

Relatório de Monitoramento das Emissões Atmosféricas - Usina Termelétrica Presidente Médici - Eletrobras CGTEE

INFORMAÇÕES DO PROCESSO	
Descrição da Unidade Geradora	UPME - Fase B - Unidade III - uma Caldeira de 160 MW (Retorno Operacional em 21/11/2012)
Potência Instalada Total	160 MW
Tipo de Combustível	Carvão Mineral e Óleo Combustível
Consumo Médio (Ton/MWh)	1,3 ton/MW
Referência	Dezembro de 2015

Data de Medição	Operação				CHAMINÉ 02															
	Entrada pelo Operador				Entradas Analógicas															
	Geração		Fator de Carga		Monóxido de Carbono		Material Particulado Total		Óxidos de Nitrogênio		Oxigênio		Dióxido de Enxofre		Pressão		Temperatura		Vazão	
	Inserido pelo	Operador	Inserido pelo	Operador	Canal 6		Canal 8		Canal 5		Canal 7		Canal 4		Canal 2		Canal 1		Canal 3	
	1 hora		1 hora		Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária	Primária
Data	Valor [MWh]	Situação	Valor [%]	Situação	Valor [ppm]	Situação	Valor [mg/m3]	Situação	Valor [ppm]	Situação	Valor [%]	Situação	Valor [ppm]	Situação	Valor [mbar]	Situação	Valor [°C]	Situação	Valor [m3/h]	Situação
01/12/2015 00:30	0,00		0,00%		0,18		719,97		4,33		21,05		14		-4,01		57,02		115722,51	
01/12/2015 01:30	0,00		0,00%		0,3		731,23		4,32		21,05		12		-3,97		54,82		111556,44	
01/12/2015 02:30	0,00		0,00%		0,21		720,44		4,36		21,06		13		-3,88		52,83		109188,97	
01/12/2015 03:30	0,00		0,00%		0,09		705,19		4,26		21,06		12		-3,89		50,93		108561,3	
01/12/2015 04:30	0,00		0,00%		0,29		685,04		4,25		21,06		14		-3,87		49,23		100519,62	
01/12/2015 05:30	0,00		0,00%		0,09		666,74		4,22		21,05		12		-3,87		47,61		106401,24	
01/12/2015 06:30	0,00		0,00%		0,2		597,08		4,11		21,05		13		-3,76		46,22		96258,96	
01/12/2015 07:30	0,00		0,00%		3,39		551		4,15		21,05		11		-3,67		46,03		109829,32	
01/12/2015 08:30	0,00		0,00%		32,37		233,96		4,37		21,04		11		-4,34		72,18		433933,91	
01/12/2015 09:30	0,00		0,00%		35,3		217,9		4,33		21,03		10		-4,14		68,35		428257,77	
01/12/2015 10:30	0,00		0,00%		37,43		187,83		4,23		21,03	IN	11		-3,87		61,23		412785,99	
01/12/2015 11:30	0,00		0,00%		42,46		166,51		4,18		21,03		12		-3,69		56,05		403392,45	
01/12/2015 12:30	0,00		0,00%		46,05		155,26		4,12		21,03		13		-3,56		52,9		396017,29	
01/12/2015 13:30	0,00		0,00%		49,1		155,47		4,14		21,02		12		-3,5		50,91		393210,87	
01/12/2015 14:30	0,00		0,00%		47,48		149,39		4,09		21,03		13		-3,45		49,82		391417,36	
01/12/2015 15:30	0,00		0,00%		48,37		151,54		4,12		21,02		12		-3,37		48,34		388699,34	
01/12/2015 16:30	0,00		0,00%		49,9		145,61		4,07		21,02		12		-3,34		46,88		387116,44	
01/12/2015 17:30	0,00		0,00%		48,68		138,39		4,08		21,02		12		-3,36		45,69		387351,25	
01/12/2015 18:30	0,00		0,00%		49,49		117,83		4,05		21,02		10		-3,35		44,53		388532,89	
01/12/2015 19:30	0,00		0,00%		50,02		111,38		4,02		21,02		10		-3,34		43,32		386588,21	
01/12/2015 20:30	0,00		0,00%		22,06		113,05		3,96		21,03		9		-3,31		42,26		385329,64	
01/12/2015 21:30	0,00		0,00%		9,84		121,43		3,98		21,04		10		-3,28		41,37		385370,78	
01/12/2015 22:30	0,00		0,00%		7,73		110,5		3,96		21,04		8		-3,26		40,6		384548,23	
01/12/2015 23:30	0,00		0,00%		6,84		102,05		3,91		21,04		8		-3,27		39,83		381450,09	
02/12/2015 00:30	0,00		0,00%		7,12		99,97		3,96		21,04		8		-3,25		39,13		381104,87	
02/12/2015 01:30	0,00		0,00%		6,37		100,11		3,92		21,04		8		-3,23		38,45		382841,25	
02/12/2015 02:30	0,00		0,00%		6,66		95,49		3,88		21,04		8		-3,2		37,75		379277,87	
02/12/2015 03:30	0,00		0,00%		6,24		97,33		3,88		21,04		9		-3,22		37,09		381603,69	
02/12/2015 04:30	0,00		0,00%		6,49		91,88		3,92		21,04		7		-3,26		36,53		381685,35	
02/12/2015 05:30	0,00		0,00%		6,66		90,64		3,86		21,04		9		-3,19		35,96		380476,75	
02/12/2015 06:30	0,00		0,00%		6,88		88,85		3,89		21,04		7		-3,15		35,46		378628,76	
02/12/2015 07:30	0,00		0,00%		6,3		85,62		3,86		21,04		8		-3,07		35,09		376628,04	
02/12/2015 08:30	0,00		0,00%		3,88		117,74		3,93		21,05		7		-2,98		34,84		379482,97	
02/12/2015 09:30	0,00		0,00%		4,3		87,36		3,86		21,05		8		-2,97		34,86		377347,79	
02/12/2015 10:30	0,00		0,00%		4,01		77,25		3,91		21,04		8		-2,92		35,06		375538,34	
02/12/2015 11:30	0,00		0,00%		2,94		74,33		3,85		21,05		8		-2,95		35,37		375034,96	
02/12/2015 12:30	0,00		0,00%		1,99		73,52		3,92		21,04		7		-2,93		35,74		375666,45	
02/12/2015 13:30	0,00		0,00%		3,46		76,62		4,05		21,04		8		-2,92		36,12		374764,19	
02/12/2015 14:30	0,00		0,00%		2,18		137,13		3,94		21,05		7		-3,06		36,05		319913,45	
02/12/2015 15:30	0,00		0,00%		0,85		207,32		3,6		21,05		7		-3,27		32,04		93449,31	

02/12/2015 16:30	0,00	0,00%	4,65	133,93	3,82	21,05	7	-3,16	35,08	270414,38	
02/12/2015 17:30	0,00	0,00%	0,36	286,5	3,71	21,05	7	-3,27	31,5	94867,76	
02/12/2015 18:30	0,00	0,00%	1,75	237,11	3,64	21,04	9	-3,27	30,64	91174,69	
02/12/2015 19:30	0,00	0,00%	2,91	257,89	3,76	21,04	6	-3,32	29,97	94006,66	
02/12/2015 20:30	0,00	0,00%	2,37	252,37	3,64	21,04	6	-3,27	29,5	91103,3	
02/12/2015 21:30	0,00	0,00%	2,87	249,97	3,68	21,04	6	-3,32	29,05	94692,78	
02/12/2015 22:30	0,00	0,00%	4,27	160,94	3,76	21,04	6	-3,24	31,74	233965,32	
02/12/2015 23:30	0,00	0,00%	2,93	81,18	3,86	21,04	6	-3,19	36,67	384429,34	
03/12/2015 00:30	0,00	0,00%	0,52	?S 248,16	?S 3,77	?S 21,04	?S 6	?S -3,21	?S 33,7	?S 172715,71	?S
03/12/2015 01:30	0,00	0,00%	0,29	294,28	3,69	21,04	6	-3,23	30,15	88726,2	
03/12/2015 02:30	0,00	0,00%	1,14	283,59	3,67	21,04	6	-3,24	28,94	88666,38	
03/12/2015 03:30	0,00	0,00%	1,8	265,23	3,64	21,04	6	-3,24	28,34	86747,95	
03/12/2015 04:30	0,00	0,00%	2,68	272,57	3,65	21,04	6	-3,19	27,88	81069,56	
03/12/2015 05:30	0,00	0,00%	2,22	261,73	3,66	21,04	6	-3,23	27,52	86481,85	
03/12/2015 06:30	0,00	0,00%	2,42	256,61	3,63	21,04	6	-3,2	27,29	86981,65	
03/12/2015 07:30	0,00	0,00%	2,4	256,76	3,66	21,04	6	-3,22	27,11	91483,29	
03/12/2015 08:30	0,00	0,00%	1,22	89,27	3,81	21,05	6	-3,12	33,38	355520,02	
03/12/2015 09:30	0,00	0,00%	0,58	78,82	3,89	21,05	6	-3,12	35,69	390258,04	
03/12/2015 10:30	0,00	0,00%	0,7	166,01	4,11	21,05	7	-2,96	34,35	542954,64	
03/12/2015 11:30	0,00	0,00%	0,63	153,55	4,35	21,05	8	-2,81	31,69	771007,85	
03/12/2015 12:30	0,00	0,00%	0,21	117,87	4,22	21,05	7	-2,82	31,12	698625,54	
03/12/2015 13:30	0,00	0,00%	0,54	68,7	3,82	21,04	6	-2,99	32,92	375486,08	
03/12/2015 14:30	0,00	0,00%									
03/12/2015 15:30	0,00	0,00%	0,7	239,52	3,77	21,05	6	-2,96	31,74	168730,93	
03/12/2015 16:30	0,00	0,00%	0,29	497,42	4,01	21,05	7	-2,94	29,58	63626,66	
03/12/2015 17:30	0,00	0,00%	3,12	234,24	3,63	21,04	6	-2,94	29,09	60917,16	
03/12/2015 18:30	0,00	0,00%	5,37	161,55	3,58	21,04	6	-2,98	28,71	64081	
03/12/2015 19:30	0,00	0,00%	5,74	162,86	3,58	21,04	6	-3,11	28,31	75284,33	
03/12/2015 20:30	0,00	0,00%	3,77	135,84	3,57	21,04	6	-3,18	27,97	85042,19	
03/12/2015 21:30	0,00	0,00%	1,71	120,91	3,49	21,04	6	-3,19	27,73	87135,06	
03/12/2015 22:30	0,00	0,00%	1,34	128,7	3,53	21,04	6	-3,2	27,47	85727,06	
03/12/2015 23:30	0,00	0,00%	0,82	121,15	3,49	21,04	6	-3,1	27,27	78721,23	
04/12/2015 00:30	0,00	0,00%	0,73	119,79	3,61	21,04	6	-2,99	27,58	143873,87	
04/12/2015 01:30	0,00	0,00%	0,29	?S 84,09	?S 4,17	?S 21,05	?S 7	?S -2,98	?S 33,94	?S 621716,56	?S
04/12/2015 02:30	0,00	0,00%	0,93	82,13	4,18	21,05	7	-2,91	33,12	629262,99	
04/12/2015 03:30	0,00	0,00%	0,24	99,51	4,1	21,05	7	-2,87	31,54	625253,9	
04/12/2015 04:30	0,00	0,00%	0,24	82,26	4,25	21,04	7	-2,83	30,2	628478	
04/12/2015 05:30	0,00	0,00%	0,42	88,91	4,07	21,05	7	-2,82	29,52	624064,55	
04/12/2015 06:30	0,00	0,00%	0,48	86,2	4,06	21,05	7	-2,81	29,21	622717,94	
04/12/2015 07:30	0,00	0,00%	0,21	87,97	4,07	21,05	7	-2,73	29,11	618932,52	
04/12/2015 08:30	0,00	0,00%	0,24	90,85	4,13	21,05	7	-2,79	29,16	623809,07	
04/12/2015 09:30	0,00	0,00%	0,47	88,66	4,18	21,05	7	-2,69	29,41	618739,78	
04/12/2015 10:30	0,00	0,00%	0,39	86,04	4,12	21,05	7	-2,7	29,96	616511,85	
04/12/2015 11:30	0,00	0,00%	0,53	83,22	4,15	21,05	7	-2,77	30,81	620558,78	
04/12/2015 12:30	0,00	0,00%	0,3	89,89	4,1	21,05	7	-2,77	31,56	616249,54	
04/12/2015 13:30	0,00	0,00%	0,16	100,25	4,17	21,05	6	-2,76	32,27	617826,79	
04/12/2015 14:30	0,00	0,00%	0,21	106,81	4,11	21,05	7	-2,8	32,98	618826,74	
04/12/2015 15:30	0,00	0,00%	0,18	113,35	4,16	21,05	7	-2,79	33,48	617719,86	
04/12/2015 16:30	0,00	0,00%	0,38	113,84	4,11	21,05	7	-2,77	33,77	620290,84	
04/12/2015 17:30	0,00	0,00%	0,19	177,72	4,1	21,05	6	-2,85	33,77	494229,31	
04/12/2015 18:30	0,00	0,00%	0,05	125,06	3,56	21,04	5	-2,94	31,2	56819,55	
04/12/2015 19:30	0,00	0,00%	0,08	145,15	3,62	21,04	5	-2,95	30,2	58164,09	
04/12/2015 20:30	0,00	0,00%	0,08	269,99	3,66	21,04	5	-2,91	29,65	55880,55	
04/12/2015 21:30	0,00	0,00%	0,08	225,3	3,66	21,04	5	-2,94	29,19	55798,84	
04/12/2015 22:30	0,00	0,00%	0,1	228,73	3,65	21,04	5	-2,82	29,02	24865,62	
04/12/2015 23:30	0,00	0,00%	0	206,36	3,64	21,04	5	-2,8	28,8	29620,16	
05/12/2015 00:30	0,00	0,00%	0,09	222,63	3,56	21,04	5	-2,99	28,31	32428,6	
05/12/2015 01:30	0,00	0,00%	0,13	211,08	3,59	21,03	5	-2,88	28,09	27319,93	
05/12/2015 02:30	0,00	0,00%	0	226,22	3,55	21,04	5	-2,91	27,75	28063,05	

05/12/2015 03:30	0,00	0,00%	1,44	459,38	4,45	21,04	7	-3,05	33,84	477960,26
05/12/2015 04:30	0,00	0,00%	127,33	597,29	23,99	19,56	14	-3,59	50,04	729491,97
05/12/2015 05:30	0,00	0,00%	122,41	938,88	38,68	18,8	23	-4,14	69,48	891944,09
05/12/2015 06:30	0,00	0,00%	89,35	794,66	32,02	19,17	20	-4,43	80,56	897486,03
05/12/2015 07:30	0,00	0,00%	67,86	675,15	33,34	19,07	19	-4,55	87,23	942514,38
05/12/2015 08:30	0,00	0,00%	78,63	713,23	47,82	18,31	28	-4,66	91,65	965894,71
05/12/2015 09:30	0,00	0,00%	39,57	1575,85	98,44	16,78	224	-4,63	96,5	1070127,56
05/12/2015 10:30	0,00	0,00%	25,03	1996,04	111,58	16,24	348	-4,7	100,64	1127336,03
05/12/2015 11:30	0,00	0,00%	23,71	1942,16	111,34	16,53	308	-4,66	103,12	1133719,24
05/12/2015 12:30	5,96	3,73%	14,37	1861,27	167,97	14,39	707	-4,66	108,44	1176235,63
05/12/2015 13:30	51,22	32,01%	11,39	1829,62	172,87	14	796	-4,72	114,01	1197627,88
05/12/2015 14:30	58,35	36,47%	10,64	971,24	193	13,57	916	-4,8	118,92	1236839,2
05/12/2015 15:30	66,25	41,41%	9,78	1236,82	209,55	12,99	1018	-4,92	124,69	1289981,66
05/12/2015 16:30	72,76	45,48%	11,09	1588,76	221,25	12,03	1109	-5,24	133,99	1336608,15
05/12/2015 17:30	81,66	51,04%	9,98	1977,54	220,58	12,35	1226	-5,43	144,13	1396773,46
05/12/2015 18:30	80,80	50,50%	8,83	1979,66	219,25	12,46	1244	-5,47	147,99	1418517,22
05/12/2015 19:30	80,21	50,13%	9,1	1845,86	217,77	12,29	1479	-5,56	149,74	1425568,09
05/12/2015 20:30	79,94	49,96%	7,67	1797,83	215,85	12,3	1539	-5,61	150,45	1432216,36
05/12/2015 21:30	80,35	50,22%	7,56	1886,51	217,83	12,26	1597	-5,63	151,72	1449680,1
05/12/2015 22:30	80,84	50,53%	5,45	1957,25	217,87	12,66	1560	-5,63	150,69	1465018,64
05/12/2015 23:30	80,62	50,39%	6,48	1868,37	217,53	12,81	1482	-5,63	147,88	1449485,31
06/12/2015 00:30	80,39	50,24%	5,57	1659,2	218,93	12,76	1482	-5,62	147,48	1442379,84
06/12/2015 01:30	80,21	50,13%	5,61	1621,03	219,4	12,76	1485	-5,64	147,63	1444596,25
06/12/2015 02:30	80,12	50,08%	5,72	1770,97	217,65	12,78	1563	-5,66	147,7	1438590,55
06/12/2015 03:30	79,89	49,93%	5,85	1782,2	216,73	12,76	1561	-5,7	147,66	1441923,65
06/12/2015 04:30	80,17	50,11%	5,26	1683,55	217,49	12,75	1574	-5,61	147,78	1443093,91
06/12/2015 05:30	80,26	50,16%	5,83	1745,01	217,07	12,78	1582	-5,73	147,78	1451168,88
06/12/2015 06:30	80,26	50,16%	5,5	1740,34	219,5	12,68	1593	-5,78	148,57	1435757,74
06/12/2015 07:30	80,26	50,16%	5,74	1877,87	219,04	12,71	1602	-5,77	148,72	1434200,09
06/12/2015 08:30	80,12	50,08%	6,39	1805,21	219,21	12,67	1613	-5,73	149,15	1439130,36
06/12/2015 09:30	79,89	49,93%	5,35	1852,82	223,93	12,66	1656	-5,65	148,56	1412467,71
06/12/2015 10:30	80,57	50,36%	5,37	1934,83	217,99	12,66	1652	-5,62	148,19	1442518,38
06/12/2015 11:30	80,12	50,08%	8,26	1753,96	216,96	12,86	1597	-5,56	146,01	1429946,48
06/12/2015 12:30	80,89	50,56%	7,68	1843,18	216,49	13,05	1588	-5,47	142,67	1403343,62
06/12/2015 13:30	80,53	50,33%	6,34	1874,91	216,91	12,98	1628	-5,44	141,67	1393517,85
06/12/2015 14:30	80,30	50,19%	6,33	1896,52	217,42	12,96	1676	-5,49	141,69	1386760,07
06/12/2015 15:30	80,30	50,19%	6,71	1856,32	218,8	13,02	1647	-5,47	142,05	1395153,52
06/12/2015 16:30	80,30	50,19%	6,36	1785,44	220,56	12,75	1687	-5,5	144,3	1402968,56
06/12/2015 17:30	80,17	50,11%	6,43	1812,79	220,39	12,6	1666	-5,62	148,99	1431781,85
06/12/2015 18:30	80,53	50,33%	6,58	1839,44	219,23	12,65	1678	-5,68	149,68	1439116,43
06/12/2015 19:30	80,66	50,41%	6,87	1880,04	217,93	12,64	1659	-5,71	150,36	1449881,8
06/12/2015 20:30	80,89	50,56%	6,37	1833,16	217,68	12,6	1655	-5,64	151,1	1452402,69
06/12/2015 21:30	81,07	50,67%	5,87	1904,79	216,84	12,69	1630	-5,68	151,08	1468691,1
06/12/2015 22:30	80,75	50,47%	5,53	1890,07	216,51	12,73	1611	-5,72	150,47	1479405,68
06/12/2015 23:30	80,62	50,39%	6,18	1764,61	215,48	12,77	1565	-5,75	149,24	1482414,72
07/12/2015 00:30	80,80	50,50%	5,97	1761,95	215,25	12,85	1580	-5,63	148,56	1473090,49
07/12/2015 01:30	80,57	50,36%	6,39	1701,66	215,05	12,86	1603	-5,62	148,35	1475269,5
07/12/2015 02:30	80,44	50,28%	6,04	1726,57	214	12,85	1609	-5,72	148,5	1482282,02
07/12/2015 03:30	80,48	50,30%	5,74	1624,27	215,68	12,87	1591	-5,59	148,39	1474806,69
07/12/2015 04:30	80,57	50,36%	5,41	1657,71	216,33	12,87	1580	-5,52	147,91	1475417,12
07/12/2015 05:30	80,53	50,33%	5,5	1764,85	216,86	12,84	1564	-5,57	147,92	1481204,59
07/12/2015 06:30	80,71	50,44%	5,39	1815,93	216,47	12,83	1554	-5,69	148,19	1480856,74
07/12/2015 07:30	80,75	50,47%	5,82	1834,4	216,43	12,85	1531	-5,5	148,89	1475057,86
07/12/2015 08:30	80,62	50,39%	5,43	1763,5	209,62	12,85	1525	-5,45	149,56	1457852,25
07/12/2015 09:30	79,49	49,68%	9,08	1719,2	198,98	13,06	1553	-5,38	148,97	1434427,57
07/12/2015 10:30	78,40	49,00%	8,3	1849,79	198,68	13,16	1580	-5,3	144,64	1408606,61
07/12/2015 11:30	78,09	48,81%	6,24	1788,75	196,65	13,17	1565	-5,25	141,66	1382245
07/12/2015 12:30	78,58	49,11%	5,79	1866,99	199,99	13,11	1577	-5,18	141,46	1371548,1
07/12/2015 13:30	78,99	49,37%	5,47	1646,28	198,48	13,09	1556	-5,15	141,31	1364019,18



10/12/2015 01:30	0,00	0,00%	0,08	100,33	3,31	21,03	0	-3,39	38,82	391866,61	
10/12/2015 02:30	0,00	0,00%	0,08	98,17	3,51	21,03	0	-3,32	37,2	387094,89	
10/12/2015 03:30	0,00	0,00%	0,08	99,18	3,43	21,03	0	-3,18	35,82	382191,03	
10/12/2015 04:30	0,00	0,00%	0,28	87,8	3,24	21,03	0	-3,2	34,79	379919,63	
10/12/2015 05:30	0,00	0,00%	0,07	85,91	3,42	21,03	0	-3,27	33,96	378247,2	
10/12/2015 06:30	0,00	0,00%	0,04	89,01	3,39	21,03	0	-3,23	33,18	381128,37	
10/12/2015 07:30	0,00	0,00%	0,15	84,77	3,34	21,03	0	-3,13	32,54	378178,48	
10/12/2015 08:30	0,00	0,00%	0,06	?S 77,71	?S 3,06	?S 21,03	?S 0	?S -3,03	?S 32,33	?S 371571,78	?S
10/12/2015 09:30	0,00	0,00%	1,17	77,73	5,78	21,03	7	-2,98	32,52	369359,51	
10/12/2015 10:30	0,00	0,00%	2,41	65,05	4,56	21,03	6	-2,98	32,54	366009,37	
10/12/2015 11:30	0,00	0,00%	1,61	59,51	4,68	21,03	6	-2,91	32,35	361841,38	
10/12/2015 12:30	0,00	0,00%	1,14	60,65	4,34	21,03	7	-2,88	32,21	357848,47	
10/12/2015 13:30	0,00	0,00%	1,33	68,82	4,93	21,03	6	-2,89	32,51	357048,22	
10/12/2015 14:30	0,00	0,00%	0,68	87,98	5,13	21,01	6	-2,89	33,31	359072,67	
10/12/2015 15:30	0,00	0,00%	0,27	111,82	5,56	21,01	11	-2,94	34,25	358948,94	
10/12/2015 16:30	0,00	0,00%	0,28	?S 104,93	5,61	?S 21,02	?S 11	?S -2,96	35,14	360247,57	
10/12/2015 17:30	0,00	0,00%	238,59	?S 103,12	105,02	?S 10,54	?S 13	?S -2,97	35,77	360342,56	
10/12/2015 18:30	0,00	0,00%	128,65	?S 111,87	266,78	?S 5,55	?S 500	?S -2,98	36,27	361359,91	
10/12/2015 19:30	0,00	0,00%	0,44	108,99	3,86	20,9	7	-3,04	36,64	364120,72	
10/12/2015 20:30	0,00	0,00%	0,26	88,58	4,67	20,99	8	-3,04	36,56	368021,02	
10/12/2015 21:30	0,00	0,00%	1,47	81,45	5,56	21,01	7	-3,06	36,29	368700,22	
10/12/2015 22:30	0,00	0,00%	0,39	67,06	5,97	21,02	7	-3,1	35,95	369474,23	
10/12/2015 23:30	0,00	0,00%	0,1	70,01	5,46	21,02	6	-3,16	35,38	371238,12	
11/12/2015 00:30	0,00	0,00%	0,15	71,48	6,16	21,02	6	-3,12	34,69	370824,93	
11/12/2015 01:30	0,00	0,00%	0,2	71,76	5,91	21,03	6	-3,07	34,06	369842,61	
11/12/2015 02:30	0,00	0,00%	0,24	72,51	6,92	21,03	7	-3,1	33,6	370849,32	
11/12/2015 03:30	0,00	0,00%	0,08	77,03	6,92	21,03	7	-3,12	33,16	371819,73	
11/12/2015 04:30	0,00	0,00%	0,42	71,16	7,1	21,03	7	-3,12	34,44	371073,03	
11/12/2015 05:30	0,00	0,00%	0,06	69,59	7,34	21,03	7	-3,2	34,01	374013,22	
11/12/2015 06:30	0,00	0,00%	0	?S 67,83	?S 7,09	?S 21,03	?S 7	?S -3,12	?S 32,88	?S 369555,05	?S
11/12/2015 07:30	0,00	0,00%	0,04	64,75	7,52	21,03	7	-3,08	32,53	369711,53	
11/12/2015 08:30	0,00	0,00%	0,04	91,38	6,9	21,03	6	-3,17	35,86	298565,19	
11/12/2015 09:30	0,00	0,00%	0,16	104,05	7,09	21,04	6	-3,19	39,38	239703,07	
11/12/2015 10:30	0,00	0,00%	0,07	98,53	6,81	21,04	6	-3,16	38,87	239372,65	
11/12/2015 11:30	0,00	0,00%	0,2	99,06	6,62	21,03	6	-3,15	38,59	237905,97	
11/12/2015 12:30	0,00	0,00%	0,43	118,17	6,41	21,03	6	-3,13	38,59	236779,98	
11/12/2015 13:30	0,00	0,00%	0,41	129,46	6,91	21,02	6	-3,11	38,87	235531,81	
11/12/2015 14:30	0,00	0,00%	0,08	140,84	7,02	21,02	6	-3,12	39,28	236298,24	
11/12/2015 15:30	0,00	0,00%	0,51	141,9	7,22	21,03	5	-3,11	39,72	234634,34	
11/12/2015 16:30	0,00	0,00%	0,11	129,17	6,83	21,03	5	-3,12	40,13	235173,26	
11/12/2015 17:30	0,00	0,00%	0,08	136,2	6,64	21,02	6	-3,18	40,52	236838,16	
11/12/2015 18:30	0,00	0,00%	0,08	135,55	6,69	21,03	6	-3,19	40,82	235790,87	
11/12/2015 19:30	0,00	0,00%	0,04	124,33	7,12	21,03	6	-3,27	41,79	238683,14	
11/12/2015 20:30	0,00	0,00%	0,13	115,76	6,56	21,03	6	-3,4	42,92	242483,39	
11/12/2015 21:30	0,00	0,00%	0,03	103,67	6,87	21,03	5	-3,48	43,13	244663,57	
11/12/2015 22:30	0,00	0,00%	0,11	99,61	6,69	21,03	5	-3,43	42,97	245554,44	
11/12/2015 23:30	0,00	0,00%	0,2	96,91	6,96	21,03	5	-3,41	42,66	244285,23	
12/12/2015 00:30	0,00	0,00%	0,08	94,3	6,52	21,03	5	-3,47	42,13	244660,21	
12/12/2015 01:30	0,00	0,00%	0,1	92,84	6,99	21,03	5	-3,58	41,28	247899,58	
12/12/2015 02:30	0,00	0,00%	0	92,28	7,02	21,02	5	-3,52	40,53	247457,43	
12/12/2015 03:30	0,00	0,00%	0	92,05	7,16	21,03	5	-3,48	39,8	245572,47	
12/12/2015 04:30	0,00	0,00%	0	89,11	7,46	21,03	5	-3,48	39,05	245481,3	
12/12/2015 05:30	0,00	0,00%	0	88,1	7,26	21,03	5	-3,47	38,44	245130,75	
12/12/2015 06:30	0,00	0,00%	0,08	87,35	7,4	21,03	5	-3,43	37,99	245376,17	
12/12/2015 07:30	0,00	0,00%	0,04	85,22	7,47	21,03	5	-3,31	37,75	242719,69	
12/12/2015 08:30	0,00	0,00%	0,03	81,01	6,96	21,03	5	-3,19	37,88	238563,36	
12/12/2015 09:30	0,00	0,00%	0,23	89,6	7,24	21,03	5	-3,17	38,21	236920,99	
12/12/2015 10:30	0,00	0,00%	2,52	96,35	7,13	21,03	5	-3,21	38,61	236929,36	
12/12/2015 11:30	0,00	0,00%	1,84	106,38	6,92	21,02	6	-3,17	39,08	236618,63	

12/12/2015 12:30	0,00	0,00%		1,41		133,95		7,16		21,02		6		-3,11		39,59		234610,45	
12/12/2015 13:30	0,00	0,00%		1,35		136,78		7,2		21,02		5		-3,02		37,03		126521,66	
12/12/2015 14:30	0,00	0,00%		0,12		155,55		7,26		21,02		5		-2,94		33,19		53952,61	
12/12/2015 15:30	0,00	0,00%		0	?S	191,09	?S	4,86	?S	21,01	?S	5	?S	-2,88	?S	32,56	?S	46931,93	?S
12/12/2015 16:30	0,00	0,00%		0,1		161,44		7,16		21,02		5		-2,86		32,46		47042,32	
12/12/2015 17:30	0,00	0,00%		0,04		153,21		6,44		21,02		5		-2,85		32,25		41050,41	
12/12/2015 18:30	0,00	0,00%		0		145,78		7,66		21,02		5		-2,87		31,92		43397,6	
12/12/2015 19:30	0,00	0,00%		0,15		135,72		6,8		21,02		5		-2,88		31,64		39351,35	
12/12/2015 20:30	0,00	0,00%		0,5		110,8		7,71		21,03		5		-3,06		31,13		59688,82	
12/12/2015 21:30	0,00	0,00%		2,62	?S	132,22	?S	7,28	?S	21,02	?S	5	?S	-2,97	?S	30,86	?S	46320,4	?S
12/12/2015 22:30	0,00	0,00%		3,62		111,62		7,26		21,02		5		-3,01		30,68		51991,68	
12/12/2015 23:30	0,00	0,00%		6,81	?S	241,94	?S	6,31	?S	21,03	?S	5	?S	-3,85	?S	29,94	?S	132430,77	?S
13/12/2015 00:30	0,00	0,00%		2,72		868,96		8,5		21,03		7		-3,44		28,76		96505,57	
13/12/2015 01:30	0,00	0,00%		0,58		840,75		7,72		21,03		6		-3,15		28,15		64121	
13/12/2015 02:30	0,00	0,00%		0,12		846,58		8,28		21,03		6		-3		26,87		54127,74	
13/12/2015 03:30	0,00	0,00%		0,15		846,94		8,24		21,03		6		-3,02		27,77		66173,04	
13/12/2015 04:30	0,00	0,00%		0,04		863,47		8,44		21,03		6		-3,14		27,55		66290,63	
13/12/2015 05:30	0,00	0,00%		0,15		868,21		8,5		21,03		6		-3,02		27,34		55285,35	
13/12/2015 06:30	0,00	0,00%		0,21		857,11		8,49		21,03		6		-3,04		27		64736,84	
13/12/2015 07:30	0,00	0,00%		0,65		840,21		9,28		21,03		6		-2,99		26,79		61272,37	
13/12/2015 08:30	0,00	0,00%		0,67		834,96		8,57		21,03		6		-3,04		26,59		65157,07	
13/12/2015 09:30	0,00	0,00%		0,66		870,24		8,81		21,03		7		-3,16		26,42		73011,51	
13/12/2015 10:30	0,00	0,00%		0,33		882,28		8,18		21,03		7		-3,29		26,23		84597,09	
13/12/2015 11:30	0,00	0,00%		0,61		892,81		7,93		21,03		6		-3,29		26,09		89982,64	
13/12/2015 12:30	0,00	0,00%		0,25		889,4		8,26		21,03		7		-2,95		26,14		53600,66	
13/12/2015 13:30	0,00	0,00%		0,99		874,16		8,43		21,03		7		-2,93		26,14		53005,76	
13/12/2015 14:30	0,00	0,00%		1,04	?S	934,43	?S	7,95	?S	21,03	?S	7	?S	-2,85	?S	26,38	?S	40349,35	?S
13/12/2015 15:30	0,00	0,00%		1,73		930,89		7,98		21,03		7		-2,82		26,58		42859,32	
13/12/2015 16:30	0,00	0,00%		1,52		909,26		8,54		21,03		7		-2,82		26,75		51319,02	
13/12/2015 17:30	0,00	0,00%		0,93		919,07		7,65		21,03		7		-2,87		26,8		36236,01	
13/12/2015 18:30	0,00	0,00%		9,85		892,59		8,69		21,03		8		-2,94		33,8		479404,51	
13/12/2015 19:30	0,00	0,00%		7,99		900,79		9,61		21,04		8		-3,06		38,37		634868,3	
13/12/2015 20:30	0,00	0,00%		7,36		924,32		8,7		21,04		9		-3,12		39,54		637704,14	
13/12/2015 21:30	0,00	0,00%		7,53		919,2		9,35		21,03		8		-3,19		38,75		460250,75	
13/12/2015 22:30	0,00	0,00%		5,71		931,39		8,05		21,03		8		-3,22		39,07		449705,63	
13/12/2015 23:30	0,00	0,00%		3,46		954,35		7,98		21,03		7		-3,15		33,2		110191,43	
14/12/2015 00:30	0,00	0,00%		7,63		921,87		8,72		21,03		8		-3,2		36,02		346680,24	
14/12/2015 01:30	0,00	0,00%		1,9		921,43		8,28		21,03		7		-3,15		31,73		71619,19	
14/12/2015 02:30	0,00	0,00%		4,69		913,99		8,62		21,03		7		-3,13		30,58		67445,21	
14/12/2015 03:30	0,00	0,00%		8,34		903,62		8,44		21,02		7		-3,16		29,76		72116,85	
14/12/2015 04:30	0,00	0,00%		9,71		898,22		8,16		21,02		7		-3,07		29,15		66828,98	
14/12/2015 05:30	0,00	0,00%		9,19		874,24		8,3		21,02		7		-3,07		28,63		65609,22	
14/12/2015 06:30	0,00	0,00%		9,19		859,99		8,59		21,02		6		-3,08		28,13		69204,97	
14/12/2015 07:30	0,00	0,00%		10,72		878,76		8,29		21,02		7		-2,99		27,85		62314,61	
14/12/2015 08:30	0,00	0,00%		12,38		887,64		8,54		21,02		7		-2,94		27,63		62293,28	
14/12/2015 09:30	0,00	0,00%		14,12		901,94		8,22		21,02		7		-2,86		27,56		56675,36	
14/12/2015 10:30	0,00	0,00%		15,86		871,87		7,63		21,02		6		-2,93		27,54		57775,08	
14/12/2015 11:30	0,00	0,00%		13,95		890,72		8,1		21,02		6		-3,02		27,41		65677,54	
14/12/2015 12:30	0,00	0,00%		8,16		886,36		7,8		21,03		7		-2,93		27,41		57873,48	
14/12/2015 13:30	0,00	0,00%		2,71		882,97		7,73		21,03		7		-2,97		27,33		61362,74	
14/12/2015 14:30	0,00	0,00%		0,45		887,44		7,96		21,03		6		-2,95		27,27		58496,55	
14/12/2015 15:30	0,00	0,00%		0,14		901,93		7,94		21,03		6		-2,91		27,32		51070,71	
14/12/2015 16:30	0,00	0,00%		4,48		906,03		7,92		21,03		7		-2,91		28,92		176110,24	
14/12/2015 17:30	0,00	0,00%		7,17		926,48		8,77		21,03		7		-3,01		34,12		371420,1	
14/12/2015 18:30	0,00	0,00%		0,88		902,44		8,12		21,03		6		-3,06		29,49		71152,82	
14/12/2015 19:30	0,00	0,00%		0,18		872,55		7,98		21,03		6		-3,03		28,68		47471,78	
14/12/2015 20:30	0,00	0,00%		0,13		874,66		7,92		21,03		6		-3,01		28,13		52156,63	
14/12/2015 21:30	0,00	0,00%		11,54		877,51		9,02		21,02		7		-3,08		29,52		125644,11	
14/12/2015 22:30	0,00	0,00%		19,24		903,87		8,45		21,02		6		-3,11		33		144056,76	

14/12/2015 23:30	0,00	0,00%		9,32	915,33		8,64		21,02		6		-3,11		28,71		69567,42	
15/12/2015 00:30	0,00	0,00%		5,49	875,52		8,44		21,02		6		-3,07		27,99		62211,96	
15/12/2015 01:30	0,00	0,00%		1,02	851,73		8,66		21,03		6		-3,01		27,52		58491,48	
15/12/2015 02:30	0,00	0,00%		0,04	866,79		8,36		21,03		6		-2,97		27,18		50202,85	
15/12/2015 03:30	0,00	0,00%		0,21	883,06		8,74		21,02		6		-2,92		26,85		54462,55	
15/12/2015 04:30	0,00	0,00%		0,09	878,63		8,95		21,03		6		-2,93		26,56		49151,73	
15/12/2015 05:30	0,00	0,00%		0,14	854,4		8,21		21,03		6		-3,14		26,23		61903,69	
15/12/2015 06:30	0,00	0,00%		0,95	848,05		8,25		21,03		6		-3,19		25,98		62181,79	
15/12/2015 07:30	0,00	0,00%		8	851,81		8,61		21,02		6		-3,09		25,86		55951,52	
15/12/2015 08:30	0,00	0,00%																
15/12/2015 09:30	0,00	0,00%		26,22	866,93		8,2		21,01		6		-2,96		25,73		51498,57	
15/12/2015 10:30	0,00	0,00%		64,63	881,12		7,68		20,98		6		-2,93		25,73		50005,55	
15/12/2015 11:30	0,00	0,00%		46,28	?S 880,58	?S	7,3	?S	21	?S	2	?S	-2,91	?S	25,79	?S	44470,17	?S
15/12/2015 12:30	0,00	0,00%		41,12	936,16		8,35		21		6		-2,83		25,83		39238,63	
15/12/2015 13:30	0,00	0,00%		29,46	954,23		7,97		21,01		5		-2,87		25,82		50997,8	
15/12/2015 14:30	0,00	0,00%		20,18	962,86		7,74		21,02		5		-2,91		25,88		51535,12	
15/12/2015 15:30	0,00	0,00%		11,4	969,98		7,57		21,02		5		-2,92		25,97		55674,75	
15/12/2015 16:30	0,00	0,00%		7,21	938,89		8,11		21,03		4		-2,94		26,07		57817,29	
15/12/2015 17:30	0,00	0,00%		5,54	914,42		8,41		21,03		5		-2,94		26,11		59505,51	
15/12/2015 18:30	0,00	0,00%		6,52	900,56		8,34		21,03		4		-2,97		26,12		61514,47	
15/12/2015 19:30	0,00	0,00%		6,89	897,83		8,34		21,03		5		-2,97		26,05		61123,2	
15/12/2015 20:30	0,00	0,00%		7,04	914,54		8,16		21,03		5		-3		25,84		66127,2	
15/12/2015 21:30	0,00	0,00%		11,93	958,53		8,52		21,02		5		-3,01		25,61		67191,08	
15/12/2015 22:30	0,00	0,00%		15,27	948,45		8,29		21,02		5		-3,05		25,34		70583,54	
15/12/2015 23:30	0,00	0,00%		17,03	874,36		8,71		21,02		5		-3,03		25,04		71012,21	
16/12/2015 00:30	0,00	0,00%		17,07	854,1		8,32		21,02		5		-3,07		24,72		74818,03	
16/12/2015 01:30	0,00	0,00%		15,39	854,21		6,82		21,02		4		-2,97		24,47		60866,2	
16/12/2015 02:30	0,00	0,00%		14,6	847,3		6,53		21,02		0		-2,98		24,21		62108,66	
16/12/2015 03:30	0,00	0,00%		14,47	843,29		6,13		21,02		0		-3,04		23,94		61749,46	
16/12/2015 04:30	0,00	0,00%		14,88	834,93		7,19		21,01		1		-3		23,66		63342,58	
16/12/2015 05:30	0,00	0,00%		17,09	?S 829,26	?S	6,49	?S	21,02	?S	1	?S	-3,03	?S	23,32	?S	63778,55	?S
16/12/2015 06:30	0,00	0,00%		18,48	832,67		6,64		21,02		1		-2,99		23,15		69959,42	
16/12/2015 07:30	0,00	0,00%		19,13	844,5		6,15		21,01		0		-2,93		23,03		59847,6	
16/12/2015 08:30	0,00	0,00%		19,5	828,43		6,71		21,02		1		-2,88		22,95		55820,63	
16/12/2015 09:30	0,00	0,00%		18,22	836,11		6,58		21,02		0		-2,85		22,94		50055,07	
16/12/2015 10:30	0,00	0,00%		15,53	853,84		6,85		21,02		1		-2,85		22,96		44795,03	
16/12/2015 11:30	0,00	0,00%		12,22	875,17		6,74		21,03		0		-2,8		23,02		37083,78	
16/12/2015 12:30	0,00	0,00%		10,68	913,69		6,64		21,03		0		-2,8		23,12		31927,39	
16/12/2015 13:30	0,00	0,00%		9,99	916,28		6,76		21,03		0		-2,78		23,26		44369,73	
16/12/2015 14:30	0,00	0,00%		8,15	911,19		6,11		21,03		0		-2,82		23,43		45048,95	
16/12/2015 15:30	0,00	0,00%		4,62	951,49		7,01		21,03		0		-2,83		23,57		49832,4	
16/12/2015 16:30	0,00	0,00%		1,28	964,7		6,32		21,03		0		-2,82		23,68		44000,86	
16/12/2015 17:30	0,00	0,00%		1,14	?S 972,15	?S	6,37	?S	21,03	?S	0	?S	-2,82	?S	23,79	?S	44432,63	?S
16/12/2015 18:30	0,00	0,00%		7,22	957,07		6,57		21,03		0		-2,88		25,45		128379,93	
16/12/2015 19:30	0,00	0,00%		59,31	1028		12,32		20,72		4		-3,05		37,19		725614,86	
16/12/2015 20:30	0,00	0,00%		84,94	1053,87		18,78		20,37		9		-3,4		46,64		793337,15	
16/12/2015 21:30	0,00	0,00%		73,56	1040,38		19,57		20,35		9		-3,66		56,02		829351,04	
16/12/2015 22:30	0,00	0,00%		68,49	1004,53		20,38		20,35		9		-3,87		63,06		850392,52	
16/12/2015 23:30	0,00	0,00%		70,13	1002,06		19,6		20,35		8		-4,08		67,37		868348,67	
17/12/2015 00:30	0,00	0,00%		164,64	1178,52		29,56		19,77		10		-4,2		71,31		939359,52	
17/12/2015 01:30	0,00	0,00%		105	967,09		39,89		19,22		11		-4,45		79,12		962030,73	
17/12/2015 02:30	0,00	0,00%		52,73	991,24		65,91		17,95		30		-4,61		88,29		1040513,13	
17/12/2015 03:30	0,00	0,00%		22,52	1836,12		142,4		16,15		267		-4,74		96,72		1119522,61	
17/12/2015 04:30	0,00	0,00%		14,7	1981,35		151,53		15,99		302		-4,86		102,38		1132496,69	
17/12/2015 05:30	0,00	0,00%		11,16	1888,38		173,85		15,28		437		-4,87		105,39		1148685,48	
17/12/2015 06:30	17,52	10,95%		8,67	?S 1460,46	?S	239,53	?S	12,62	?S	1146	?S	-5,01	?S	115,51	?S	1295736,08	?S
17/12/2015 07:30	69,37	43,36%		7,75	1952,94		229,21		12,19		1178		-5,17		122,79		1354810,32	
17/12/2015 08:30	74,75	46,72%		6,33	1826,45		219,62		12,32		1184		-5,29		131,48		1386962,59	
17/12/2015 09:30	76,37	47,73%		4,81	1871,54		207,36		12,99		991		-5,37		135,42		1389768,39	

17/12/2015 10:30	69,05		43,16%		5,38		1681,94		214,6		12,64		1147		-5,43	137,54		1382415,88		
17/12/2015 11:30	69,82		43,64%		5		1899,67		204,82		12,81		1079		-5,59	143,89		1395649,08		
17/12/2015 12:30	64,40		40,25%		5,41		1980,04		221,91		12,67		1109		-5,6	148,32		1463771,26		
17/12/2015 13:30	72,04		45,03%		4,62		1956,19		217,21		12,6		1126		-5,64	151,68		1467128,61		
17/12/2015 14:30	77,95		48,72%		4,3		1976,65		212,7		12,75		1123		-5,65	152,57		1457464,5		
17/12/2015 15:30	76,19		47,62%		3,07		1972,35		202,62		12,83		1088		-5,57	151,89		1449712,4		
17/12/2015 16:30	74,66		46,66%		3,16		1933,37		218,83		12,54		1271		-5,59	152,29		1459002,16		
17/12/2015 17:30	76,82		48,01%		3,17		1970,8		228,73		12,31		1322		-5,89	153,15		1454273,93		
17/12/2015 18:30	79,62		49,76%		3,06		1940,26		222,81		12,46		1341		-5,97	150,34		1441708,42		
17/12/2015 19:30	77,09		48,18%		2,48		1970,11		195,91		12,56		1256		-5,83	149,36		1423980,15		
17/12/2015 20:30	74,34		46,46%	?S	2,45	?S	1963,46	?S	162,84	?S	12,67	?S	1108	?S	-5,78	?S	147,8	?S	1402099,83	?S
17/12/2015 21:30	73,48		45,93%		2,42		1973,45		169,07		12,69		1145		-5,54	145,69		1376312,37		
17/12/2015 22:30	73,07		45,67%		2,22		1972,42		171,63		12,74		1175		-5,52	140,57		1352867,38		
17/12/2015 23:30	74,29		46,43%		2,13		1927,56		169,47		12,68		1195		-5,59	137,72		1337152,36		
18/12/2015 00:30	74,34		46,46%		2,47		1780,2		165,26		12,7		1193		-5,48	139,3		1340283,3		
18/12/2015 01:30	73,39		45,87%		2,37		1828,81		162,96		12,42		1228		-5,63	142,52		1333460,74		
18/12/2015 02:30	73,89		46,18%		2,63		1846,94		162,29		12,51		1242		-5,62	145,82		1365965,09		
18/12/2015 03:30	72,22		45,14%		2,98		1837,12		165,98		12,77		1213		-5,52	146,42		1366140,09		
18/12/2015 04:30	69,87		43,67%		2,79		1804,17		165,24		12,77		1304		-5,52	146		1364829,22		
18/12/2015 05:30	69,24		43,28%		2,05		1480,08		161,9		12,59		1331		-5,69	145,22		1364619,98		
18/12/2015 06:30	71,27		44,54%		2,31		1402,74		162,65		12,63		1306		-5,63	145,65		1376724,51		
18/12/2015 07:30	71,18		44,49%		2,03		1521,63		163,72		12,69		1287		-5,66	146,56		1375429,38		
18/12/2015 08:30	71,36		44,60%		2,06		1605,76		179,28		12,84		1270		-5,5	141,66		1347290,39		
18/12/2015 09:30	74,38		46,49%		2,09		1443,83		193,39		12,73		1261		-5,49	136,42		1339719,71		
18/12/2015 10:30	78,81		49,26%		2,36		1333,16		230,18		12,83		1225		-5,32	135,87		1362356,45		
18/12/2015 11:30	78,40		49,00%		1,8		1253,37		224,98		12,87		1301		-5,23	138,63		1386685,67		
18/12/2015 12:30	76,10		47,56%		2,4		1668,26		224,44		12,78		1420		-5,45	144,44		1405895,91		
18/12/2015 13:30	73,80		46,13%	?S	2,55	?S	1848,57	?S	218,03	?S	13,03	?S	1427	?S	-5,48	?S	148,73	?S	1440707,94	?S
18/12/2015 14:30	71,04		44,40%		2,8		1914,13		218,93		13,04		1488		-5,59	150,62		1452976,8		
18/12/2015 15:30	70,36		43,98%		2,76		1922,05		218,48		13,07		1530		-5,52	152,32		1457574,03		
18/12/2015 16:30	69,96		43,73%		2,85		1865,41		215,82		13,02		1546		-5,47	154,16		1471168,13		
18/12/2015 17:30	70,64		44,15%		2,87		1927,59		215,51		13,05		1514		-5,5	155,46		1484827,95		
18/12/2015 18:30	71,81		44,88%		2,85		1926,58		218,15		13		1519		-5,52	156,88		1484989,45		
18/12/2015 19:30	72,17		45,11%		3,15		1939,86		221,15		13,1		1491		-5,46	157,73		1533223,48		
18/12/2015 20:30	72,13		45,08%		3,15		1896,29		235,32		12,71		1543		-5,42	158,08		1569683,93		
18/12/2015 21:30	76,73		47,96%		3,2		1921,62		240,07		12,45		1615		-5,49	160,23		1631981,48		
18/12/2015 22:30	80,07		50,04%		3,38		1931,95		240,52		12,45		1607		-5,49	160,68		1773578,36		
18/12/2015 23:30	80,12		50,08%		3,91		1918,26		239,7		12,55		1602		-5,69	160,97		1998062,38		
19/12/2015 00:30	80,35		50,22%	?S	4,07	?S	1851,94	?S	242,36	?S	12,73	?S	1635	?S	-5,77	157,51		1199912,45	?S	
19/12/2015 01:30	80,89		50,56%	?S	2,84	?S	1899,35	?S	241,53	?S	12,65	?S	1626	?S	-5,82	158,13		1366801,91	?S	
19/12/2015 02:30	80,12		50,08%	?S	2,24	?S	1891,87	?S	241,71	?S	12,65	?S	1634	?S	-5,87	158,89		736195,05	?S	
19/12/2015 03:30	80,44		50,28%	?S	2,15	?S	1801,81	?S	236,79	?S	12,7	?S	1662	?S	-5,91	158,32		743427	?S	
19/12/2015 04:30	79,71		49,82%		2,16		1908,42		236,65		12,66		1686		-5,78	158,02		626753,31		
19/12/2015 05:30	79,67		49,79%	?S	16,59	?S	1310,58	?S	117,08	?S	17,22	?S	778	?S	-5,86	154,46		372964	?S	
19/12/2015 06:30	39,79		24,87%	?S	45,11	?S	1290,72	?S	41,62	?S	18,99	?S	46	?S	-5,61	126,6		1143064,89	?S	
19/12/2015 07:30	0,00		0,00%		12,24		1170,71		60,18		17,49		58		-5,3	112,76		1207845,91		
19/12/2015 08:30	0,00		0,00%		5,26		1753,88		114,53		16,19		243		-5,13	111,21		1342990,1		
19/12/2015 09:30	0,00		0,00%	?S	2,97	?S	1869,3	?S	123,56	?S	15,66	?S	363	?S	-5,13	113,28		1484024,92	?S	
19/12/2015 10:30	11,74		7,34%	?S	1,67	?S	1093,68	?S	190,2	?S	12,43	?S	1288	?S	-5,01	119,36		422993,84	?S	
19/12/2015 11:30	73,57		45,98%	?S	2,86	?S	1075,16	?S	181,83	?S	12,6	?S	1378	?S	-5,21	132,37		1286658,12	?S	
19/12/2015 12:30	75,74		47,34%	?S	2,83	?S	1617,45	?S	184,37	?S	12,59	?S	1393	?S	-5,29	140,42		1037281,51	?S	
19/12/2015 13:30	80,26		50,16%	?S	41,94	?S	1581,59	?S	171,48	?S	13,18	?S	1234	?S	-5,5	146,34		604306,77	?S	
19/12/2015 14:30	74,29		46,43%		16,44		1425,68		37,85		19,58		65		-5,5	133,98		1000755,35		
19/12/2015 15:30	8,17		5,11%		25,03		1007,94		26,54		20,22		27		-5	108,66		949851,89		
19/12/2015 16:30	0,00		0,00%		30,92		871,24		29,75		19,94		29		-4,75	95,12		898407,42		
19/12/2015 17:30	0,00		0,00%		27,95		736,58		47,54		18,54		42		-4,77	96,09		924503,4		
19/12/2015 18:30	0,00		0,00%		5,77		1401,94		106,45		16,32		217		-4,83	104,62		1008701,46		
19/12/2015 19:30	0,00		0,00%	?S	2,02	?S	1958,25	?S	128,82	?S	15,78	?S	412	?S	-4,98	109,64		492237,3	?S	
19/12/2015 20:30	0,00		0,00%	?S	1,88	?S	1970,93	?S	136,67	?S	15,66	?S	405	?S	-5,02	111,34		1060110,46	?S	





22/12/2015 08:30	75,65	47,28%	2,1	?S	1701,56		202,42	?S	12,78	?S	1663	?S	-5,39		141,17		708664,81	?S
22/12/2015 09:30	76,64	47,90%	2,85		1885,63		195,97		12,73		1518		-5,61		142,9		775534,63	
22/12/2015 10:30	76,96	48,10%	2,05	?S	1714,08		200,21	?S	12,5	?S	1518	?S	-5,69		148,43		858477,56	?S
22/12/2015 11:30	77,59	48,49%	2,09	?S	1613,82		191,37	?S	12,75	?S	1451	?S	-5,46		146,57		814917,01	?S
22/12/2015 12:30	76,55	47,84%	2,24	?S	1868,61	?S	189,28	?S	12,82	?S	1404	?S	-5,41	?S	149,8	?S	1059930,08	?S
22/12/2015 13:30	77,14	48,21%	3,03	?S	1769,28		200,68	?S	12,64	?S	1472	?S	-5,44		154,72		827638,3	?S
22/12/2015 14:30	78,86	49,29%	2,32	?S	1700,19		202,05	?S	12,6	?S	1581	?S	-5,49		158,82		734824,5	?S
22/12/2015 15:30	79,76	49,85%	2,14	?S	1715,88		198,53	?S	12,51	?S	1657	?S	-5,6		154,19		729917,85	?S
22/12/2015 16:30	80,03	50,02%	2,27	?S	1431	?S	200,7	?S	12,37	?S	1663	?S	-5,79	?S	150,9	?S	1468930,19	?S
22/12/2015 17:30	78,81	49,26%	2,95	?S	1564,63		199,84	?S	12,37	?S	1658	?S	-5,72		150,87		1649286,58	?S
22/12/2015 18:30	78,67	49,17%	2,07	?S	1660,65		199,1	?S	12,35	?S	1597	?S	-5,64		150,98		907767,39	?S
22/12/2015 19:30	77,95	48,72%	2,22	?S	1742,27		200,06	?S	12,48	?S	1576	?S	-5,43		148,56		979972,73	?S
22/12/2015 20:30	78,31	48,94%	2,2	?S	1757,86		202,01	?S	12,51	?S	1545	?S	-5,42		146,47		958099,93	?S
22/12/2015 21:30	78,22	48,89%	1,88	?S	1729,23		204,35	?S	12,88	?S	1519	?S	-5,62		148,8		541450,48	?S
22/12/2015 22:30	73,89	46,18%	1,76	?S	1595,97		208,36	?S	13,2	?S	1547	?S	-5,51		143,71		780561,79	?S
22/12/2015 23:30	69,05	43,16%	1,88		1620,88		205,84		13,14		1559		-5,8		141,85		794579,96	
23/12/2015 00:30	70,45	44,03%	1,81		1775,18		205,14		13,08		1577		-5,68		142,9		661362,18	
23/12/2015 01:30	72,04	45,03%	1,75	?S	1804,2		204,32	?S	13,14	?S	1549	?S	-5,67		144,12		547235,12	?S
23/12/2015 02:30	73,16	45,73%	2,01	?S	1889,48		205,61	?S	13,16	?S	1534	?S	-5,63		145,72		746608,53	?S
23/12/2015 03:30	73,53	45,96%	2,7	?S	1909,28		204,79	?S	13,11	?S	1554	?S	-5,64		146,64		1281989,9	?S
23/12/2015 04:30	73,66	46,04%	1,55	?S	1925,81		203,06	?S	13,18	?S	1528	?S	-5,61		146,84		281532	?S
23/12/2015 05:30	73,66	46,04%	1,74	?S	1917,41		201,87	?S	13,13	?S	1513	?S	-5,6		147,02		240883,99	?S
23/12/2015 06:30	73,80	46,13%	1,1	?S	1898,41		203,4	?S	13,07	?S	1550	?S	-5,57		147,58		179094,83	?S
23/12/2015 07:30	73,84	46,15%	1,82	?S	1896,24		201,34	?S	13,12	?S	1581	?S	-5,58		147,7		178932,71	?S
23/12/2015 08:30	73,71	46,07%	2,55	?S	1818,41		204,42	?S	13,13	?S	1586	?S	-5,57		147,62		1321489,28	?S
23/12/2015 09:30	73,93	46,21%	1,09	?S	1847,51		202,02	?S	13,16	?S	1586	?S	-5,37		146,3		72087,46	?S
23/12/2015 10:30	73,75	46,09%	0,93	?S	1796,4		201,73	?S	13,16	?S	1585	?S	-5,46		144,15		93023,72	?S
23/12/2015 11:30	74,20	46,38%	1,99	?S	1820,93		204,83	?S	13,28	?S	1572	?S	-5,28		138,08		522348,43	?S
23/12/2015 12:30	74,38	46,49%	1,89	?S	1822,45		200,12	?S	13,01	?S	1557	?S	-5,57		141,65		832526,43	?S
23/12/2015 13:30	74,34	46,46%	1,99	?S	1778,59		200,76	?S	12,97	?S	1513	?S	-5,48		145,52		932445,76	?S
23/12/2015 14:30	74,16	46,35%	2,06	?S	1820,85		202,31	?S	13,08	?S	1538	?S	-5,49		145,16		835345,52	?S
23/12/2015 15:30	74,11	46,32%	6,42	?S	1879,53		201,43	?S	13,44	?S	1485	?S	-5,11		142,3		420325,1	?S
23/12/2015 16:30	73,48	45,93%	2,07	?S	1895,89		203,65	?S	13,53	?S	1487	?S	-5,14		141,88		506386,17	?S
23/12/2015 17:30	73,30	45,81%	2,57	?S	1856,5		209,78	?S	13,36	?S	1507	?S	-5,22		140		1169589,33	?S
23/12/2015 18:30	73,26	45,79%	2,76	?S	1833,76		219,1	?S	13,22	?S	1531	?S	-5,1		137,16		1160917,9	?S
23/12/2015 19:30	73,93	46,21%	3,04	?S	1674,77		207,94	?S	13,47	?S	1441	?S	-5,24		140,02		1091900,47	?S
23/12/2015 20:30	72,85	45,53%	1,66	?S	1855,68		203,63	?S	13,31	?S	1507	?S	-5,36		141,78		305505,72	?S
23/12/2015 21:30	73,12	45,70%	2,61	?S	1796,1		202,85	?S	13,21	?S	1501	?S	-5,37		143,21		910755,84	?S
23/12/2015 22:30	73,62	46,01%	3,14	?S	1792,75	?S	201,88	?S	13,25	?S	1498	?S	-5,23	?S	142,1	?S	2000000	?S
23/12/2015 23:30	73,84	46,15%	1,66	?S	1888,2		205,88	?S	13,39	?S	1419	?S	-5,19		141,72		494639,84	?S
24/12/2015 00:30	73,39	45,87%	2,12	?S	1780,96		208,53	?S	13,37	?S	1443	?S	-5,19		141,98		571302,48	?S
24/12/2015 01:30	73,53	45,96%	1,9	?S	1820,81		235,31	?S	13,43	?S	1402	?S	-5,28		142,94		820494,68	?S
24/12/2015 02:30	73,62	46,01%	2,23	?S	1897,79		215	?S	13,5	?S	1390	?S	-5,26		143,49		294533,95	?S
24/12/2015 03:30	71,76	44,85%	2,57	?S	1755,69	?S	214,69	?S	12,85	?S	1495	?S	-5,39	?S	146,26	?S	1183193,53	?S
24/12/2015 04:30	72,31	45,19%	3,06	?S	1956,34	?S	200,94	?S	13,39	?S	1448	?S	-5,55	?S	149,45	?S	973918,96	?S
24/12/2015 05:30	68,65	42,91%	2,09	?S	1897,71		197,51	?S	13,95	?S	1361	?S	-5,55		148,57		604766,9	?S
24/12/2015 06:30	62,33	38,96%	2,44	?S	1931,13		195,53	?S	14,21	?S	1303	?S	-5,45		147,21		368494,35	?S
24/12/2015 07:30	58,17	36,36%	3,17	?S	1908,95		195,43	?S	14,14	?S	1337	?S	-5,44		147,24		724485,01	?S
24/12/2015 08:30	58,76	36,73%	3,27	?S	1956,73		195,27	?S	14,17	?S	1345	?S	-5,55		147,64		892148,9	?S
24/12/2015 09:30	58,67	36,67%	4	?S	1906,47		195,5	?S	14,15	?S	1324	?S	-5,66		147,95		1548206,09	?S
24/12/2015 10:30	58,80	36,75%	2,43	?S	1939,83		194,45	?S	14,12	?S	1292	?S	-5,72		148,2		506796,81	?S
24/12/2015 11:30	58,76	36,73%	2,49	?S	1892,15		191,95	?S	14,11	?S	1295	?S	-5,77		148,49		468046,87	?S
24/12/2015 12:30	58,71	36,69%	2,97	?S	1943,34		193,13	?S	14,04	?S	1307	?S	-5,69		149,15		782089,92	?S
24/12/2015 13:30	58,62	36,64%	2,62		1920,35		191,74		13,85		1334		-5,71		150,28		775176,72	
24/12/2015 14:30	58,76	36,73%	2,71		1894,54		186,87		13,72		1313		-5,82		150,87		926901,67	
24/12/2015 15:30	58,76	36,73%	2,57	?S	1951,01		184,57	?S	13,57	?S	1326	?S	-5,83		151,27		661071,32	?S
24/12/2015 16:30	60,07	37,54%	2,1	?S	1895,19		186,84	?S	13,5	?S	1372	?S	-5,83		151,22		284342,04	?S
24/12/2015 17:30	59,53	37,21%	2,7	?S	1869,86		185,74	?S	13,4	?S	1435	?S	-5,89		151,52		897400,79	?S
24/12/2015 18:30	60,84	38,03%	2,72	?S	1852,47		186,31	?S	13,4	?S	1435	?S	-5,87		151,75		890046,76	?S



27/12/2015 06:30	78,00		48,75%		3,12		1825,34		231,8		12,71		1648		-5,5	153,75		1592829,97	
27/12/2015 07:30	80,30		50,19%		3,5		1807,91		232,38		12,67		1693		-5,52	155,57		1600598,88	
27/12/2015 08:30	80,53		50,33%		3,44		1878,52		229,43		12,78		1720		-5,37	153,41		1534094,03	
27/12/2015 09:30	80,71		50,44%		5,11		1647,53		222,26		12,95		1706		-5,27	152,1		1554377,5	
27/12/2015 10:30	81,93		51,21%		3,44		1861,02		220,64		13,04		1677		-5,26	151,07		1551226,38	
27/12/2015 11:30	82,69		51,68%		3,41		1936,14		222,14		13,19		1623		-5,18	147,75		1529683,32	
27/12/2015 12:30	82,11		51,32%		3,25		1892,55		225,41		12,93		1654		-5,17	147,08		1510711,88	
27/12/2015 13:30	82,38		51,49%		3,48		1934,64		228,93		12,85		1669		-5,2	148,73		1493666,83	
27/12/2015 14:30	82,20		51,38%		3,12		1891,17		230,53		12,89		1612		-5,16	149,41		1494802,68	
27/12/2015 15:30	81,88		51,18%		3,36		1905,66		229,69		12,87		1613		-5,19	149,6		1469895,45	
27/12/2015 16:30	80,62		50,39%		3,5		1823,33		233,25		12,35		1680		-5,32	151,57		1438387,71	
27/12/2015 17:30	80,12		50,08%		3,27		1826,18		231,8		12,63		1633		-5,36	156,09		1463443,12	
27/12/2015 18:30	77,73		48,58%		3,48		1865,64		232,38		12,46		1707		-5,35	156,06		1474443,84	
27/12/2015 19:30	78,67		49,17%		3,25		1782,32		228,54		12,74		1707		-5,51	156,07		1489890,02	
27/12/2015 20:30	77,18		48,24%		3,42		1848,87		213,96		13,2		1633		-5,69	155,83		1480522,33	
27/12/2015 21:30	71,90		44,94%		4,24		1871,38		182,6		14,16		1396		-5,67	152,55		1432265,52	
27/12/2015 22:30	59,93		37,46%		3,2		1900,31		212,33		13,57		1278		-5,57	147,23		1424447,72	
27/12/2015 23:30	64,49		40,31%		3,78		1856,63		209,03		13,21		1387		-5,48	149,15		1434061,25	
28/12/2015 00:30	71,00		44,38%		3,45		1901,86		208,72		13,33		1381		-5,49	148,82		1404969,8	
28/12/2015 01:30	69,82		43,64%		2,95		1861,84		208,65		13,34		1354		-5,5	145,86		1390156,24	
28/12/2015 02:30	69,87		43,67%		3		1881,8		166,75		14,22		1054		-5,51	143,78		1402894,14	
28/12/2015 03:30	59,75		37,34%		2,62		1912,71		185,04		13,53		1090		-5,55	141,99		1413289,71	
28/12/2015 04:30	66,71		41,69%		2,74		1803,12		202,29		13,31		1274		-5,57	144,95		1419981,03	
28/12/2015 05:30	70,45		44,03%		2,64		1807,83		201,25		13,37		1331		-5,53	146,24		1422873,24	
28/12/2015 06:30	69,73		43,58%		2,66		1803,55		202,67		13,25		1373		-5,49	147,38		1433025,69	
28/12/2015 07:30	71,40		44,63%		2,52		1624,63		202,13		13,42		1353		-5,56	148,93		1457782,76	
28/12/2015 08:30	70,91		44,32%		2,84		1795,95		217,69		13,05		1450		-5,35	150,74		1476476,53	
28/12/2015 09:30	73,75		46,09%		3,08		1810,42		219,12		13,03		1438		-5,32	153,73		1491053,35	
28/12/2015 10:30	74,43		46,52%		2,95		1842,88		214,57		12,83		1529		-5,19	151,85		1457254,41	
28/12/2015 11:30	79,53		49,71%		3,05		1937,33		210,55		12,95		1584		-5,1	146,16		1413503,12	
28/12/2015 12:30	79,67		49,79%		3,34		1914,98		207,69		13,16		1607		-5,07	143,85		1388586,76	
28/12/2015 13:30	75,33		47,08%		3,09		1902,12		200,62		13,2		1604		-5,11	144,87		1374284,78	
28/12/2015 14:30	73,30		45,81%		3,35		1902,24		219,9		13,24		1630		-5,16	147,09		1400692,14	
28/12/2015 15:30	73,80		46,13%		3,1		1815,47		217,36		13,29		1562		-5,22	149		1404471,22	
28/12/2015 16:30	73,26		45,79%		3,52		1830,84		215,67		13,22		1559		-5,38	150,38		1413240,82	
28/12/2015 17:30	73,84		46,15%		3,1		1827,25		211,66		13,14		1422		-5,46	151,47		1412730,86	
28/12/2015 18:30	74,07		46,29%		2,57		1782,29		188,23		13,31		1231		-5,54	151,23		1381692,91	
28/12/2015 19:30	72,53		45,33%		220,46	?S	288,32	?S	45,73	?S	19,27	?S	141	?S	-5,5	147,26	?S	1312414,7	?S
28/12/2015 20:30	64,95		40,59%		11,17	?S	1491,28	?S	13,98	?S	21,03	?S	35	?S	-5,19	115,06	?S	255804,41	?S
28/12/2015 21:30	0,00		0,00%		17,28	?S	744,53	?S	11,68	?S	21,01	?S	38	?S	-4,79	98,85	?S	178654,62	?S
28/12/2015 22:30	0,00		0,00%		16,39		921,9		12,59		21,01		44		-4,74	94,43		176085,28	
28/12/2015 23:30	0,00		0,00%		13,09	?S	702,69	?S	12,06	?S	21,01	?S	37	?S	-4,53	87,55	?S	168048,62	?S
29/12/2015 00:30	0,00		0,00%		9,49		683,35		12,03		21,02		33		-4,5	84,25		164151,73	
29/12/2015 01:30	0,00		0,00%		8,1		811,08		12		21,02		31		-4,4	80,23		160449,9	
29/12/2015 02:30	0,00		0,00%		10,01		670,18		11,93		21,02		29		-4,28	77		157778,94	
29/12/2015 03:30	0,00		0,00%		12,51	?S	806,8	?S	11,96	?S	21,01	?S	28	?S	-4,28	73,45	?S	159994,92	?S
29/12/2015 04:30	0,00		0,00%		13,21		713,03		11,54		21,01		27		-4,22	71,56		150341,95	
29/12/2015 05:30	0,00		0,00%		13,34	?S	508,29	?S	11,47	?S	21,01	?S	27	?S	-4,14	69	?S	153813,64	?S
29/12/2015 06:30	0,00		0,00%		14,92	?S	486,03	?S	12,34	?S	21,01	?S	27	?S	-4,03	66,97	?S	147619,53	?S
29/12/2015 07:30	0,00		0,00%		16,81		477,39		11,94		21,01		25		-4	66,05		148883,31	
29/12/2015 08:30	0,00		0,00%		19,9		478,75		11,6		21,01		26		-3,96	64,65		143228,98	
29/12/2015 09:30	0,00		0,00%		20,31		437,07		11,52		21,01		24		-3,89	63,45		134696,68	
29/12/2015 10:30	0,00		0,00%		17,81		410		11,88		21,01		24		-3,83	62,4		131398,23	
29/12/2015 11:30	0,00		0,00%		16,81		385,33		11,11		21,01		22		-3,77	61,15		129125,49	
29/12/2015 12:30	0,00		0,00%		17,54		365,29		11,25		21,01		23		-3,73	62,72		127495,68	
29/12/2015 13:30	0,00		0,00%		16,49		368,11		11,21		21,01		23		-3,67	63,11		126035,65	
29/12/2015 14:30	0,00		0,00%		17,15		383,01		11,95		21		23		-3,62	64,03		121278,68	
29/12/2015 15:30	0,00		0,00%		17,18		353,18		11,3		21		22		-3,59	58,25		117768,55	
29/12/2015 16:30	0,00		0,00%		15,42	?S	370,75	?S	11,6	?S	21,01	?S	21	?S	-3,52	56,82	?S	109126,9	?S

29/12/2015 17:30	0,00		0,00%		15,64		378,73		11,52		21,01		22		-3,53		55,85		107267,11	
29/12/2015 18:30	0,00		0,00%		15,59		367,16		11,05		21,01		21		-3,57		55,05		107435,04	
29/12/2015 19:30	0,00		0,00%		16,11		377,59		11,25		21,01		21		-3,65		54,36		118514,69	
29/12/2015 20:30	0,00		0,00%		16,8		361,96		11,21		21,01		20		-3,7		53,62		128443,7	
29/12/2015 21:30	0,00		0,00%		15,23		354,42		11,31		21,01		20		-3,65		52,68		119692,98	
29/12/2015 22:30	0,00		0,00%		12,59		348,69		11,12		21,01		20		-3,64		51,76		118149,84	
29/12/2015 23:30	0,00		0,00%		11,91		330,43		11,32		21,01		20		-3,56		53,29		112966,97	
30/12/2015 00:30	0,00		0,00%		11,57		326,28		11,74		21,01		20		-3,52		55,19		111154,94	
30/12/2015 01:30	0,00		0,00%		11		325,94		11,51		21,01		19		-3,47		54,25		102073,85	
30/12/2015 02:30	0,00		0,00%		9,66	?S	311,98	?S	12,18	?S	21,01	?S	19	?S	-3,47	?S	55,71	?S	99524,63	?S
30/12/2015 03:30	0,00		0,00%		9,63		313,46		11,67		21,01		19		-3,45		55,44		97881,2	
30/12/2015 04:30	0,00		0,00%		8,82	?S	312,42	?S	11,88	?S	21,01	?S	19	?S	-3,4	?S	46,47	?S	97828,12	?S
30/12/2015 05:30	0,00		0,00%		8,09		348,07		11,56		21,01		18		-3,43		45,97		97211,29	
30/12/2015 06:30	0,00		0,00%		7,04		357,66		11,49		21,01		18		-3,43		45,41		97611,27	
30/12/2015 07:30	0,00		0,00%		7,27		329,29		11,51		21,01		17		-3,37		44,86		94242,96	
30/12/2015 08:30	0,00		0,00%		7,46		315,82		11,36		21,01		17		-3,38		44,32		94362,47	
30/12/2015 09:30	0,00		0,00%		6,41		317,74		11,58		21,01		17		-3,29		43,82		86612,55	
30/12/2015 10:30	0,00		0,00%		5,2		303,37		11,62		21,02		15		-3,24		43,32		87716,31	
30/12/2015 11:30	0,00		0,00%		2,81		298,67		11,37		21,02		16		-3,3		43,04		87745,93	
30/12/2015 12:30	0,00		0,00%		2,43		313,79		10,92		21,02		14		-3,35		42,71		90533,72	
30/12/2015 13:30	0,00		0,00%		1,53		323,11		11,74		21,02		15		-3,25		42,25		83455,96	
30/12/2015 14:30	0,00		0,00%		0,78		322,08		11,39		21,02		13		-3,15		42,02		80314,31	
30/12/2015 15:30	0,00		0,00%		0,16		321,18		10,87		21,02		12		-3,28		40,84		80992,04	
30/12/2015 16:30	0,00		0,00%		0,18		309,23		10,81		21,02		12		-3,36		41,2		76779,72	
30/12/2015 17:30	0,00		0,00%																	
30/12/2015 18:30	0,00		0,00%		0,11		319,21		10,81		21,02		12		-3,34		40,39		46130,19	
30/12/2015 19:30	0,00		0,00%		0,05		315,24		10,97		21,02		12		-3,2		40,15		41854,75	
30/12/2015 20:30	0,00		0,00%		0,33		348,91		11,12		21,02		11		-3,22		39,68		42525,42	
30/12/2015 21:30	0,00		0,00%		0,24		319,87		11,01		21,02		11		-3,22		39,31		41651,65	
30/12/2015 22:30	0,00		0,00%		0,19		313,74		11,46		21,01		12		-3,25		38,86		41754,79	
30/12/2015 23:30	0,00		0,00%		0		314,49		10,8		21,01		11		-3,22		38,35		42608,87	
31/12/2015 00:30	0,00		0,00%		0,04		302,94		10,97		21,01		12		-3,29		37,88		43456,48	
31/12/2015 01:30	0,00		0,00%		0,05		298,18		10,88		21,02		11		-3,24		37,36		43992,5	
31/12/2015 02:30	0,00		0,00%		0,05		292,13		11,35		21,02		11		-3,26		36,88		49937,28	
31/12/2015 03:30	0,00		0,00%		0,14		290,82		11,14		21,02		11		-3,31		36,47		46483,84	
31/12/2015 04:30	0,00		0,00%		0		290,29		11,27		21,02		11		-3,23		36,06		43150,12	
31/12/2015 05:30	0,00		0,00%		0		285,81		11,16		21,02		10		-3,23		35,62		45080,34	
31/12/2015 06:30	0,00		0,00%		0,14		281,9		11,13		21,02		9		-3,24		35,24		43016,01	
31/12/2015 07:30	0,00		0,00%				313,41		11,19		21,02		9		-3,17		34,93		40298,01	
31/12/2015 08:30	0,00		0,00%		0		294,5		11,02		21,02		8		-3,13		34,72		39974,52	
31/12/2015 09:30	0,00		0,00%		0,04		246,85		11,33		21,02		9		-3,09		34,43		39559,97	
31/12/2015 10:30	0,00		0,00%		0,04		235,63		10,96		21,02		8		-3,08		34,12		41229,41	
31/12/2015 11:30	0,00		0,00%		0		229,32		10,96		21,02		9		-3,06		33,88		53087,76	
31/12/2015 12:30	0,00		0,00%		0		206,17		10,99		21,02		8		-3,02		33,61		44619,07	
31/12/2015 13:30	0,00		0,00%		0		249,92		11,16		21,02		8		-3,11		33,7		59491,93	
31/12/2015 14:30	0,00		0,00%		0,04		267,53		11,55		21,02		9		-3,09		33,56		65845,12	
31/12/2015 15:30	0,00		0,00%		0,11		248,73		10,96		21,02		8		-3,01		33,52		66472,95	
31/12/2015 16:30	0,00		0,00%		0,19		243,65		11,28		21,02		8		-3,03		33,5		65497,43	
31/12/2015 17:30	0,00		0,00%		0,04		240,18		10,88		21,02		8		-3,1		33,4		69923,75	
31/12/2015 18:30	0,00		0,00%		0		238,73		11,44		21,02		8		-3,16		33,31		75215,62	
31/12/2015 19:30	0,00		0,00%		0		240,31		10,85		21,02		7		-3,16		33,19		75802,23	
31/12/2015 20:30	0,00		0,00%		0,1		260,48		11,27		21,02		9		-3,19		32,96		75871,12	
31/12/2015 21:30	0,00		0,00%		0,04		242,56		11,67		21,02		8		-3,2		32,73		78607	
31/12/2015 22:30	0,00		0,00%		0,13		221,86		11,43		21,02		8		-3,21		32,52		75758,7	
31/12/2015 23:30	0,00		0,00%		0,03		224,47		11,03		21,02		9		-3,22		32,3		77576,96	