
03/09/2015 20:30	6,20		0,00		32,43		0,00		234,82		273,45	
03/09/2015 21:30	6,04		0,00		69,96		0,00		237,80		313,80	
03/09/2015 22:30	6,02		0,00		77,27		0,00		238,94		322,23	
03/09/2015 23:30	6,58		0,00		74,43		0,00		239,97		320,98	
04/09/2015 00:30	6,58		0,00		79,17		0,00		240,32		326,07	
04/09/2015 01:30	19,75		0,00		80,84		0,00		238,71		339,30	
04/09/2015 02:30	21,86		0,00		82,51		0,00		237,57		341,94	
04/09/2015 03:30	22,00		0,00		80,07		0,00		236,31		338,38	
04/09/2015 04:30	10,02		0,00		79,35		0,00		238,71		328,08	
04/09/2015 05:30	0,00		0,00		78,81		0,00		240,55		319,36	

04/09/2015 06:30	2,79		0,00		78,77		0,00		241,46		323,02	
04/09/2015 07:30	17,20		0,00		79,49		0,00		239,06		335,75	
04/09/2015 08:30	21,28		0,00		79,31		0,00		240,66		341,25	
04/09/2015 09:30	20,29		0,00		80,26		0,00		238,94		338,49	
04/09/2015 10:30	18,43		0,00		81,66		0,00		237,68		337,77	
04/09/2015 11:30	19,33		0,00		81,25		0,00		236,31		336,89	
04/09/2015 12:30	19,91		0,00		81,29		0,00		236,42		337,62	
04/09/2015 13:30	19,55		0,00		80,71		0,00		237,34		337,60	
04/09/2015 14:30	19,63		0,00		80,30		0,00		238,48		338,41	
04/09/2015 15:30	19,49		0,00		80,26		0,00		241,69		341,44	
04/09/2015 16:30	16,08		0,00		80,53		0,00		239,74		336,35	
04/09/2015 17:30	17,58		0,00		80,75		0,00		235,62		333,95	
04/09/2015 18:30	0,00		0,00		81,02		0,00		234,82		315,84	
04/09/2015 19:30	0,00		0,00		80,93		0,00		242,84		323,77	
04/09/2015 20:30	0,00		0,00		62,91		0,00		242,72		305,63	
04/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		241,81		241,81	
04/09/2015 22:30	0,00		0,00		3,79		0,00		241,12		244,91	
04/09/2015 23:30	0,00		0,00		53,93		0,00		239,29		293,22	
05/09/2015 00:30	0,00		0,00		68,47		0,00		240,43		308,90	
05/09/2015 01:30	0,00		0,00		79,94		0,00		240,77		320,71	
05/09/2015 02:30	0,00		0,00		81,57		0,00		242,38		323,95	
05/09/2015 03:30	0,00		0,00		81,75		0,00		239,51		321,26	
05/09/2015 04:30	0,00		0,00		81,61		0,00		237,22		318,83	
05/09/2015 05:30	0,00		0,00		81,07		0,00		235,28		316,35	
05/09/2015 06:30	0,00		0,00		80,98		0,00		239,06		320,04	
05/09/2015 07:30	0,00		0,00		81,34		0,00		238,48		319,82	
05/09/2015 08:30	0,00		0,00		80,98		0,00		238,14		319,12	
05/09/2015 09:30	0,00		0,00		80,93		0,00		237,45		318,38	
05/09/2015 10:30	0,00		0,00		81,02		0,00		234,93		315,95	
05/09/2015 11:30	0,00		0,00		81,29		0,00		234,70		315,99	
05/09/2015 12:30	0,00		0,00		81,20		0,00		235,62		316,82	
05/09/2015 13:30	0,00		0,00		80,93		0,00		232,41		313,34	
05/09/2015 14:30	0,00		0,00		79,98		0,00		229,55		309,53	
05/09/2015 15:30	0,00		0,00		80,30		0,00		229,55		309,85	
05/09/2015 16:30	0,00		0,00		79,89		0,00		235,39		315,28	
05/09/2015 17:30	0,00		0,00		80,57		0,00		236,31		316,88	
05/09/2015 18:30	0,00		0,00		80,62		0,00		237,22		317,84	
05/09/2015 19:30	0,00		0,00		80,53		0,00		238,83		319,36	
05/09/2015 20:30	0,00		0,00		80,39		0,00		238,14		318,53	
05/09/2015 21:30	0,00		0,00		80,75		0,00		237,11		317,86	
05/09/2015 22:30	0,00		0,00		80,98		0,00		237,80		318,78	
05/09/2015 23:30	0,00		0,00		80,98		0,00		236,88		317,86	
06/09/2015 00:30	0,00		0,00		80,35		0,00		239,63		319,98	
06/09/2015 01:30	0,00		0,00		80,66		0,00		239,63		320,29	
06/09/2015 02:30	0,00		0,00		80,53		0,00		241,12		321,65	
06/09/2015 03:30	0,00		0,00		16,03		0,00		240,09		256,12	
06/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		239,74		239,74	
06/09/2015 05:30	0,00		0,00		35,90		0,00		240,77		276,67	
06/09/2015 06:30	0,00		0,00		76,87		0,00		240,32		317,19	
06/09/2015 07:30	0,00		0,00		81,29		0,00		236,77		318,06	
06/09/2015 08:30	0,00		0,00		81,07		0,00		225,88		306,95	
06/09/2015 09:30	0,00		0,00		80,71		0,00		224,74		305,45	
06/09/2015 10:30	0,00		0,00		81,11		0,00		224,28		305,39	
06/09/2015 11:30	0,00		0,00		80,93		0,00		226,69		307,62	
06/09/2015 12:30	0,00		0,00		80,48		0,00		227,03		307,51	
06/09/2015 13:30	0,00		0,00		79,49		0,00		228,86		308,35	
06/09/2015 14:30	0,00		0,00		78,49		0,00		229,89		308,38	
06/09/2015 15:30	0,00		0,00		2,57		0,00		230,81		233,38	
06/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,95		231,95	
06/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		232,07		232,07	
06/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		232,99		232,99	
06/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		233,44		233,44	
06/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		234,25		234,25	
06/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,61		231,61	
06/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		230,69		230,69	
06/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,61		231,61	
07/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,73		231,73	
07/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,15		231,15	
07/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,32		229,32	
07/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,73		231,73	
07/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		230,24		230,24	
07/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,95		231,95	
07/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		230,01		230,01	
07/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		228,98		228,98	
07/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,32		229,32	
07/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,27		231,27	
07/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,50		231,50	
07/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		230,81		230,81	
07/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		1,22		231,50		232,72	
07/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		7,59		233,44		241,03	
07/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		72,13		232,30		304,43	
07/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		84,86		231,61		316,47	
07/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		71,09		230,35		301,44	
07/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		71,81		232,18		303,99	

07/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		75,11		231,04		306,15
07/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		79,71		226,91		306,62
07/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		78,18		227,37		305,55
07/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		78,40		226,91		305,31
07/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		79,22		227,03		306,25
07/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		79,71		228,63		308,34
08/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		80,07		230,35		310,42
08/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		85,45		231,50		316,95
08/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		90,82		232,64		323,46
08/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		90,64		233,79		324,43
08/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		90,28		234,36		324,64
08/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		90,28		235,39		325,67
08/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		90,73		236,31		327,04
08/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		91,73		237,80		329,53
08/09/2015 08:30	0,38		0,00		0,00		93,08		249,48		342,94
08/09/2015 09:30	7,65		0,00		0,00		99,50		246,16		353,31
08/09/2015 10:30	15,30		0,00		0,00		100,26		242,95		358,51
08/09/2015 11:30	22,36		0,00		0,00		98,77		242,49		363,62
08/09/2015 12:30	23,73		0,00		0,00		107,31		241,92		372,96
08/09/2015 13:30	5,32		0,00		0,00		109,84		244,21		359,37
08/09/2015 14:30	5,28		0,00		0,00		110,83		246,85		362,96
08/09/2015 15:30	8,57		0,00		0,00		108,53		241,81		358,91
08/09/2015 16:30	6,42		0,00		0,00		108,75		240,09		355,26
08/09/2015 17:30	0,56		0,00		0,00		108,80		237,45		346,81
08/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		108,39		239,97		348,36
08/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		109,84		238,60		348,44
08/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		109,61		235,05		344,66
08/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		110,06		237,80		347,86
08/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		110,24		238,37		348,61
08/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		111,10		239,74		350,84
09/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		110,51		237,22		347,73
09/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		109,25		238,48		347,73
09/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		110,11		239,63		349,74
09/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		109,97		238,71		348,68
09/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		110,70		236,88		347,58
09/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		108,35		238,37		346,72
09/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		67,07		240,09		307,16
09/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,73		231,73
09/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		209,16		209,16
09/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		214,43		214,43
09/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		217,29		217,29
09/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		223,36		223,36
09/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		224,28		224,28
09/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,21		229,21
09/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		230,12		230,12
09/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		233,44		233,44
09/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		251,20		251,20
09/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		255,32		255,32
09/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		255,21		255,21
09/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		256,01		256,01
09/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		259,10		259,10
09/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		260,25		260,25
09/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		258,99		258,99
09/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		255,55		255,55
10/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		257,15		257,15
10/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		260,13		260,13
10/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		261,51		261,51
10/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		257,38		257,38
10/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		254,86		254,86
10/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		258,07		258,07
10/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		260,02		260,02
10/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		261,39		261,39
10/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		261,51		261,51
10/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		265,97		265,97
10/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		264,14		264,14
10/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		269,64		269,64
10/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		266,78		266,78
10/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		266,66		266,66
10/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		248,33		248,33
10/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		182,81		182,81
10/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		172,39		172,39
10/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		157,16		157,16
10/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		127,15		127,15
10/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		49,83		49,83
10/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
10/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
10/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
10/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
11/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
11/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
11/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
11/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
11/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		13,40		13,40
11/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		20,96		20,96

11/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		27,15		27,15	
11/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		27,61		27,61	
11/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		25,77		25,77	
11/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		28,29		28,29	
11/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		30,24		30,24	
11/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		31,04		31,04	
11/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		29,78		29,78	
11/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		30,24		30,24	
11/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		31,50		31,50	
11/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		30,24		30,24	
11/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		29,21		29,21	
11/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		32,07		32,07	
11/09/2015 18:30	4,03		0,00		0,00		0,00		32,07		36,10	
11/09/2015 19:30	9,07		0,00		0,00		0,00		31,16		40,23	
11/09/2015 20:30	9,13		0,00		0,00		0,00		31,50		40,63	
11/09/2015 21:30	8,43		0,00		0,00		0,00		31,16		39,59	
11/09/2015 22:30	8,63		0,00		0,00		0,00		31,27		39,90	
11/09/2015 23:30	9,09		0,00		0,00		0,00		32,42		41,51	
12/09/2015 00:30	9,98		0,00		0,00		0,00		28,06		38,04	
12/09/2015 01:30	9,84		0,00		0,00		0,00		28,64		38,48	
12/09/2015 02:30	9,70		0,00		0,00		0,00		29,44		39,14	
12/09/2015 03:30	8,95		0,00		0,00		0,00		28,64		37,59	
12/09/2015 04:30	9,72		0,00		0,00		0,00		20,96		30,68	
12/09/2015 05:30	9,45		0,00		0,00		0,00		24,63		34,08	
12/09/2015 06:30	9,74		0,00		0,00		0,00		46,85		56,59	
12/09/2015 07:30	10,74		0,00		0,00		0,00		95,53		106,27	
12/09/2015 08:30	8,97		0,00		0,00		0,00		111,80		120,77	
12/09/2015 09:30	8,55		0,00		0,00		0,00		128,06		136,61	
12/09/2015 10:30	9,15		0,00		0,00		0,00		123,14		132,29	
12/09/2015 11:30	8,55		0,00		0,00		0,00		169,99		178,54	
12/09/2015 12:30	8,85		0,00		0,00		0,00		163,80		172,65	
12/09/2015 13:30	20,63		0,00		0,00		0,00		165,98		186,61	
12/09/2015 14:30	10,10		0,00		0,00		0,00		163,80		173,90	
12/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		171,25		171,25	
12/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		203,09		203,09	
12/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,43		229,43	
12/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		247,99		247,99	
12/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		251,89		251,89	
12/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		252,69		252,69	
12/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		253,26		253,26	
12/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		253,95		253,95	
12/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		257,84		257,84	
13/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		258,53		258,53	
13/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		257,04		257,04	
13/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		264,03		264,03	
13/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		264,94		264,94	
13/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		263,68		263,68	
13/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		258,87		258,87	
13/09/2015 06:30	2,93		0,00		0,00		0,00		257,61		260,54	
13/09/2015 07:30	7,47		0,00		0,00		0,00		259,56		267,03	
13/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		259,79		259,79	
13/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		258,07		258,07	
13/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		256,12		256,12	
13/09/2015 11:30	3,07		0,00		0,00		0,00		252,34		255,41	
13/09/2015 12:30	4,84		0,00		0,00		0,00		234,70		239,54	
13/09/2015 13:30	7,11		0,00		0,00		0,00		231,27		238,38	
13/09/2015 14:30	21,26		0,00		0,00		0,00		233,56		254,82	
13/09/2015 15:30	0,32		0,00		0,00		33,60		235,39		269,31	
13/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		70,86		226,46		297,32	
13/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		73,35		231,61		304,96	
13/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		79,62		232,64		312,26	
13/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		86,71		232,07		318,78	
13/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		97,19		230,92		328,11	
13/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		101,98		228,63		330,61	
13/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		114,22		228,75		342,97	
13/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		116,12		230,01		346,13	
14/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		62,14		230,69		292,83	
14/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		235,28		235,28	
14/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		238,83		238,83	
14/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		238,48		238,48	
14/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		245,93		245,93	
14/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		243,64		243,64	
14/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		246,04		246,04	
14/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		45,21		246,04		291,25	
14/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		86,08		248,91		334,99	
14/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		95,07		259,90		354,97	
14/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		118,28		261,39		379,67	
14/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		113,81		268,72		382,53	
14/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		111,78		280,18		391,96	
14/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		119,46		281,67		401,13	
14/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		97,87		281,44		379,31	
14/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		285,91		285,91	
14/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		282,01		282,01	
14/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		277,43		277,43	

14/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		277,31		277,31	
14/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		278,69		278,69	
14/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		279,61		279,61	
14/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		280,87		280,87	
14/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		281,67		281,67	
14/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		273,42		273,42	
15/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		275,02		275,02	
15/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		271,01		271,01	
15/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		270,79		270,79	
15/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		267,58		267,58	
15/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		272,62		272,62	
15/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		273,19		273,19	
15/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		274,11		274,11	
15/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		276,63		276,63	
15/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		273,53		273,53	
15/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		272,27		272,27	
15/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		265,29		265,29	
15/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		261,62		261,62	
15/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		264,83		264,83	
15/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		265,86		265,86	
15/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		270,79		270,79	
15/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		274,68		274,68	
15/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		273,76		273,76	
15/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		272,05		272,05	
15/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		272,39		272,39	
15/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		273,08		273,08	
15/09/2015 20:30	0,00		0,00		6,01		0,00		273,88		279,89	
15/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		276,28		276,28	
15/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		276,74		276,74	
15/09/2015 23:30	0,00		0,00		8,63		0,00		276,05		284,68	
16/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		278,69		278,69	
16/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		277,54		277,54	
16/09/2015 02:30	0,00		0,00		5,74		0,00		273,99		279,73	
16/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		270,79		270,79	
16/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		269,53		269,53	
16/09/2015 05:30	0,00		0,00		5,06		0,00		267,35		272,41	
16/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		263,23		263,23	
16/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		262,65		262,65	
16/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		263,34		263,34	
16/09/2015 09:30	5,22		0,00		0,00		0,00		268,04		273,26	
16/09/2015 10:30	16,00		0,00		0,00		0,00		267,92		283,92	
16/09/2015 11:30	23,14		0,00		0,00		0,00		268,84		291,98	
16/09/2015 12:30	23,16		0,00		0,00		0,00		269,98		293,14	
16/09/2015 13:30	22,38		0,00		0,00		0,00		270,79		293,17	
16/09/2015 14:30	20,09		0,00		0,09		0,00		270,33		290,51	
16/09/2015 15:30	19,39		0,00		31,12		0,00		268,72		319,23	
16/09/2015 16:30	18,35		0,00		61,38		0,00		264,03		343,76	
16/09/2015 17:30	18,15		0,00		24,30		0,00		259,67		302,12	
16/09/2015 18:30	18,01		0,00		0,00		0,00		259,10		277,11	
16/09/2015 19:30	18,15		0,00		0,00		0,00		257,96		276,11	
16/09/2015 20:30	19,53		0,00		0,00		0,00		256,70		276,23	
16/09/2015 21:30	19,37		0,00		0,00		0,00		257,15		276,52	
16/09/2015 22:30	21,00		0,00		0,00		0,00		257,04		278,04	
16/09/2015 23:30	21,26		0,00		0,00		0,00		256,01		277,27	
17/09/2015 00:30	21,36		0,00		0,00		0,00		256,47		277,83	
17/09/2015 01:30	21,40		0,00		0,00		0,00		257,27		278,67	
17/09/2015 02:30	23,26		0,00		0,00		0,00		255,09		278,35	
17/09/2015 03:30	23,81		0,00		0,00		0,00		256,58		280,39	
17/09/2015 04:30	23,59		0,00		0,00		0,00		256,70		280,29	
17/09/2015 05:30	24,95		0,00		0,00		0,00		255,44		280,39	
17/09/2015 06:30	22,00		0,00		0,00		0,00		255,78		277,78	
17/09/2015 07:30	21,70		0,00		0,00		0,00		252,34		274,04	
17/09/2015 08:30	20,03		0,00		0,00		0,00		258,19		278,22	
17/09/2015 09:30	6,20		0,00		0,00		0,00		260,48		266,68	
17/09/2015 10:30	17,52		0,00		0,00		0,00		260,82		278,34	
17/09/2015 11:30	19,17		0,00		0,00		0,00		262,42		281,59	
17/09/2015 12:30	22,72		0,00		0,00		0,00		262,88		285,60	
17/09/2015 13:30	22,46		0,00		0,00		0,00		261,16		283,62	
17/09/2015 14:30	24,81		0,00		0,00		0,00		237,80		262,61	
17/09/2015 15:30	21,30		0,00		0,00		0,00		228,40		249,70	
17/09/2015 16:30	22,32		0,00		0,00		0,00		227,37		249,69	
17/09/2015 17:30	4,18		0,00		0,00		0,00		228,17		232,35	
17/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		228,52		228,52	
17/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		1,35		230,12		231,47	
17/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		7,59		231,27		238,86	
17/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		69,87		227,95		297,82	
17/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		84,37		232,07		316,44	
17/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		95,52		232,30		327,82	
18/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		100,67		232,30		332,97	
18/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		111,73		231,15		342,88	
18/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		118,15		230,24		348,39	
18/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		120,04		231,61		351,65	
18/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		120,54		221,42		341,96	
18/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		121,04		226,11		347,15	

18/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		120,77		230,47		351,24	
18/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		120,54		211,45		331,99	
18/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		119,64		220,16		339,80	
18/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		120,36		229,55		349,91	
18/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		120,90		228,40		349,30	
18/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		120,32		231,95		352,27	
18/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		120,18		230,58		350,76	
18/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		123,03		231,95		354,98	
18/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		120,36		233,67		354,03	
18/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		120,32		232,99		353,31	
18/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		120,36		232,64		353,00	
18/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		120,09		209,73		329,82	
18/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		120,32		197,13		317,45	
18/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		120,54		186,95		317,49	
18/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		122,17		236,08		358,25	
18/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		120,90		235,16		356,06	
18/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		120,81		235,62		356,43	
18/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		120,90		237,91		358,81	
19/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		120,54		243,52		364,06	
19/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		120,86		258,76		379,62	
19/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		120,77		261,16		381,93	
19/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		121,04		260,02		381,06	
19/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		122,03		259,56		381,59	
19/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		120,68		254,86		375,54	
19/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		121,53		255,44		376,97	
19/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		121,22		260,48		381,70	
19/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		106,45		261,16		367,61	
19/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		259,10		259,10	
19/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		258,76		258,76	
19/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		260,93		260,93	
19/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		262,19		262,19	
19/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		261,62		261,62	
19/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		260,93		260,93	
19/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		263,68		263,68	
19/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		262,42		262,42	
19/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		264,49		264,49	
19/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		263,23		263,23	
19/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		261,97		261,97	
19/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		267,12		267,12	
19/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		269,07		269,07	
19/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		273,76		273,76	
19/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		273,76		273,76	
20/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		270,90		270,90	
20/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		262,08		262,08	
20/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		250,51		250,51	
20/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		230,24		230,24	
20/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,15		231,15	
20/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,43		229,43	
20/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,43		229,43	
20/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		228,98		228,98	
20/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		230,47		230,47	
20/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		227,49		227,49	
20/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		225,77		225,77	
20/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		232,30		232,30	
20/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,32		229,32	
20/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		228,40		228,40	
20/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,43		229,43	
20/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,73		231,73	
20/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		227,37		227,37	
20/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		224,39		224,39	
20/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		227,37		227,37	
20/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		226,11		226,11	
20/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		224,05		224,05	
20/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		224,05		224,05	
20/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		224,05		224,05	
20/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		227,83		227,83	
21/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,21		229,21	
21/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		227,03		227,03	
21/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		225,77		225,77	
21/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		226,80		226,80	
21/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		226,57		226,57	
21/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		226,57		226,57	
21/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		226,69		226,69	
21/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		226,46		226,46	
21/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		231,04		231,04	
21/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		230,01		230,01	
21/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,89		229,89	
21/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		227,95		227,95	
21/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,66		229,66	
21/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		228,52		228,52	
21/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,89		229,89	
21/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,09		229,09	
21/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		229,21		229,21	
21/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		233,21		233,21	

21/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	231,15		231,15
21/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	229,55		229,55
21/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	227,37		227,37
21/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	225,54		225,54
21/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	230,92		230,92
21/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	240,66		240,66
22/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	253,95		253,95
22/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	253,15		253,15
22/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	251,20		251,20
22/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	250,97		250,97
22/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	249,37		249,37
22/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	233,90		233,90
22/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	224,97		224,97
22/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	227,60		227,60
22/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	223,82		223,82
22/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	226,46		226,46
22/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	227,49		227,49
22/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	229,89		229,89
22/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	230,24		230,24
22/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	232,41		232,41
22/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	231,61		231,61
22/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	230,69		230,69
22/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	232,30		232,30
22/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	235,28		235,28
22/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	233,67		233,67
22/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	232,76		232,76
22/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	228,40		228,40
22/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	229,21		229,21
22/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	232,87		232,87
22/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	233,44		233,44
23/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	229,55		229,55
23/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	222,68		222,68
23/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	220,61		220,61
23/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	215,12		215,12
23/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	224,28		224,28
23/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	230,12		230,12
23/09/2015 06:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	228,75		228,75
23/09/2015 07:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	230,81		230,81
23/09/2015 08:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	227,95		227,95
23/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	225,54		225,54
23/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	222,33		222,33
23/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	222,91		222,91
23/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	228,17		228,17
23/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	229,55		229,55
23/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	232,18		232,18
23/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	233,56		233,56
23/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	236,77		236,77
23/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	231,27		231,27
23/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	230,92		230,92
23/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	230,12		230,12
23/09/2015 20:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	224,62		224,62
23/09/2015 21:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	227,95		227,95
23/09/2015 22:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	231,27		231,27
23/09/2015 23:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	229,32		229,32
24/09/2015 00:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	227,83		227,83
24/09/2015 01:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	230,58		230,58
24/09/2015 02:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	231,50		231,50
24/09/2015 03:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	231,27		231,27
24/09/2015 04:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	230,24		230,24
24/09/2015 05:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	234,82		234,82
24/09/2015 06:30	1,73		0,00		0,00		0,00		0,00	228,06		229,79
24/09/2015 07:30	1,55		0,00		0,00		0,00		0,00	230,81		232,36
24/09/2015 08:30	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00	235,85		235,87
24/09/2015 09:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	232,18		232,18
24/09/2015 10:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	232,41		232,41
24/09/2015 11:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	228,98		228,98
24/09/2015 12:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	231,73		231,73
24/09/2015 13:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	229,32		229,32
24/09/2015 14:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	232,18		232,18
24/09/2015 15:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	198,39		198,39
24/09/2015 16:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	182,13		182,13
24/09/2015 17:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	159,33		159,33
24/09/2015 18:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	175,48		175,48
24/09/2015 19:30	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	179,26		179,26
24/09/2015 20:30	4,30		0,00		0,00		0,00		0,00	179,95		184,25
24/09/2015 21:30	6,64		0,00		0,05		0,00		0,00	181,21		187,90
24/09/2015 22:30	6,97		0,00		0,14		0,00		0,00	196,10		203,21
24/09/2015 23:30	6,70		0,00		43,72		0,00		0,00	225,77		276,19
25/09/2015 00:30	6,62		0,00		50,27		0,00		0,00	233,90		290,79
25/09/2015 01:30	6,93		0,00		41,14		0,00		0,00	238,48		286,55
25/09/2015 02:30	5,90		0,00		52,53		0,00		0,00	243,98		302,41
25/09/2015 03:30	6,22		0,00		44,22		0,00		0,00	247,65		298,09
25/09/2015 04:30	13,03		0,00		47,29		0,00		0,00	246,96		307,28
25/09/2015 05:30	21,46		0,00		53,43		0,00		0,00	244,44		319,33

25/09/2015 06:30	22,68		0,00		52,93		0,00		245,36		320,97	
25/09/2015 07:30	21,54		0,00		54,15		0,00		246,16		321,85	
25/09/2015 08:30	22,54		0,00		57,99		0,00		247,19		327,72	
25/09/2015 09:30	22,66		0,00		59,53		0,00		240,20		322,39	
25/09/2015 10:30	21,10		0,00		63,82		0,00		231,15		316,07	
25/09/2015 11:30	20,78		0,00		64,04		0,00		230,01		314,83	
25/09/2015 12:30	19,71		0,00		59,34		0,00		234,47		313,52	
25/09/2015 13:30	0,22		0,00		61,78		0,00		234,02		296,02	
25/09/2015 14:30	0,00		0,00		64,58		0,00		237,22		301,80	
25/09/2015 15:30	0,00		0,00		63,05		0,00		234,82		297,87	
25/09/2015 16:30	0,00		0,00		61,96		0,00		233,67		295,63	
25/09/2015 17:30	0,00		0,00		69,51		0,00		233,44		302,95	
25/09/2015 18:30	0,00		0,00		76,28		0,00		233,90		310,18	
25/09/2015 19:30	0,00		0,00		69,28		0,00		235,39		304,67	
25/09/2015 20:30	0,00		0,00		74,47		0,00		236,54		311,01	
25/09/2015 21:30	0,00		0,00		77,41		0,00		237,45		314,86	
25/09/2015 22:30	0,00		0,00		78,31		0,00		235,73		314,04	
25/09/2015 23:30	0,00		0,00		79,44		0,00		235,85		315,29	
26/09/2015 00:30	0,00		0,00		79,44		0,00		235,73		315,17	
26/09/2015 01:30	0,00		0,00		80,30		0,00		231,61		311,91	
26/09/2015 02:30	0,00		0,00		77,68		0,00		227,72		305,40	
26/09/2015 03:30	0,00		0,00		78,54		0,00		226,69		305,23	
26/09/2015 04:30	0,00		0,00		79,22		0,00		226,00		305,22	
26/09/2015 05:30	0,00		0,00		79,08		0,00		225,08		304,16	
26/09/2015 06:30	5,12		0,00		78,58		0,00		226,11		309,81	
26/09/2015 07:30	6,70		0,00		78,95		0,00		225,43		311,08	
26/09/2015 08:30	8,73		0,00		78,49		0,00		228,75		315,97	
26/09/2015 09:30	20,41		0,00		78,00		0,00		221,30		319,71	
26/09/2015 10:30	18,91		0,00		78,13		0,00		224,97		322,01	
26/09/2015 11:30	19,01		0,00		78,86		0,00		234,47		332,34	
26/09/2015 12:30	19,93		0,00		78,67		0,05		236,19		334,84	
26/09/2015 13:30	19,97		0,00		76,60		41,37		232,87		370,81	
26/09/2015 14:30	20,13		0,00		73,66		83,96		230,58		408,33	
26/09/2015 15:30	20,15		0,00		76,87		97,60		229,09		423,71	
26/09/2015 16:30	19,17		0,00		77,36		103,06		229,09		428,68	
26/09/2015 17:30	17,95		0,00		77,41		104,46		232,41		432,23	
26/09/2015 18:30	17,56		0,00		78,36		103,51		231,61		431,04	
26/09/2015 19:30	17,44		0,00		79,13		104,24		233,67		434,48	
26/09/2015 20:30	17,24		0,00		79,71		104,24		236,77		437,96	
26/09/2015 21:30	18,15		0,00		79,31		103,11		234,59		435,16	
26/09/2015 22:30	18,63		0,00		80,07		104,60		237,11		440,41	
26/09/2015 23:30	17,70		0,00		80,30		102,88		238,60		439,48	
27/09/2015 00:30	17,72		0,00		79,89		102,93		241,92		442,46	
27/09/2015 01:30	4,80		0,00		79,40		102,93		241,00		428,13	
27/09/2015 02:30	0,00		0,00		78,90		104,42		238,14		421,46	
27/09/2015 03:30	0,00		0,00		79,04		102,25		237,11		418,40	
27/09/2015 04:30	0,00		0,00		78,99		102,70		237,68		419,37	
27/09/2015 05:30	0,00		0,00		78,09		102,84		237,22		418,15	
27/09/2015 06:30	0,00		0,00		79,80		102,07		239,40		421,27	
27/09/2015 07:30	0,00		0,00		79,62		102,34		239,74		421,70	
27/09/2015 08:30	0,00		0,00		79,44		100,80		240,55		420,79	
27/09/2015 09:30	0,00		0,00		81,38		101,89		237,45		420,72	
27/09/2015 10:30	0,00		0,00		80,98		101,84		234,02		416,84	
27/09/2015 11:30	0,00		0,00		80,62		102,11		237,22		419,95	
27/09/2015 12:30	0,00		0,00		81,29		99,68		238,14		419,11	
27/09/2015 13:30	0,00		0,00		81,61		100,49		238,48		420,58	
27/09/2015 14:30	0,00		0,00		81,16		100,58		235,28		417,02	
27/09/2015 15:30	0,00		0,00		79,17		103,74		234,02		416,93	
27/09/2015 16:30	0,00		0,00		79,40		103,70		232,99		416,09	
27/09/2015 17:30	0,00		0,00		80,26		102,79		229,55		412,60	
27/09/2015 18:30	0,00		0,00		80,03		102,11		231,73		413,87	
27/09/2015 19:30	0,00		0,00		79,76		101,84		230,01		411,61	
27/09/2015 20:30	0,00		0,00		80,35		102,02		231,04		413,41	
27/09/2015 21:30	0,00		0,00		80,62		101,53		229,55		411,70	
27/09/2015 22:30	0,00		0,00		75,65		102,66		228,75		407,06	
27/09/2015 23:30	0,00		0,00		78,77		102,57		229,32		410,66	
28/09/2015 00:30	0,00		0,00		77,82		102,30		233,21		413,33	
28/09/2015 01:30	0,00		0,00		78,72		102,11		234,59		415,42	
28/09/2015 02:30	0,00		0,00		77,95		102,30		235,73		415,98	
28/09/2015 03:30	0,00		0,00		78,72		101,30		231,27		411,29	
28/09/2015 04:30	0,00		0,00		81,20		98,95		232,07		412,22	
28/09/2015 05:30	0,00		0,00		80,26		100,76		232,41		413,43	
28/09/2015 06:30	0,00		0,00		80,17		101,39		235,85		417,41	
28/09/2015 07:30	0,00		0,00		79,89		99,18		236,08		415,15	
28/09/2015 08:30	0,00		0,00		80,03		100,90		235,05		415,98	
28/09/2015 09:30	0,00		0,00		80,26		102,20		234,13		416,59	
28/09/2015 10:30	0,00		0,00		80,57		101,26		237,11		418,94	
28/09/2015 11:30	0,00		0,00		80,71		100,99		236,77		418,47	
28/09/2015 12:30	0,00		0,00		80,35		100,67		233,10		414,12	
28/09/2015 13:30	0,00		0,00		80,48		99,50		233,90		413,88	
28/09/2015 14:30	0,00		0,00		80,48		100,04		231,15		411,67	
28/09/2015 15:30	0,00		0,00		80,39		99,99		231,73		412,11	
28/09/2015 16:30	0,00		0,00		80,98		100,22		227,95		409,15	
28/09/2015 17:30	0,00		0,00		80,80		100,17		230,58		411,55	

28/09/2015 18:30	0,00		0,00		80,12		99,81		232,99		412,92	
28/09/2015 19:30	0,00		0,00		80,21		99,63		232,87		412,71	
28/09/2015 20:30	0,00		0,00		80,12		100,99		234,47		415,58	
28/09/2015 21:30	0,00		0,00		81,11		100,35		234,02		415,48	
28/09/2015 22:30	0,00		0,00		80,53		100,31		236,31		417,15	
28/09/2015 23:30	0,00		0,00		80,39		100,67		234,47		415,53	
29/09/2015 00:30	0,00		0,00		79,58		100,99		235,16		415,73	
29/09/2015 01:30	0,00		0,00		79,67		100,76		229,89		410,32	
29/09/2015 02:30	0,00		0,00		80,12		100,31		229,89		410,32	
29/09/2015 03:30	0,00		0,00		80,17		100,90		228,40		409,47	
29/09/2015 04:30	0,00		0,00		80,17		100,53		229,66		410,36	
29/09/2015 05:30	0,00		0,00		80,03		100,76		230,24		411,03	
29/09/2015 06:30	0,00		0,00		79,89		100,76		228,40		409,05	
29/09/2015 07:30	0,00		0,00		80,21		100,17		228,29		408,67	
29/09/2015 08:30	0,00		0,00		80,07		100,80		229,32		410,19	
29/09/2015 09:30	0,00		0,00		79,80		100,40		231,50		411,70	
29/09/2015 10:30	0,00		0,00		79,40		100,62		228,40		408,42	
29/09/2015 11:30	0,00		0,00		79,89		100,71		228,98		409,58	
29/09/2015 12:30	0,00		0,00		78,99		100,62		228,40		408,01	
29/09/2015 13:30	0,00		0,00		78,54		100,49		225,88		404,91	
29/09/2015 14:30	0,00		0,00		78,58		100,62		226,57		405,77	
29/09/2015 15:30	0,00		0,00		79,17		100,53		223,59		403,29	
29/09/2015 16:30	0,00		0,00		78,13		100,17		221,19		399,49	
29/09/2015 17:30	0,00		0,00		78,04		101,17		226,00		405,21	
29/09/2015 18:30	0,00		0,00		78,72		102,16		226,00		406,88	
29/09/2015 19:30	0,00		0,00		79,89		101,44		229,66		410,99	
29/09/2015 20:30	0,00		0,00		79,71		101,30		229,43		410,44	
29/09/2015 21:30	0,00		0,00		79,89		102,70		233,44		416,03	
29/09/2015 22:30	0,00		0,00		79,40		101,84		233,90		415,14	
29/09/2015 23:30	0,00		0,00		79,67		101,93		233,44		415,04	
30/09/2015 00:30	0,00		0,00		79,71		101,71		231,84		413,26	
30/09/2015 01:30	0,00		0,00		79,62		101,53		233,10		414,25	
30/09/2015 02:30	0,00		0,00		79,94		101,93		229,89		411,76	
30/09/2015 03:30	0,00		0,00		79,35		100,49		228,98		408,82	
30/09/2015 04:30	0,00		0,00		79,85		101,84		228,98		410,67	
30/09/2015 05:30	0,00		0,00		79,76		102,48		229,55		411,79	
30/09/2015 06:30	0,00		0,00		79,31		101,26		234,93		415,50	
30/09/2015 07:30	0,00		0,00		79,80		102,57		230,47		412,84	
30/09/2015 08:30	0,00		0,00		79,08		101,53		223,82		404,43	
30/09/2015 09:30	0,00		0,00		79,49		103,20		220,50		403,19	
30/09/2015 10:30	0,00		0,00		79,98		100,76		148,68		329,42	
30/09/2015 11:30	0,00		0,00		78,58		100,58		102,06		281,22	
30/09/2015 12:30	0,00		0,00		78,77		98,77		87,05		264,59	
30/09/2015 13:30	0,00		0,00		77,41		89,88		92,67		259,96	
30/09/2015 14:30	0,00		0,00		76,10		89,65		91,52		257,27	
30/09/2015 15:30	0,00		0,00		76,06		89,97		85,22		251,25	
30/09/2015 16:30	0,00		0,00		79,26		90,55		93,81		263,62	
30/09/2015 17:30	0,00		0,00		79,76		90,28		94,96		265,00	
30/09/2015 18:30	0,00		0,00		80,39		94,17		92,78		267,34	
30/09/2015 19:30	0,00		0,00		83,82		103,11		91,98		278,91	
30/09/2015 20:30	0,00		0,00		84,82		100,22		91,41		276,45	
30/09/2015 21:30	0,00		0,00		84,64		100,90		95,87		281,41	
30/09/2015 22:30	0,00		0,00		85,40		101,08		162,65		349,13	
30/09/2015 23:30	0,00		0,00		84,86		101,44		194,04		380,34	

Data de Medição	Eletrobras CGTEE					
	Partículas Totais em Suspensão					
	Estação Aeroporto		Estação Candiota		Estação Aceguá	
	Volume	Flag	Volume	Flag	Volume	Flag
Data	Valor [µg/m3]	Flag	Valor [µg/m3]	Flag	Valor [µg/m3]	Flag
01/06/2011	22,23		35,82		ND	
08/06/2011	35,99		53,98		ND	
14/06/2011	80,75		127,34		ND	
21/06/2011	58,11		56,34		ND	
04/07/2011	31,42		33,06		ND	
11/07/2011	44,99		46,15		ND	
18/7/2011	13,84		49,15		ND	
25/7/2011	28,4		45,89		ND	
01/08/2011	15,73		54,38		ND	
08/08/2011	17,23		52,15		ND	
16/8/2011	20,74		29,4		ND	
22/8/2011	18,24		48,82		ND	
05/09/2011	21,39		15,88		ND	
12/09/2011	51,33		58,52		ND	
19/9/2011	43,58		48,72		ND	
26/9/2011	44,38		71,15		ND	
03/10/2011	16,3		55,96		ND	
10/10/2011	17,31		38,17		ND	
17/10/2011	56,47		74,62		ND	
24/10/2011	15,81		22,78		ND	
07/11/2011	30,44		85,99		ND	
16/11/2011	69,95		49,49		ND	
21/11/2011	60,25		65,18		ND	
29/11/2011	EM		EM		ND	
05/12/2011	EM		131,44		ND	
12/12/2011	88,86		112,70		ND	
19/12/2011	60,20		56,92		ND	
26/12/2011	30,98		46,49		ND	
02/01/2012	34,94		29,81		ND	
09/01/2012	42,16		45,60		ND	
15/01/2012	23,38		47,72		ND	
23/01/2012	25,51		45,58		ND	
30/01/2012	27,99		56,00		ND	
06/02/2012	25,90		23,30		ND	
13/2/2012	22,36		52,10		ND	
20/2/2012	43,26		47,70		ND	
27/2/2012	51,21		80,55		ND	
05/03/2012	31,26		37,58		ND	
12/03/2012	48,44		47,90		16,48	
19/03/2012	39,32		26,96		71,68	
26/03/2012	9,24		8,70		30,63	
02/04/2012	25,88		22,81		30,63	
09/04/2012	19,43		38,18		69,11	
16/04/2012	10,91		57,32		33,33	
23/04/2012	20,12		97,41		19,52	
01/05/2012	14,38		44,29		34,97	
07/05/2012	23,39		42,31		35,77	
14/5/2012	14,13		49,52		63,02	
21/5/2012	37,22		50,16		57,66	
28/5/2012	18,92		31,91		31,75	
04/06/2012	25,32		57,72		102,19	
11/06/2012	30,41		18,59		33,88	
18/6/2012	6,54		21,93		14,11	
25/6/2012	26,34		21,45		40,27	
02/07/2012	9,87		22,49		10,1	
09/07/2012	18,16		87,82		41,24	
16/07/2012	11,54		112,48		38,99	
23/07/2012	30,41		53,12		67,39	
30/07/2012	7,44		19,55		12,17	
06/08/2012	43,78		24,28		13,69	
13/08/2012	10,58		36,89		10,64	
20/08/2012	12,15		57,89		19,67	
27/08/2012	13,09		35,60		9,75	
03/09/2012	22,19		7,73		20,16	
10/09/2012	16,06		40,01		22,14	
17/09/2012	17,63		26,65		9,66	
24/09/2012	23,51		83,96		18,10	
01/10/2012	18,05		47,69		13,22	
08/10/2012	10,85		19,28		17,57	
15/10/2012	17,55		42,45		23,37	
22/10/2012	2,64		30,53		26,01	
29/10/2012	17,33		18,58		9,35	
05/11/2012	35,16		103,63		92,48	
12/11/2012	12,62		37,89		14,93	
19/11/2012	31,94		68,27		35,96	
26/11/2012	31,06		75,87		30,81	
03/12/2012	6,07		66,47		83,05	
10/12/2012	2,28		40,1		19,30	
17/12/2012	2,26		51,85		10,91	
26/12/2012	1,24		EM		16,52	
01/07/2013	1,39		EM		5,07	
14/1/2013	1,49		12,6		29,10	
21/1/2013	0,16		5,3		28,16	
28/1/2013	13,96		4,05		5,24	

Data de Medição	Eletrobras CGTEE					
	Partículas Totais em Suspensão					
	Estação Aeroporto		Estação Candiota		Estação Aceguá	
	Volume		Volume		Volume	
Data	Valor [µg/m³]	Flag	Valor [µg/m³]	Flag	Valor [µg/m³]	Flag
04/02/2013	11,49		6,41		23,93	
10/02/2013	12,9		5,91		13,62	
18/02/2013	15,08		56,3		5,02	
25/02/2013	44,19		78,14		2,26	
04/03/2013	57,51		138,74		67,51	
11/03/2013	38,03		63,45		47,21	
18/3/2013	15,39		36,83		25,03	
25/3/2013	32,72		93,02		55,85	
01/04/2013	20,53		32,6		23,33	
08/04/2013	21,92		55,61		34,39	
15/4/2013	20,57		66,9		48,79	
22/4/2013	31,84		8,38		48,74	
29/04/2013	6,56		42,86		18,01	
06/05/2013	14,68		34,43		19,58	
13/5/2013	10,95		48,71		16,26	
20/5/2013	22,99		24,52		11,58	
27/5/2013	14,64		36,22		12,13	
03/06/2013	24,74		20,32		65,17	
10/06/2013	42,62		51,38		40,78	
17/6/2013	30,35		49,4		45,21	
24/6/2013	7,15		14,39		9,41	
01/07/2013	14,6		49,3		21,41	
08/07/2013	9,23		40,5		14,90	
15/07/2013	Não realizado devido a greve dos funcionários da Eletrobras CGTEE					
22/07/2013	Não realizado devido a greve dos funcionários da Eletrobras CGTEE					
31/07/2013	19,41		32,67		27,49	
12/08/2013	16,05		48,08		27,41	
19/8/2213	15,84		8,53		26,35	
26/8/2013	14,02		8		27,67	
02/09/2013	22,45		9,88		34,01	
09/09/2013	9,81		EM		25,80	
16/09/2013	5,14		1,17		8,77	
23/09/2013	8,32		13,95		13,75	
01/10/2013	18,8		90,4		38,56	
08/10/2013	20,2		FE		40,50	
15/10/2013	38,34		106,79		31,37	
22/10/2013	22,6		66,3		23,20	
29/10/2013	24,2		FE		20,68	
05/11/2013	22,7		63,71		32,82	
11/11/2013	26,6		62,24		EM	
18/11/2013	29,7		61,95		19,67	
25/11/2013	18,58		86,44		EM	
02/12/2013	44,96		119,86		EM	
09/12/2013	36,06		113,02		EM	
16/12/2013	16,93		62,46		EM	
23/12/2013	15,75		37,31		34,46	
30/12/2013	EM		59,36		EM	
06/01/2014	29,97		40,15		EM	
13/01/2014	21,79		21,33		16,19	
20/01/2014	36,33		59,6		51,65	
27/01/2014	EM		21,62		43,80	
03/02/2014	EM		71,48		EM	
10/02/2014	EM		60,65		EM	
17/02/2014	EM		56,76		EM	
24/02/2014	10,84		32,05		EM	
04/03/2014	3,17		91,99		EM	
10/03/2014	23,55		118,02		EM	
17/03/2014	21,34		60,76		EM	
24/03/2014	30,08		52,55		EM	
31/03/2014	16,55		23,55		EM	
07/04/2014	10,23		45,5		EM	
14/04/2014	EM		75,72		EM	
21/04/2014	EM		61,48		EM	
28/04/2014	EM		73,21		EM	
05/05/2014	EM		EM		EM	
12/05/2014	50,03		43,16		8,05	
19/05/2014	38,63		101,94		18,49	
26/05/2014	53,54		143,82		68,43	
03/06/2014	EM		87,29		12,51	
11/06/2014	14,11		69,76		13,49	
19/06/2014	19,35		103,58		54,67	
27/06/2014	10,24		21,36		12,81	
05/07/2014	18,47		41,83		9,57	
13/07/2014	14,58		53,33		18,73	
21/07/2014	21		65,18		13,11	
29/07/2014	15,54		43,18		13,73	
06/08/2014	18,47		20,93		26,04	
14/08/2014	14,58		12,64		28,35	
22/08/2014	21		22,07		31,35	
30/08/2014	15,54		25,95		46,88	
07/09/2014	7,27		53,22		11,33	
15/09/2014	28,74		87,97		14,17	
23/09/2014	39,75		79,48		36,79	
01/10/2014	15,19		18,19		9,26	

Data de Medição	Eletrobras CGTEE					
	Partículas Totais em Suspensão					
	Estação Aeroporto		Estação Candiota		Estação Aceguá	
	Volume	Flag	Volume	Flag	Volume	Flag
Data	Valor [µg/m3]	Flag	Valor [µg/m3]	Flag	Valor [µg/m3]	Flag
09/10/2014	EM		65,76		23,76	
17/10/2014	EM		55,19		11,83	
25/10/2014	EM		61,56		EM	
02/11/2014	EM		31,91		12,43	
10/11/2014	EM		69,91		72,29	
18/11/2014	EM		65,19		49,51	
26/11/2014	EM		EM		63,50	
04/12/2014	EM		86,99		42,64	
13/12/2014	EM		27,48		14,93	
20/12/2014	EM		72,54		EM	
27/12/2014	Não foi realizada amostragem neste período.					
05/01/2015	EM		48,42		EM	
13/01/2015	EM		48,27		EM	
21/01/2015	EM		85,11		20,04	
29/01/2015	EM		87,84		63,37	
06/02/2015	EM		85,48		EM	
15/02/2015	EM		80,23		EM	
22/02/2015	EM		83,14		EM	
02/03/2015	EM		65,01		EM	
10/03/2015	EM		97,54		EM	
18/03/2015	EM		EM		23,75	
26/03/2015	EM		108,48		63,53	
03/04/2015	EM		72,01		78,12	
11/04/2015	EM		97,4		52,99	
19/04/2015	EM		56,41		42,78	
27/04/2015	EM		88,64		70,76	
05/05/2015	EM		82,26		69,11	
13/05/2015	EM		62,98		16,52	
21/05/2015	EM		52,36		19,73	
29/05/2015	EM		51,36		16,95	
06/06/2015	EM		43,69		16,79	
16/06/2015	EM		33,41		40,59	
22/06/2015	EM		30,71		23,04	
30/06/2015	EM		22,22		10,41	
08/07/2015	EM		24,61		25,57	
17/07/2015	EM		39,74		20,38	
24/07/2015	EM		62,03		EM	
01/08/2015	EM		31,18		23,12	
09/08/2015	38,24		86,88		47,30	
17/08/2015	13,61		14,74		11,02	
25/08/2015	14,43		40,16		15,64	
02/09/2015	11,68		74,28		20,07	
10/09/2015	25,22		31,53		23,27	
18/09/2015	14,11		67,39		15,23	
26/09/2015	8,87		34,58		16,16	

ND - Não disponibilizado. Equipamento em instalação pela CGTEE.

EM - Equipamento em Manutenção.

FE - Falta de Energia Elétrica.

Data de Medição	Eletrobras CGTEE																																									
	Qualidade das Chuvas																																									
	Estação Aeroporto						Estação Candiota						Estação Três Lagoas						Estação Pedras Altas						Estação Azequá						Estação Bagé II						Estação Pinheiro Machado					
Data	Valor [mm]	Flag	Valor	Flag	Valor [µS]	Flag	Valor [mm]	Flag	Valor	Flag	Valor [µS]	Flag	Valor [mm]	Flag	Valor	Flag	Valor [µS]	Flag	Valor [mm]	Flag	Valor	Flag	Valor [µS]	Flag	Valor [mm]	Flag	Valor	Flag	Valor [µS]	Flag	Valor [mm]	Flag	Valor	Flag	Valor [µS]	Flag						
08/10/2013	30,00		4,99		16,50		22,70		4,92		10,00		25,00		4,98		13,70		27,80		5,00		14,40		17,00		4,93		11,90		33,00		5,00		14,60		16,00		4,97		10,40	
22/8/2013	20,50		4,91		20,10		9,10		4,96		35,50		8,20		5,00		26,90		14,20		4,91		33,00		22,00		4,96		25,50		26,00		4,80		18,10		6,20		4,86		36,10	
24/8/2013	1,50		5,00		26,70		11,70		4,90		29,40		9,80		4,80		28,40		9,20		4,20		79,00		6,00		4,60		40,00		5,10		4,70		20,20		12,00		5,40		30,10	
25/8/2013	5,10		4,90		35,00		5,00		4,90		33,00		2,60		4,80		45,00		3,90		4,84		79,00		0,70		4,70		54,00		11,00		4,88		25,50		9,00		5,00		36,60	
26/8/2013	0,80		6,50		71,50		1,10		6,60		55,00		1,10		6,30		43,00		1,60		5,80		65,40		0,40		6,34		71,00		1,50		6,44		47,00		1,50		5,10		41,00	
08/09/2013	15,20		6,24		15,40		14,20		6,00		17,40		13,30		6,23		14,10		13,50		6,15		15,20		12,30		6,00		14,70		23,20		6,22		17,70		10,00		6,20		22,80	
16/09/2013	100,00		6,23		6,90		108,00		6,58		6,91		120,00		6,00		6,89		113,00		6,00		6,64		148,00		5,99		4,62		70,20		6,16		6,46		97,30		5,90		7,62	
17/09/2013	1,20		6,00		20,40		0,90		6,00		10,40		1,00		6,00		6,94		1,50		5,98		14,90		1,50		5,80		10,90		0,80		5,94		30,20		1,00		6,00		14,90	
23/09/2013	7,80		6,00		58,10		9,40		6,20		28,40		8,40		5,80		21,40		7,10		5,70		22,70		10,00		5,61		11,40		15,00		6,20		18,00		17,20		5,80		16,10	
24/09/2013	32,00		6,21		25,20		34,20		5,82		4,90		36,10		5,80		4,79		39,20		5,94		11,20		30,20		5,84		5,68		30,00		6,23		5,24		39,50		5,88		3,68	
05/10/2013	12,70		5,98		31,50		8,70		6,20		42,40		10,00		6,35		23,30		10,30		5,98		20,30		10,10		6,17		16,20		12,00		6,10		24,20		2,70		5,97		38,20	
11/10/2013	8,20		6,39		24,20		11,10		6,38		23,40		10,50		4,36		18,10		21,00		6,01		16,40		21,00		6,00		11,00		20,50		6,09		19,40		20,00		6,00		40,10	
13/10/2013	18,30		7,30		7,00		28,50		7,50		49,20		10,10		6,00		5,70		15,60		5,95		7,55		25,00		5,90		5,58		29,30		6,95		9,14		19,10		6,60		5,50	
18/10/2013	12,70		6,00		10,40		14,90		5,60		12,30		9,00		5,80		10,30		0,80		6,00		3,06		2,90		5,74		10,40													
21/10/2013	38,50		5,90		7,00		36,50		5,57		4,28		40,00		5,94		4,94		37,00		5,98		4,28		31,00		5,97		5,30		37,80		5,56		4,93		35,90		6,00		3,27	
24/10/2013	64,50		5,67		2,00		70,00		5,69		5,40		60,00		5,71		8,10		63,00		5,80		5,02		60,70		5,50		6,29		38,50		5,90		6,28		90,70		5,74		6,29	
26/10/2013	70,07		5,00		6,28		47,07		5,30		6,85		81,00		4,90		4,09		58,70		4,83		5,03		68,50		4,90		5,08		81,70		4,90		4,83		94,30		4,98		3,62	
27/10/2013							18,00		5,10		7,30		4,40		5,08		4,02																									
03/11/2013	21,60		6,40		20,20		21,50		6,21		7,19		15,50		5,64		15,00		16,00		5,40		14,90				5,99		6,40		27,00		6,12		8,04		31,00		5,40		6,00	
09/11/2013	20,00		5,32		7,22		22,50		5,62		19,10		22,00		5,56		6,01																									
10/11/2013	57,50		4,90		7,92		51,30		5,10		14,00		46,90		5,01		13,20		50,00		5,60		16,40		40,00		5,84		20,30		60,00		5,90		14,10		43,00		4,50		4,92	
11/11/2013	15,30		5,08		8,40		12,80		5,12		9,26		20,00		5,40		5,22		19,00		4,56		6,48		17,10		5,97		10,50		17,00		5,01		10,70		15,70		4,92		3,02	
12/11/2013	46,00		5,28		3,59		61,00		5,26		2,51		55,50		5,38		3,44		80,50		4,73		3,86		44,30		5,31		2,98		68,50		4,90		2,69		46,20		4,71		2,44	
19/11/2013	20,80		5,29		18,60		26,10		5,73		8,70		29,50		5,00		12,40		26,80		5,00		14,10		25,50		4,88		11,50		26,00		4,84		6,70		26,50		5,20		15,00	
20/11/2013	21,50		6,25		10,40		25,50		7,40		11,30		25,30		6,00		10,40		16,30		6,32		9,20		24,50		6,10		10,40		32,00		7,58		8,49		15,70		6,30		15,90	
28/11/2013	4,70		6,07		16,60		5,90		5,67		39,60		3,00		5,19		57,10		4,20		5,40		29,90		9,00		5,07		12,10		2,00		5,40		33,70		2,30		5,64		22,00	
02/12/2013	1,10		5,60		10,40		7,60		5,80		12,40		5,70		5,91		13,10		4,30		5,67		20,40																			
05/12/2013	16,10		5,80		22,30		12,00		5,20		14,80		6,10		5,50		14,50		9,70		5,10		10,87		22,00		5,70		9,59		14,30		5,40		14,30		1,00		5,10		39,30	
10/12/2013	0,50		5,20		22,30		1,50		5,00		12,60		0,70		5,30		18,10		1,50		5,80		12,20						2,40		5,30		16,30		1,60		5,00		21,00			
30/12/2013	16,30		5,10		21,00		30,50		5,20		16,60		18,70		5,60		19,00		7,50		5,30		16,00		3,50		5,40		12,10		8,40		5,00		15,10		76,60		5,20		20,00	
31/12/2013	6,50		5,00		7,80		6,60		5,10		7,80		14,30		4,90		7,86		17,50		4,70		5,70		5,20		4,70		8,69		17,10		5,20		6,80		17,70		4,00		4,64	
08/01/2014	36,00		4,70		5,60		35,30		5,20		4,21		41,00		4,70		5,61		40,70		4,90		3,50		56,20		4,90		2,57		44,30		4,90		3,34		28,50		5,00		21,00	
12/01/2014	101,30		4,60		9,80		86,10		4,80		5,12		43,70		4,50		7,20		10,50		4,40		12,30		45,30		5,10		7,40		30,00		4,80		8,10		25,50		4,80		32,90	
13/01/2014	7,50		5,00		12,30		6,80		6,00		27,10		2,80		5,20		21,00		6,00		4,80		30,90		2,70		5,00		25,90		31,40		5,30		6,20		20,00		5,80		11,10	
14/01/2014	55,00		4,80		2,40		46,00		6,80		16,90		65,00		5,10		3,80		45,00		4,90		3,40		33,30		6,00		3,80		60,50		5,40		2,90		40,50		6,70		3,40	
15/01/2014	28,50		5,40		6,10		22,80		5,40		42,80		32,10		4,60		4,20		1,30		4,90		6,30		2,90		5,59		7,08		35,20		5,26		2,94		23,00		5,10		5,90	
23/01/2014	22,00		5,90		9,50		14,90		5,80		48,60		26,10		5,30		9,40		131,00		5,50		6,50		25,50		5,90		8,20		31,00		6,40		9,20		31,00		5,40		8,10	
27/01/2014	11,70		5,20		26,00		22,50		5,30		21,70		11,00		5,20		20,40		12,70		4,60		28,00		8,90		5,00		17,90		15,30		5,00		14,10		15,90		4,90		20,50	
28/01/2014	31,50		4,70		7,30		10,90		7,80		53,00		5,20		6,00		18,30		7,30		4,50		7,80		18,60		6,40		4,50		1,00		6,70		7,10		17,30		4,30		7,30	
30/01/2014	6,50		5,00		8,10		13,00		5,20		11,70		16,00		5,20		20,70		11,00		6,10		7,10		11,70		5,20		6,30		7,50		6,50		10,80		9,70		5,20		9,80	
01/02/2014	19,00		5,80		6,49		22,2																																			

Data de Medição	Eletrabras CGTEE																																		
	Qualidade das Chuvas																																		
	Estação Aeroporto				Estação Candiota				Estação Três Lagoas				Estação Pedras Altas				Estação Aceguá				Estação Bagé II				Estação Pinheiro Machado										
Data	Valor [mm]	Flag	pH	Conductividade	Valor [mm]	Flag	pH	Conductividade	Valor [mm]	Flag	pH	Conductividade	Valor [mm]	Flag	pH	Conductividade	Valor [mm]	Flag	pH	Conductividade	Valor [mm]	Flag	pH	Conductividade	Valor [mm]	Flag	pH	Conductividade							
18/01/2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
25/01/2015	0,50		5,87	6,86	5,10		6,28	65,30	0,30	6,42	133,60	0,30	6,40	100,00	2,30	5,16	26,70	2,10	5,62	35,60	0,30	6,28	88,70												
28/01/2015	46,90		5,27	6,11	52,30		5,38	44,60	55,70	5,47	5,26	54,40	5,00	4,55	13,30	36,00	5,39	14,30	67,00	5,32	7,39														
11/02/2015	605,00		5,70	37,80	8,00	5,61	34,70	6,50	5,78	42,00	6,80	5,57	42,10	16,30	5,68	8,82	22,00	5,60	11,70	18,00	5,84	16,28													
12/02/2015	1,40		5,49	9,08	1,50	5,66	13,68	3,50	7,76	14,18	2,40	5,36	6,50			0,50	7,75	8,18	1,00	5,51	5,52														
19/02/2015	36,30		5,20	8,07	5,60	5,46	12,61	3,90	7,20	11,12	3,50	5,22	6,80	2,00	5,11	12,10	15,00	8,41	10,10	27,70	5,19	12,01													
26/02/2015	63,00		4,81	10,40	37,00	4,92	8,46	80,06	4,68	18,40	10,00	4,99	12,10	43,00	5,01	15,40	45,20	4,61	9,40	7,50	5,01	18,50													
27/02/2015	10,20		5,12	18,10	8,70	5,01	9,45	5,70	5,24	14,90	0,80	5,30	13,20	0,10	4,95	18,40	0,70	5,31	17,10	1,70	4,78	11,50													
02/03/2015	3,20		5,70	24,70	10,09	6,00	11,31	9,50	5,30	13,37	13,00	12,30	8,35	3,00	5,16	15,35	0,00	-	-	2,30	5,57	9,26													
03/03/2015	1,40		5,40	10,11	1,70	5,70	25,30	2,40	5,40	21,30	2,30	4,80	17,30	10,00	5,20	6,33	2,50	5,60	14,20	0,00	-	-													
04/03/2015	67,30		5,56	3,91	70,00	5,59	4,12	71,50	5,60	20,30	42,50	5,50	3,32	24,00	8,78	5,38	24,00	6,35	10,26	32,50	6,40	5,37													
05/04/2015	52,00		4,78	7,57	61,50	4,88	13,71	8,00	5,38	24,60	9,30	5,09	15,07	0,80	5,30	49,50	15,30	5,17	16,55	15,70	4,80	14,80													
18/04/2015	21,80		6,47	71,20	12,80	5,34	27,50	8,60	5,60	35,00	5,00	5,32	64,30	3,50	5,50	45,80	4,60	5,70	33,80	16,70	5,25	6,18													
03/05/2015	43,60		5,15	18,41	40,00	4,38	11,12	44,00	50,50	10,28	39,00	4,83	10,14	35,00	4,82	15,61	37,50	4,92	6,95	29,50	4,60	19,15													
10/05/2015*	17,30		-	-	26,30		-	-	24,00		-	-	26,70		-	23,30		-	-	13,80		-	-												
24/05/2015	4,70		4,87	16,15	7,60	5,15	22,10	15,30	4,88	23,20	11,70	4,59	14,76	8,70	4,84	6,24	9,20	5,10	9,94	18,70	4,87	9,41													
27/05/2015	6,10		4,70	14,94	3,10	5,00	42,23	13,60	4,70	18,70	13,50	4,58	15,08	15,30	4,71	15,75	4,30	4,99	11,39	9,30	4,78	15,01													
28/05/2015	22,90		4,84	5,16	31,50	4,84	5,71	21,30	4,74	3,32	22,50	4,49	3,28	19,80	4,69	6,72	33,00	4,80	7,71	4,90	4,56	7,90													
04/06/2015	0,30		6,13	30,90	0,70	5,89	55,10	1,00	5,97	41,00	0,30	6,27	36,50	0,30	5,06	35,90	0,50	4,59	14,28	1,80	5,54	28,90													
06/06/2015	89,50		5,38	28,50	94,00	4,98	48,40	21,50	5,02	19,56	61,00	5,04	41,41	70,06	4,98	32,15	17,50	4,58	8,56	2,20	5,12	30,01													
16/06/2015*	136,00		-	-	128,00		-	-	136,50		-	-	96,00		-	136,00		-	-	161,00		-	-												
23/06/2015	8,00		5,00	14,45	8,50	5,33	17,15	3,40	5,63	29,70	6,30	5,41	15,19	7,50	5,19	19,03	8,70	5,21	20,80	6,70	5,31	23,60													
30/06/2015	16,70		4,64	7,82	20,00	5,20	8,78	23,00	5,10	6,10	31,70	4,61	3,96	23,30	4,62	5,50	22,00	4,64	8,79	13,00	4,76	8,50													
06/07/2015	41,70		6,02	10,11	29,20	5,60	9,55	24,50	5,07	13,12	22,90	4,98	12,62	8,50	5,20	1,20	24,50	5,90	21,70	23,40	4,90	12,09													
13/07/2015	30,40		5,42	8,81	44,70	5,70	25,01	39,00	5,01	16,51	50,05	5,67	9,22	4,00	5,42	5,17	57,10	5,98	18,90	4,00	5,12	6,73													
18/07/2015	2,70		4,92	11,12	0,90	5,10	19,55	0,50	4,95	11,15	0,00	-	-	0,30	5,01	8,41	0,20	4,98	20,11	0,00	-	-													
19/07/2015	81,50		4,66	2,58	57,00	4,67	4,98	63,50	4,77	9,86	48,50	4,70	5,32	32,00	4,75	6,41	110,00	4,65	5,58	48,00	4,70	7,31													
20/07/2015	13,00		4,63	10,93	48,00	4,76	6,49	25,00	4,45	7,32	37,50	4,53	9,32	20,08	4,49	10,42	12,50	4,49	8,64	28,00	4,53	9,18													
02/08/2015	5,76		38,50	0,50	5,67	39,70	2,00	5,59	53,30	1,20	5,67	46,30	0,60	5,90	37,50	1,30	6,04	79,70	0,10	5,31	21,00	1,50													
04/08/2015	4,72		8,48	6,70	5,21	10,49	25,00	4,88	12,18	4,50	4,71	9,91	22,00	4,75	5,93	34,30	5,58	19,41	10,00	5,70	11,90	5,00													
05/08/2015	4,78		7,05	32,40	4,72	8,52	30,00	4,51	6,21	28,30	4,59	9,32	18,70	4,63	3,45	23,40	4,84	4,15	22,50	4,69	5,80	27,80													
12/08/2015	4,98		20,40	11,70	5,02	28,90	12,70	5,05	29,10	7,20	4,97	23,90	2,30	4,89	21,40	7,20	5,00	27,80	5,60	4,83	23,50	10,05													
13/08/2015	4,72		16,64	16,50	4,70	10,11	35,50	4,60	10,60	34,50	4,57	14,61	26,50	5,28	18,90	18,40	5,17	7,12	18,10	4,74	20,10	12,20													
17/08/2015	5,64		22,10	28,00	5,55	10,53	26,40	5,06	11,25	39,70	5,13	9,29	36,10	5,21	12,10	29,00	5,31	15,35	18,00	5,09	12,30	19,00													
19/08/2015	5,49		24,30	7,40	4,85	4,46	12,00	4,67	6,31	18,30	4,64	3,91	28,00	4,64	6,76	31,70	4,93	5,14	18,00	4,41	8,49	14,00													
27/08/2015	5,38		27,80	16,50	5,05	19,35	15,10	4,85	20,90	11,60	4,69	26,20	13,60	4,70	10,28	23,00	4,57	6,54	37,10	4,47	9,29	25,50													
10/09/2015	5,18		20,12	4,50	5,06	18,41	6,00	5,02	19,51	4,70	4,89	22,41	14,10	4,59	6,86	5,20	4,59	8,35	4,00	5,01	8,56	20,40													
16/09/2015	5,01		9,98	66,60	4,58	11,87	51,00	4,61	19,75	40,05	4,96	17,01	25,10	4,77	21,30	17,50	4,94	12,57	60,00	4,61	7,59	68,00													
17/09/2015	-		-	9,00	-	-	7,00	-	-	-	-	-	-	4,79	18,42	1,50	4,91	13,39	6,50	-	-	-													
21/09/2015	4,49		12,84	20,05	4,54	14,98	21,20	4,61	9,56	18,30	4,54	17,06	23,20	4,68	21,00	17,60	4,63	13,07	40,01	4,78	16,43	24,90													
22/09/2015	4,81		15,43	16,30	4,89	15,02	9,00	4,39	12,01	10,00	4,91	15,01	21,00	4,58	21,60	25,00	4,71	14,01	17,00	5,00	14,06	18,00													
23/09/2015	4,25		24,20	5,10	5,40	16,72	44,00	4,54	25,40	42,00	4,81	18,12	90,00	4,54	15,75	50,00	4,75	17,51	50,00	4,47	20,30	39,50													
24/09/2015	4,11		17,90	53,50	4,20	16,80	43,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
25/09/2015	4,30		11,00	10,07	4,31	10,27	17,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
27/09/2015	-		-	-	-	-	-	-	-	36,10	-	-	70,50	-	-	42,60	-	-	59,10	-	-	60,50													

*Atraso na coleta devido a paralização dos empregados da CGTEE.