



Estado de Goiás
Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos



Secretaria do Meio Ambiente
e dos Recursos Hídricos

PORTARIA Nº 884/2014 - SRH

O SUPERINTENDENTE DE RECURSOS HÍDRICOS DA SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS, no uso de suas atribuições, e tendo em vista o disposto no inciso I do Art. 26 da Constituição Federal, do Art. 43 do Decreto nº 24.643 de 10 de julho de 1.934, do item "6" alínea "m", inciso III artigo 4º do capítulo III da Lei Estadual 12.603 de 07 de abril de 1.995, da Portaria SEMARH nº071 de 10/05/2012 e do que consta o Processo nº 20845/2012 – 29061, RESOLVE:

Art. 1º – Outorgar, à CELG Geração e Transmissão S.A, FR Incorporadora Ltda, Construtora Queiroz Galvão e Energest S.A, CPF/CNPJ Nº: 07.779.299/0001-73, 04.222.898/0001-01 e 33.412.792/0001-60, 04.029.601/0001-88, a disponibilidade hídrica das águas estaduais localizado no(s) município(s) de Cachoeira Alta e Caçu, Estado de Goiás, caracterizada pelas vazões médias afluentes, constantes do Anexo I, que serão subtraídas das vazões médias destinadas ao atendimento dos usos consuntivos a montante:

NOME DO EMPREENDIMENTO:	UHE Eng.º Érico Bitencourt de Freitas	
MANANCIAL:	Rio Claro	
COORDENADAS DO EIXO DO BARRAMENTO:	18º 24' 11"S e 51º 13' 32" O	
VOLUME DO RESERVATÓRIO NO N.A MÁX. NORMAL:	13,77 hm³	
ÁREA DO RESERVATÓRIO NO N.A MÁX. NORMAL:	3,14 Km²	
VAZÃO MÉDIA A LONGO TERMO DO MANANCIAL:	192,0 m³/s	
TIPO DE USO:	Barramento	
FINALIDADE:	Geração de Energia Hidrelétrica	
CAPACIDADE GERADORA:	39,5 MW	Nº TURBINAS: 02
VAZÕES TURBINADAS:	Máxima = 248,1 m³/s	Mínima = 98,6 m³/s
VAZÃO MÍNIMA A JUSANTE NO PERÍODO DE ENCHIMENTO:	41,86 m³/s	

Parágrafo Único - Todas as obras, projetos e estudos hidrológicos desta outorga são de responsabilidade do usuário requerente/responsável(eis) técnico(s) e deverão ser executadas, no prazo de 03 (três) ano(s), exceto para a projeção de usos consuntivos conforme parecer técnico nº 43967/2013, para consolidação deste ato, sob pena de revogação, conforme previsto no Processo acima mencionado.

Art. 2º – As vazões outorgadas têm a finalidade de garantir a disponibilidade hídrica, com as seguintes características:

- I. nível d'água máximo normal a montante: 495,0 m;
- II. nível d'água máximo maxiorum: 498,0 m;
- III. nível d'água mínimo normal a montante: 495 m;
- IV. nível d'água máximo de jusante: 480,3 m;
- V. nível d'água normal de jusante: 477,0 m
- VI. vazão decamilenar defluente: 2739,0 m³/s;

§ 1º O vertedor deverá ser verificado para a passagem da cheia máxima provável, mantendo uma borda livre em relação à crista da barragem adequada para o porte do empreendimento;

§ 2º O abastecimento de água de sedes municipais e distritais das localidades afetados diretamente pelo reservatório, cujos pontos de captação estejam eventualmente na área a ser inundada, não poderão ser interrompidos em decorrência da implantação do empreendimento, em suas fases de construção e operação;

§ 3º As áreas urbanas e localidades deverão ser relocados ou protegidas contra cheias com tempo de recorrência de 50 anos, considerando o efeito do remanso sobre a linha de inundação do reservatório;

§ 4º As infraestruturas compostas por rodovias, ferrovias e pontes deverão ser relocadas ou protegidas contra cheias com tempo de recorrência de 100 anos, considerando o efeito do remanso sobre a linha de inundação do reservatório;

§ 5º Recomenda-se o acompanhamento e evolução do assoreamento no reservatório, e a adoção de medidas preventivas para garantir vida útil adequada para o empreendimento.

Art. 3º - O titular(es) da outorga deverá(ao) implantar e manter estação de monitoramento, e reportar os dados monitorados regularmente à ANA, conforme as seguintes especificações mínimas, sem prejuízo do disposto na resolução ANEEL/ANA nº 03, de 10 de agosto de 2010 e na Instrução Normativa SEMARH nº 07, de 13 de dezembro de 2010.

Art. 4º - A Outorga objeto desta Portaria:

I. Poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por tempo determinado, no caso de incidência nos art. 15, 49 e 50 da Lei Federal nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997, e nos art. 13, 14 e 15 da Lei Estadual nº 13.123 de 16 de julho de 1997 e em caso de indeferimento ou cassação da Licença Ambiental pelo órgão competente.

Art. 5º – Fica o(s) outorgado(s) obrigado a:

I. Manter o uso do reservatório em perfeitas condições de estabilidade e segurança, respondendo pelos danos a que der causa, em relação ao meio ambiente e a terceiros.

II. A outorgada é responsável pelos aspectos relacionados à segurança da barragem, devendo assegurar que seu projeto, construção, operação e manutenção sejam executados de acordo com o que estabelece a Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, e demais regulamentos emitidos pelo órgão fiscalizador da segurança da barragem;

III. Responder, civilmente e criminalmente, por danos causados à vida, à saúde e ao meio ambiente, bem como do uso inadequado que vier a fazer da outorga solicitada;

IV. Responder por todos os encargos relativos à execução dos serviços e obras necessárias à efetivação do uso, inclusive para a adequação da qualidade da água conforme Portaria MS nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011 e Resolução CONAMA nº 357/2005, além de captações de água, acumulações e dos usos insignificantes, em vigor na data de início do enchimento, nos trechos de rio correspondentes à área a ser inundada e a jusante do empreendimento, bem como nos casos de alteração, modificação ou adaptação dos sistemas que, a critério da SEMARH, venham a ser exigidos, em função do interesse público ou social.

V. Apresentar estudo de avaliação de demanda hídrica para usos consuntivos a montante do reservatório, sendo a reconstrução da série de consumos e projeção dos usos para o período de vigência da concessão, de acordo com parecer técnico de outorga nº 43967/2013 e a série de vazões médias mensais naturais afluentes à UHE Salto Duran, em 90 (noventa) dias até 02 de junho de 2014.

VI. Apresentar Plano de Uso do Reservatório - PUR, programa que visa compatibilizar os usos múltiplos de água, atuais e futuros, com a qualidade de água previstas para o reservatório.

VII. Apresentar estudos de qualidade da água do futuro reservatório, com resultados de simulação de enchimento e operação.

VIII. Demonstrar as possíveis interferências dos enchimentos simultâneos, e cronograma de enchimento com as vazões $Q_{95\%}$.

IX. Apresentar as atualizações das etapas do Licenciamento Ambiental, com possíveis adaptações de projeto e vazões ecológicas.

X. Apresentar estudo de remanso detalhado, para calibração do modelo com perfis de linha d'água e a utilização de níveis d'água, com estudos das seções transversais ao longo de pontos



Estado de Goiás
Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos



Secretaria do Meio Ambiente
e dos Recursos Hídricos

importantes e no canal de fuga do aproveitamento projetado a montante (UHE Salto Duran), avaliando os efeitos da sedimentação nestes locais e da cabeceira do Rio Verde.

XI. Manter vazão ecológica a jusante do vertimento para manutenção do aspecto cênico e dos ecossistemas aquáticos da Cachoeira Salto Marianinho (Eng.º Érico Bitencourt de Freitas) de 26,0 m³/s.

Art. 6º – A SEMARH poderá rever, a qualquer tempo, os aspectos relativos à Outorga dispostos nesta portaria, inclusive para eventual atualização das vazões destinadas aos usos consuntivos da água a montante e demais condições de operação do reservatório.

Art. 7º - Considerando que o Rio Claro é parte integrante da bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, fica estabelecido que o futuro titular da outorga deverá atender às recomendações referentes ao aproveitamento hidrelétrico em questão, determinadas pelo Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paranaíba, aprovado pelo Comitê da Bacia da Bacia do Rio Paranaíba por meio da Deliberação N° 38 de 04 de junho de 2013.

Art. 8º – A não observância ao estabelecido neste ato, poderá caracterizar o usuário como infrator com a consequente aplicação das penalidades previstas em Lei.

Art. 9º – Esta Portaria poderá ser revogada, sem que caiba indenização a qualquer título, além dos casos gerais, nos seguintes casos especiais:

- I. Na hipótese de infringência das disposições relativas à legislação pertinente;
- II. Da constatação de discrepâncias entre os projetos apresentados e os usos efetivamente implementados;
- III. Do descumprimento das especificações desta Portaria.

Art. 10º – Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário e resguardadas as modificações de legislações posteriores.

CUMPRASE.

SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS DA SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS, em Goiânia, aos **15** dias do mês de **Abril** de **2014**.




Estado de Goiás
Secretaria do Meio Ambiente
e dos Recursos Hídricos

SEMARH
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
E DOS RECURSOS HÍDRICOS

BENTO DE GODOY NETO
Superintendente de Recursos Hídricos

ANEXO I – Série de vazões médias mensais naturais afluentes à UHE Eng.º Érico Bitencourt de Freitas (m³/s)

Ano	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	Média
1931	279,2	419,8	488,6	345,2	261,0	197,5	146,4	113,5	136,4	139,4	196,5	265,0	248,0
1932	285,3	349,3	310,6	205,5	184,4	128,4	108,5	96,6	112,5	195,5	187,4	289,3	204,2
1933	374,8	349,3	297,4	235,7	143,4	112,5	91,6	89,7	113,5	131,4	111,5	233,7	189,6
1934	235,7	263,0	216,6	173,4	107,5	83,7	71,9	67,9	128,4	109,5	156,4	282,2	157,4
1935	247,8	385,0	350,3	352,4	182,4	140,4	109,5	103,5	109,5	152,4	189,4	205,5	209,4
1936	198,5	218,6	229,7	187,4	162,4	108,5	84,7	77,8	85,7	106,5	163,4	279,2	158,4
1937	274,1	338,1	333,0	235,7	160,4	131,4	106,5	90,6	93,6	100,6	209,5	313,7	198,1
1938	356,4	419,8	319,8	243,8	188,4	143,4	119,4	102,5	101,6	210,5	183,4	269,1	220,5
1939	333,0	409,6	296,4	228,7	161,4	157,4	110,5	93,6	93,6	103,5	175,4	216,6	196,9
1940	339,1	448,5	407,5	265,0	200,5	130,4	106,5	95,6	87,7	146,4	246,8	263,0	227,4
1941	297,4	271,1	276,2	182,4	145,4	114,5	98,6	88,7	125,4	147,4	215,6	197,5	179,5
1942	252,9	261,0	333,0	270,1	185,4	125,4	108,5	96,6	119,4	121,4	221,6	237,7	194,0
1943	392,2	400,4	313,7	204,5	147,4	118,4	106,5	92,6	113,5	183,4	233,7	226,6	210,0
1944	175,4	254,9	250,9	194,4	144,4	106,5	95,6	86,7	78,8	139,4	182,4	195,5	158,4
1945	236,7	281,2	322,8	261,0	156,4	105,5	90,6	79,8	78,8	154,4	208,5	294,4	188,4
1946	307,6	272,1	303,5	230,7	159,4	114,5	123,4	103,5	92,6	112,5	159,4	178,4	179,4
1947	276,2	276,2	405,5	257,9	156,4	129,4	114,5	103,5	125,4	172,4	153,4	313,7	206,9
1948	311,7	316,7	322,8	201,5	146,4	122,4	98,6	94,6	86,7	87,7	192,4	254,9	186,0
1949	288,3	398,3	310,6	186,4	155,4	127,4	100,6	88,7	82,7	146,4	136,4	219,6	185,6
1950	261,0	305,6	333,0	199,5	129,4	103,5	91,6	81,7	75,8	125,4	215,6	240,8	179,6
1951	435,2	402,4	407,5	236,7	168,4	136,4	115,5	102,5	90,6	108,5	143,4	184,4	210,0
1952	191,4	310,6	358,5	236,7	143,4	118,4	104,5	90,6	83,7	121,4	160,4	195,5	175,8
1953	155,4	165,4	255,9	204,5	130,4	92,6	85,7	86,7	119,4	117,5	135,4	202,5	145,9
1954	198,5	239,8	175,4	112,5	109,5	95,6	76,8	66,9	66,9	75,8	93,6	139,4	120,2
1955	226,6	193,4	169,4	175,4	109,5	73,8	66,9	60,0	60,0	104,5	104,5	216,6	129,8
1956	221,6	186,4	165,4	142,4	142,4	138,4	115,5	95,6	96,0	116,0	136,0	220,7	148,0
1957	255,7	388,5	311,2	294,2	218,6	142,0	117,1	106,1	125,4	93,8	135,8	187,7	196,7
1958	275,0	312,1	260,1	228,7	176,6	129,1	123,0	99,2	102,3	124,5	125,9	191,1	178,2
1959	392,5	226,8	352,4	223,6	147,0	134,8	94,8	89,6	96,0	120,5	158,4	157,1	182,8
1960	307,5	309,4	278,3	223,0	168,2	118,4	97,4	85,5	90,7	145,2	238,5	240,6	191,5
1961	289,3	282,2	335,1	203,5	151,4	126,4	100,6	102,5	85,7	94,6	124,4	191,4	173,5
1962	349,3	308,6	352,4	222,6	144,4	114,5	93,6	84,7	100,6	117,5	113,5	301,5	191,6
1963	255,9	241,8	195,5	129,4	103,5	87,7	79,8	73,8	70,9	83,7	112,5	110,5	128,1
1964	196,5	306,6	175,4	159,4	106,5	82,7	74,8	70,9	73,8	130,4	201,5	224,6	149,6
1965	275,1	299,5	342,2	270,1	164,4	117,5	97,6	85,7	77,8	180,4	163,4	240,8	192,4
1966	246,8	335,1	372,8	251,9	171,4	119,4	102,5	94,6	100,6	170,4	202,5	226,6	198,8
1967	302,5	270,2	289,0	245,3	151,9	131,3	106,4	92,6	100,6	132,4	148,4	231,7	183,1
1968	228,7	344,2	298,5	197,5	139,4	108,5	97,6	99,6	128,4	129,4	152,4	268,1	182,2
1969	280,2	223,6	199,5	136,4	101,6	85,7	73,8	70,9	75,8	101,6	146,4	190,4	140,1
1970	234,7	338,1	304,6	231,7	136,4	103,5	93,6	82,7	99,6	136,4	177,4	126,4	170,9
1971	146,4	138,4	191,4	123,3	92,3	72,5	72,5	63,7	76,3	147,6	145,4	208,3	123,3
1972	178,6	278,1	203,1	143,5	99,6	79,7	80,2	58,9	52,8	117,7	194,4	277,1	146,6
1973	283,8	265,7	239,9	217,2	155,9	121,3	99,9	79,1	69,0	101,8	90,6	210,8	169,0
1974	265,0	248,6	420,9	340,2	219,9	162,5	126,3	105,6	90,2	124,0	185,8	200,4	199,4
1975	236,4	186,9	278,6	276,5	160,9	114,4	102,3	79,7	65,9	90,8	182,5	177,0	162,8
1976	208,8	377,7	296,4	220,7	188,7	142,2	106,7	94,5	107,2	122,6	180,9	330,7	197,6
1977	252,4	442,9	246,6	248,9	170,4	146,9	110,3	90,0	112,1	100,9	163,4	229,1	201,0
1978	419,5	240,5	314,9	254,0	184,3	154,6	124,6	99,0	117,1	100,5	178,8	278,2	204,3
1979	455,4	398,5	371,8	242,5	178,3	151,7	128,3	108,4	141,2	113,8	141,8	218,8	223,0



Estado de Goiás
Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos

1980	280,2	522,5	338,1	311,6	196,1	147,7	125,2	105,5	105,9	100,0	141,8	230,3	215,8
1981	295,7	213,3	278,1	206,5	140,6	127,1	105,6	88,5	78,2	124,0	196,8	302,4	179,8
1982	416,1	433,6	575,1	443,1	281,7	221,9	173,0	156,5	155,6	176,9	180,5	233,1	286,5
1983	456,2	525,2	352,0	328,3	230,0	217,3	166,3	131,9	135,0	160,3	196,3	450,7	277,8
1984	368,0	282,8	299,5	346,1	229,8	166,3	140,2	147,9	134,2	146,6	172,1	243,1	222,9
1985	382,3	366,7	389,0	277,4	201,1	163,5	147,0	119,7	104,7	99,6	122,6	115,0	206,5
1986	197,5	215,2	185,4	163,0	134,6	108,1	90,9	98,8	86,2	86,5	105,0	232,0	141,6
1987	302,8	329,8	366,2	258,2	185,3	152,2	121,8	106,5	98,9	126,8	185,9	300,0	210,6
1988	299,8	415,8	538,2	341,8	246,8	201,8	150,4	124,6	103,8	130,7	144,0	200,4	241,0
1989	404,7	513,3	441,4	285,3	238,6	189,8	160,7	150,1	138,5	120,3	164,5	351,9	262,0
1990	311,5	243,4	229,8	216,5	183,9	130,6	111,9	102,2	99,9	132,7	135,6	163,0	171,4
1991	266,1	383,0	489,3	485,4	233,1	181,1	150,4	127,1	109,8	162,2	142,7	140,8	238,2
1992	297,8	299,6	372,0	346,2	260,7	170,5	142,4	121,7	160,5	190,6	211,2	238,7	234,1
1993	219,9	329,4	242,1	242,8	164,4	153,2	115,7	113,1	114,3	123,5	112,8	244,9	180,4
1994	373,5	266,7	376,3	284,4	184,0	152,1	133,5	107,4	87,3	101,3	127,0	182,8	197,8
1995	218,4	281,2	222,4	239,5	192,6	141,3	110,9	86,4	81,2	103,1	136,4	153,0	163,1
1996	230,7	217,3	287,1	232,3	171,0	135,4	115,3	87,5	101,1	99,0	244,1	290,6	184,2
1997	372,1	314,0	303,4	245,1	199,4	236,0	186,3	139,2	125,6	134,7	182,6	326,8	230,1
1998	253,1	372,0	350,3	276,0	187,0	159,3	127,7	126,5	104,9	108,1	139,9	229,9	201,9
1999	244,4	204,5	305,1	190,0	139,6	121,4	105,5	83,3	82,8	77,1	127,9	132,6	151,0
2000	245,9	341,3	400,8	249,2	171,5	135,3	118,5	100,0	113,8	95,2	191,1	272,4	202,5
2001	274,4	283,4	285,4	209,7	182,0	148,4	116,9	95,2	91,9	113,9	165,9	292,5	187,9
2002	448,8	516,4	404,2	248,3	206,4	154,7	142,0	116,0	112,8	102,7	122,5	144,6	224,9
2003	251,8	311,9	344,7	337,8	193,8	152,1	124,9	105,6	87,1	107,1	116,5	189,1	192,8
2004	240,3	429,7	316,6	270,3	196,5	149,6	123,5	98,6	81,5	100,8	132,6	166,4	191,3
2005	301,0	248,5	353,1	238,9	175,4	143,3	115,5	93,3	88,4	98,4	142,6	334,4	194,4
2006	254,3	298,4	416,4	311,6	194,6	152,3	131,2	107,5	104,1	144,2	172,4	251,9	211,1
2007	375,7	481,5	322,0	210,3	179,9	146,8	130,4	107,0	85,9	92,7	127,1	165,7	200,4
2008	234,5	383,1	428,3	413,8	248,1	183,6	153,8	165,7	178,0	202,7	227,2	260,4	255,9
2009	253,6	352,8	383,2	363,7	226,9	149,5	132,9	106,0	132,4	131,2	151,3	221,4	216,2
Média	286,8	320,0	318,7	245,9	172,0	135,4	113,0	98,6	101,3	125,4	163,8	230,6	192,0