

**USINA HIDRELÉTRICA
CANA BRAVA**

Contrato UHCB.NARI.06.2242

**PROGRAMA DE
MONITORAMENTO CLIMATOLÓGICO**

ESTAÇÃO CANA BRAVA

**RELATÓRIO SEMESTRAL -
JULHO A DEZEMBRO/2009**

JANEIRO / 2010

ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO DE JULHO A DEZEMBRO 2009

Durante o semestre de julho a dezembro de 2009, foi dada a continuidade ao Programa de Monitoramento Climatológico da área de influência da Usina Hidrelétrica Cana Brava através do registro de dados na Estação Meteorológica Telemétrica Automática instalada no sítio do empreendimento (foto).



Estação Meteorológica Automática Telemétrica instalada no município de Minaçu, na área do empreendimento UHE – Cana Brava. Data de início de operação: setembro de 2003.

O Programa de Climatologia consiste na operação de um sistema permanente de coleta de dados das variáveis meteorológicas, que tem como objetivo, coletar, transmitir, armazenar e disponibilizar os dados, com vistas a avaliar as possíveis alterações microclimáticas, que por ventura venham ocorrer.

Os dados meteorológicos coletados diariamente na Estação do empreendimento UHE Cana Brava, no município de Minaçu são transmitidos telemetricamente e fazem parte do acervo de dados do Sistema Meteorologia do Estado de Goiás - SIMEHGO e corroboram para a formação de um banco de dados meteorológicos os quais compõem a rede do Estado.

A manutenção técnica do equipamento é realizada somente pela equipe técnica do SIMEHGO, com periodicidade de 6 meses ou quando houver alguma falha técnica.

Os dados coletados pela estação têm subsidiado, as atividades de outros programas desenvolvidos no empreendimento tais como na área de hidrologia, qualidade de águas dentre outros que necessitam das informações para elaboração de estudos, diagnósticos e prognósticos.

Os registros coletados durante o semestre de julho a dezembro de 2009 (ver tabelas de dados em anexo) foram tabulados através de relatórios mensais, sendo que os dados registrados durante todo o ano (registros de janeiro a dezembro) irão compor o Relatório Anual de Monitoramento Climático de 2009 que será entregue em fevereiro de 2010.

Dados do Mês de Julho do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média) %	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0	0	1,6	N	98	31	65	31,5	14	22,1	23	21	21,8
2	0	0	1,8	SE	97	26	53	32,5	13,5	21,7	23,5	19,5	25
3	0	0	1,4	N	97	34	65	32,5	13,5	21,8	24	19,5	21,9
4	0	0	1,8	NO	97	30	67,2	33	14	22,3	23,5	20,5	21,8
5	0	0	1,6	N	97	36	66,5	33	15,5	23,4	24,5	22	21,9
6	0	0	2,4	SO	97	35	63,2	32,5	15	23,3	24	22,5	21,9
7	0	0	1,6	O	93	40	65,2	31,5	20,5	23,9	25,5	21	21,7
8	0	0	1	N	98	36	62,2	32	16	23,5	25,5	22	14,1
9	0	0	1,4	N	98	43	67,7	32,5	15,5	23,1	24,5	21,5	22
10	0	0	1,3	N	97	37	67,7	32,5	16,5	23,9	25,5	22,5	22
11	0	0	2	N	98	33	65,7	32,5	16	23,1	24	21,5	22
12	0	0	1,3	SE	97	34	70	33,5	17,5	23,7	24,5	21,5	16,8
13	0	0	1,6	N	97	43	66,5	34	17,5	26,2	26,5	26,5	22,1
14	0	0	1,4	S	97	38	60,2	34,5	19,5	26,3	27,5	25	24
15	0	0	1,6	O	98	33	68,2	33,5	17,5	24,6	26	23	22,1
16	0	0	1,6	N	97	42	62,7	30,5	18,5	24,1	27,5	22	20,9
17	0	0	1,4	N	86	44	64,2	30	19	23,8	25	22,5	20,3
18	0	0	1,3	NO	91	37	67,7	31,5	18,5	23,5	25,5	21	22
19	0	0	1,5	N	97	39	66	32	17,5	23,3	22	22,5	21,1

Dados do Mês de Julho do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média) %	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
20	0	0	1,6	NO	97	30	68,2	32,5	17,5	23,4	25	21	21,1
21	0	0	1,8	N	97	29	56,7	34	16	24,2	25	23	22,9
22	0	0	2,7	O	97	26	63,5	35	16	24,1	26,5	21,5	24,4
23	0	0	1,3	NO	97	37	66,7	34	16,5	23,7	25	21,5	22,8
24	0	0	1,4	N	97	29	65,2	34	16,5	24,2	24,5	23	22,8
25	0	0	1,5	N	98	31	63	35	17,5	25,3	27	23,5	22,2
26	0	0	1,4	N	97	34	59,5	33,5	17,5	24,9	26,5	23,5	23,8
27	0	0	1,4	N	97	24	53,5	34	17	24,4	27	22	23,9
28	0	0	1,7	L	97	24	59	34,5	15,5	23,6	25	21,5	23,8
29	0	0	1,3	O	97	30	59	34,5	16	23,4	24,5	21	24
30	0	0	2,2	NO	96	23	59,7	35	15,5	24,4	24,5	23,5	36,7
31	0	0	2,4	N	97	22	51,7	34	15	24,2	26	23	24,3

Dados do Mês de Agosto do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m ²
1	0	0	1,6	S	90	30	59	32	18,5	25,1	27	24	13,3
2	0	0	1,7	N	91	31	58	34,5	20	25,8	28,5	23	24
3	0	0	1,9	N	97	27	56,5	35	17,5	25,5	27	24	24
4	0	0	1,8	N	97	37	63,5	32	16,5	24,2	26,5	23	16,8
5	0	0	1,7	N	97	23	56,7	33,5	15,5	23,8	25	22,5	24,7
6	0	0	1,3	O	97	31	56,7	33	15,5	24,4	25,5	24	23,1
7	0	0	1,6	SE	86	23	49,7	33,5	18	24,4	26,5	22	25,2
8	0	0	1,7	O	87	29	51,7	33	17,5	24,4	26,5	22,5	25,1
9	0	0	1,8	NO	86	23	47	35	18	25,3	26,5	23,5	24,7
10	0	0	1,3	O	95	24	50	35	18	24,7	24,5	23	22,3
11	0	0	1,6	N	91	20	53,7	36	17,5	26,2	26,5	25,5	25
12	0	0	1,9	SE	85	25	53,5	35	20	26,4	28	24,5	24,8
13	0	0	1,6	S	96	24	42	33,5	17	25	28,5	23	31,2
14	0	0	1,7	O	66	29	46,7	32,5	19	25,6	26,5	25	18,5
15	0	0	1,5	N	96	26	50,2	33,5	15,5	24,6	27	23,5	25,6
16	0	0	1,5	N	97	28	49,7	33	15,5	24,9	27	24,5	31,3
17	0	0	1,5	N	97	31	57,5	34	15,5	25,1	27	24,5	25,7
18	0	0	1,5	N	97	24	53	34	16	24,4	26	23	25,9
19	0	0	2,3	N	97	24	53,5	34,5	16	24,8	26,5	23,5	23,8
20	0	0	1,4	L	97	28	51,5	35	17	25,6	26	25	24,2
21	0	0	1,2	L	97	28	53,2	36	18	26,4	26	26	24,9

Dados do Mês de Agosto do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
22	0	0	1,4	O	97	35	58,2	37	19	26,7	28,5	24,5	31,6
23	0	0	1,9	N	97	34	51,2	34,5	19,5	27,4	29	27	30,6
24	0,25	0,25	1,8	SO	89	36	58	34	22,5	27,8	29,5	26,5	18,9
25	0	0,25	2,3	SE	73	41	59,7	31,5	23,5	26,2	29	23,5	22,1
26	1,25	1,5	2	SO	89	45	58	32	22	26,8	27	26,5	20,1
27	0	1,5	2,5	SO	82	52	63,2	26,5	23	24,2	24,5	23,5	7,4
28	0	1,5	1,8	SO	75	43	61,7	31	22,5	25,2	23,5	24,5	15,7
29	0	1,5	2,2	O	76	41	54,7	34,5	24	27,7	28	26	30,6
30	0	1,5	1,5	S	81	38	56,7	32	24	27	28	25,5	14,3
31	0	1,5	1,6	SO	90	32	51,2	35	20	27,5	28,5	27	24,1

Dados do Mês de Setembro do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0	0	1,3	S	92	35	56	34,5	19	26,9	28	26,5	26,1
2	0	0	1,5	S	96	29	56	36,5	19,5	28,3	28,5	28,5	26,7
3	0	0	1,6	N	95	21	53	36,5	20	28,1	29	27,5	24,1
4	0	0	1,3	O	79	28	49,2	37,5	23,5	29,6	30	28,5	23
5	0	0	1,7	N	81	35	53,5	35,5	23	28,8	30,5	27,5	20,5
6	0	0	1,7	SO	90	34	60,2	35	21,5	27,6	29,5	26	19,2
7	0,5	0,5	1,8	O	94	54	68,5	31,5	23	26,5	27	25,5	12,8
8	10,25	10,75	1,7	NO	96	58	83	31,5	21,5	25,6	28	23,5	11,7
9	13,75	24,5	1,8	N	98	45	81,2	32,5	22,5	25,5	23,5	24,5	15,6
10	0	24,5	1,8	S	87	29	48	34,5	24,5	28,4	29	27	24,4
11	0	24,5	1,7	SE	88	28	62,5	33,5	21	24,9	21	24,5	20
12	0	24,5	1,8	N	76	24	43,5	34,5	22	27,5	29	26	28,1
13	0	24,5	1,5	N	95	28	54,5	36,5	19,5	27,1	28,5	25,5	27,6
14	0	24,5	1,4	NO	87	25	54,7	37	20,5	27,9	29	26,5	29
15	0	24,5	2	S	89	18	45	37,5	19,5	27,8	28	27	26
16	0	24,5	1,8	S	84	21	48	38	22	30	32	29	27,4
17	0	24,5	1,6	N	79	21	46,5	38	20,5	28,2	28,5	27	26,7
18	0	24,5	2	N	88	35	54	36	20	27,7	29,5	26,5	26,7
19	0	24,5	1,8	S	96	42	66,5	35	22	27,8	30	26	20,6
20	0	24,5	1,7	N	88	43	63,2	33,5	23	27,7	27	27,5	20,8
21	8,25	32,75	1,9	SO	98	45	78,7	34,5	22,5	26,6	30	23	19,5

Dados do Mês de Setembro do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
22	1	33,75	2,1	L	98	61	77	30,5	23	25,6	27,5	23,5	19,4
23	0	33,75	1,8	O	86	50	65,5	30,5	22,5	26,6	28	26	18,8
24	0	33,75	1,8	S	98	43	65,7	33	21	26,4	28	25	21,9
25	0	33,75	2,9	NO	97	20	65,5	32	21	26,7	29,5	25,5	27,1
26	0	33,75	3,3	L	87	35	66,7	35,5	23,5	27	29	23,5	22
27	0	33,75	1,9	S	97	35	60	34,5	21,5	28	29	27,5	22,6
28	1,5	35,25	2	L	97	20	51,2	38,5	23,5	28,9	30,5	26	28,7
29	0	35,25	1,7	N	87	19	49,7	38,5	21,5	29,4	31	28	28,7
30	0	35,25	1	O	86	33	64,2	33,5	22	26,2	31,5	22	8,5

Dados do Mês de Outubro do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	0	0	2,1	NO	83	27	48,2	37	22	28,7	30,5	27	24,9
2	0	0	2,9	O	74	33	48,2	37	22	29,6	30	29,5	22,5
3	0	0	1,7	N	71	36	54,2	35	26,5	29,3	28	28,5	16
4	0	0	1,3	O	87	30	58	37,5	23	29,2	29,5	28	22
5	2	2	3,4	SO	94	19	56,7	34	22	26,3	26,5	24,5	18,7
6	9,25	11,25	2	O	88	41	65	32	22,5	26,3	27	25	22,8
7	0	11,25	1,5	L	93	34	58,7	36	23,5	28,6	28,5	27,5	24
8	2,25	13,5	3,1	N	99	42	-	35	23	26,7	28,5	23,5	9,3
9	1,25	14,75	3,1	O	98	77	85,7	25	22	23,4	25	22,5	7,8
10	0	14,75	1,8	N	98	36	62	35	19,5	26,3	27	25	28,1
11	0	14,75	1,7	SO	98	45	68,2	34	21	26,9	29,5	25	24,9
12	7,25	22	2,1	N	98	52	89	32	21,5	25	28,5	21,5	14
13	0	22	2,3	N	99	38	63	34,5	21	27,2	27,5	26,5	25,5
14	1,75	23,75	1,9	N	97	50	72,7	32	22	25,1	25,5	23	22,6
15	0	23,75	2,1	N	98	49	69,7	32	21,5	26	25,5	25,5	16,4
16	4	27,75	2,5	N	98	53	81	31,5	21	24,4	26,5	21,5	24
17	0	27,75	2,5	NO	99	54	73,5	31	20	26,1	28,5	25,5	24,6
18	20	47,75	1,6	N	98	45	90,7	34,5	22	26,1	29	22,5	16,3
19	2,75	50,5	2,1	N	99	55	90,7	32,5	22	26,1	26	25	16,3
20	0,5	51	1,8	N	99	59	92,5	31	22	25	28	22	12,8
21	0	51	2,9	O	99	46	56,5	32	22	26,9	27,5	26,5	24,5

Dados do Mês de Outubro do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
22	0	51	1,5	O	98	48	67,5	33,5	21,5	27,4	29	26,5	23,5
23	0	51	1,7	N	98	54	73,5	33,5	22,5	27	30	24,5	17,3
24	1,75	52,75	3,8	NO	98	50	-	33	22	-	28,5	-	19,9
25	4	56,75	2,4	S	98	25	46	30	21,5	25,7	27	25	16,7
26	6,75	63,5	1,9	S	97	49	84,2	30	23	25,2	25	24	15,3
27	60,5	124	1,5	N	99	83	97	27,5	22	23,3	23	22	9,7
28	0,5	124,5	1,4	N	99	57	85,2	30	21,5	24,8	24,5	24	15,1
29	7	131,5	1,7	N	98	62	85	30,5	21,5	24,9	25,5	23,5	19,2
30	15,5	147	1,5	N	98	79	90,5	27	22	24,5	25,5	24	11,5
31	11,25	158,25	1,5	NO	99	61	84,7	29,5	21	24,3	25	23	19,1

Dados do Mês de Novembro do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	8,25	8,25	1,5	N	98	74	91,2	24	21	22,2	24	21	6,6
2	0	8,25	1,7	N	98	50	69,2	33,5	20,5	26,6	25	27	22
3	0	8,25	1,2	N	98	54	76	32,5	22	26,7	29	25	17,6
4	18	26,25	1,8		98	76	90	27,5	21,5	23,3	24,5	21,5	12,8
5	1	27,25	1,4	N	98	56	74,2	31,5	21,5	26,1	24,5	26,5	17,2
6	45,25	72,5	1,5	SO	98	61	85,7	30,5	20	24,7	24	24,5	16,2
7	38	110,5	2	L	98	46	80	33	21	24,8	28	21	22,6
8	6,75	117,25	1,4	S	98	55	80,7	31	20	24,4	24	23,5	19,9
9	0	117,25	2	L	98	61	77	32,5	23	26,9	29	25	15,2
10	9	126,25	1,9	N	98	37	85,5	30,5	22,5	25,9	26,5	25	12,6
11	12	138,25	2,2	O	98	52	73,5	31,5	21,5	25,8	27	24,5	21,6
12	0	138,25	1,5	NO	98	50	68,7	33	22	27,5	29,5	26,5	22,7
13	0	138,25	1,7	N	98	64	78,2	30,5	23	26	29,5	23,5	18,9
14	0	138,25	1,9	N	98	36	64,5	36	21,5	27,1	28	25	27,8
15	0	138,25	1,3	N	98	37	65	35,5	21	28,2	29,5	27,5	25
16	0	138,25	1,4	SE	98	37	64,2	37,5	22,5	28	30	25	23,3
17	0	138,25	1,8	L	98	49	76,7	34,5	21,5	27,6	31	25,5	22,6
18	8	146,25	1,4	SE	98	62	87,5	30	21,5	25,4	25,5	25	17,8
19	18,25	164,5	1,9	N	98	59	83,2	31,5	23	26,1	28	24	22,4
20	10,75	175,25	2,1	N	98	59	92,5	31,5	22	25	27,5	22	19,1
21	59,5	234,75	2,1	O	98	56	82,2	32,5	20,5	26,1	25,5	26	18,7

Dados do Mês de Novembro do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
22	0	234,75	1,6	N	98	41	70,7	35,5	22	27,5	29	25,5	17,8
23	7	241,75	2,4	L	98	50	71	33,5	22	27,7	28	27,5	19,3
24	0	241,75	1,4	NO	98	48	74	33,5	23	27,3	29	25,5	18,9
25	0	241,75	1,4	L	98	46	72,5	33,5	22,5	27	28	25,5	21,8
26	0	241,75	1,5	S	97	62	79,5	30,5	22	26,2	30,5	24	13,3
27	0	241,75	1,8	N	98	57	81,7	30,5	21,5	25	28	22,5	18,2
28	0	241,75	1,7	N	98	49	80,2	33	20	26,1	28,5	24,5	21,2
29	0	241,75	3,8	NO	98	40	54	34,5	22,5	27,7	30,5	25,5	26
30	7,25	249	1,5		98	56	89,7	32	22	25,4	29	22	17,1

Dados do Mês de Dezembro do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
1	1,75	1,75	1,5	O	98	51	79,2	32,5	21,5	25,7	24,5	25	20,4
2	2	3,75	2,8	N	98	72	91	26	19	22,7	22,5	23	9,2
3	0	3,75	3,9	L	97	49	83,7	27	22	23,9	24,5	23	24,6
4	10,25	14	1,9	N	98	56	88	31,5	22	25,2	27,5	22,5	15,6
5	5,5	19,5	1,4	N	98	68	84,2	28	22	24,3	27,5	22	14,4
6	20,75	40,25	1,4	N	98	81	93,2	25	20	22,2	20	23	6
7	2	42,25	1,3	NO	98	61	75,2	30	21,5	25,3	24	25,5	15,5
8	0	42,25	1,5	O	98	56	79,2	31	22	26	28	24,5	18
9	48,5	90,75	2,3	N	98	54	91,7	32,5	21	25	28,5	21,5	12,9
10	4,75	95,5	1,6	N	98	58	80,7	30,5	21	25,7	28	24,5	16,8
11	4,75	100,25	1,4	N	98	41	68,2	35	20,5	26,7	28	25	27,4
12	0	100,25	1,8	SO	98	51	67,5	33,5	21	26,7	28	25,5	24,9
13	0	100,25	1,6	L	98	63	86,2	31,5	22,5	26	29	23,5	18,7
14	12,5	112,75	1,8	L	98	57	81,2	32	21,5	25	28,5	21,5	22,1
15	6,75	119,5	1,5	O	98	59	82,7	32	22	26,5	26,5	26	21,9
16	0	119,5	2	L	98	30	59	35	21	27,3	28,5	26	26,3
17	0,25	119,75	2	SO	98	36	59,2	35	22,5	28,2	29,5	27	26,6
18	0	119,75	1,6	S	98	47	61,2	34	21,5	28,2	29,5	28	18
19	0	119,75	2	SO	89	49	66	34	22	27	28	25,5	19,5
20	0	119,75	2,2	O	97	52	67,2	32,5	21,5	26,1	26,5	25	22,4
21	0	119,75	1,4	L	97	51	69,7	33	22,5	26,8	29,5	24,5	22,8

Dados do Mês de Dezembro do ano de 2009

Dia	Precip.	Prec. Acum.	Vel. Vent. (m/s)	Dir. Vent.	Umid. Relat. AR (Max) %	Umid. Relat. AR (Min) %	Umid. Relat. AR (Média)%	Temp. Max. °C Dia	Temp. Min. °C Dia	Temp. Med. °C do Ar	Temp. 09:00h	Temp. 21:00h	Radiação Solar Diária MJ/m²
22	0	119,75	1,7	NO	98	49	77	33	21,5	24,9	23	23,5	24,8
23	0	119,75	2	N	97	42	64	34,5	20,5	26,4	27	25	21,8
24	25,75	145,5	2	N	98	48	75,7	33,5	21,5	25,8	29	22,5	24,6
25	1,5	147	2,9	S	98	65	91	30	20,5	24,5	28	22	27,5
26	0	147	1,3	N	98	85	94,7	26,5	21,5	23,7	26,5	22	1,8
27	31,5	178,5	2,2	N	98	74	98	28	21,5	23,3	24	21,5	10,5
28	4	182,5	1,5	N	98	70	94,2	28,5	21,5	23,9	22,5	23,5	13,6
29	32	214,5	1,5	N	98	58	84,7	30	21	23,9	23,5	22,5	17,3
30	45,5	260	1,8	N	99	57	91	31	22	25,4	28	23	20
31	54,5	314,5	1,6	N	99	96	97,5	25	22	22,9	23,5	22	14,9