

## PLANILHA DE DETERMINAÇÃO DA DEMANDA HIDROAGRÍCOLA

### GAMA - ENGENHARIA DE RECURSOS HÍDRICOS

#### 1- Identificação do Proponente

1.1 - Nome:

1.2 - Propriedade:

1.3-Município do Balanço:

1.4-Estação Utilizada:

1.5-Método de Estimativa da Eto: Blaney & Criddle

#### 2 - Dados do Projeto

2.1 - Cultivo(s):

2.2 - Sistema :

2.3 - Eficiência:

2.4 - Jornada diária:

2.5 - Frequência de rega:

2.6 - Área irrigável:

2.7 - Jornada mensal:

2.8 - Vazão da bomba:

#### 3 - Balanço Hídrico

Mês	ETo (mm/mês)	Kc	ETc (mm/mês)	PM (mm/mês)	PEc (mm/mês)	NIL (mm/mês)	DML (m³/ha/mês)
Jan	211,30	1,20	253,56	24	4,4	-249,16	-2.491,60
Fev	184,70	1,20	221,64	39	13,1	-208,54	-2.085,40
Mar	187,50	1,20	225,00	70	30,4	-194,60	-1.946,00
Abr	164,90	1,20	197,88	115	60,6	-137,28	-1.372,80
Mai	137,10	1,20	164,52	148	80,1	-84,42	-844,20
Jun	117,50	1,20	141,00	167	90,4	-50,60	-506,00
Jul	123,60	1,20	148,32	158	85,6	-62,72	-627,20
Ago	141,80	1,20	170,16	79	36,7	-133,46	-1.334,60
Set	161,30	1,20	193,56	66	28,2	-165,36	-1.653,60
Out	193,20	1,20	231,84	27	6,1	-225,74	-2.257,40
Nov	203,00	1,20	243,60	19	1,4	-242,20	-2.422,00
Dez	213,40	1,20	256,08	17	0,2	-255,88	-2.558,80
<b>Total</b>	<b>2.039,30</b>		<b>2.447,16</b>	<b>-</b>	<b>437,20</b>	<b>-167,50</b>	<b>-20099,60</b>

#### Simbologia:

ETo - Evapotranspiração de Referência

Kc - Coeficiente de cultivo

ETc - Evapotranspiração da Cultura

PM - Precipitação média

PEc - Precipitação efetiva corrigida

NIL - Necessidade de irrigação líquida

DML - Demanda mensal líquida

#### 4 - Quadro de Avaliação de Demanda

Mês	LIL (mm/dia)	Ks	NIB (mm/mês)	DMB (m³/ha/mês)	QU (l/s/ha)	LIB (mm/dia)	Qo (m³/dia)	Q (m³/mês)	Demanda ( % )
Jan	-8,31	1,00	-332,21	-3322,13	-7,69	-11,07	-110,74	-3.322,13	12,40
Fev	-6,95	1,00	-278,05	-2780,53	-6,44	-9,27	-92,68	-2.780,53	10,38
Mar	-6,49	1,00	-259,47	-2594,67	-6,01	-8,65	-86,49	-2.594,67	9,68
Abr	-4,58	1,00	-183,04	-1830,40	-4,24	-6,10	-61,01	-1.830,40	6,83
Mai	-2,81	1,00	-112,56	-1125,60	-2,61	-3,75	-37,52	-1.125,60	4,20
Jun	-1,69	1,00	-67,47	-674,67	-1,56	-2,25	-22,49	-674,67	2,52
Jul	-2,09	1,00	-83,63	-836,27	-1,94	-2,79	-27,88	-836,27	3,12
Ago	-4,45	1,00	-177,95	-1779,47	-4,12	-5,93	-59,32	-1.779,47	6,64
Set	-5,51	1,00	-220,48	-2204,80	-5,10	-7,35	-73,49	-2.204,80	8,23
Out	-7,52	1,00	-300,99	-3009,87	-6,97	-10,03	-100,33	-3.009,87	11,23
Nov	-8,07	1,00	-322,93	-3229,33	-7,48	-10,76	-107,64	-3.229,33	12,05
Dez	-8,53	1,00	-341,17	-3411,73	-7,90	-11,37	-113,72	-3.411,73	12,73
<b>Total</b>	<b>-67,00</b>		<b>-2679,95</b>	<b>-26799,47</b>			<b>-893,32</b>	<b>-26.799,47</b>	<b>100</b>

#### Simbologia:

LIL - Lâmina de irrigação líquida  
Ks - Coeficiente de sombreamento  
NIB - Necessidade de irrigação bruta  
DMB - Demanda mensal bruta  
QU - Vazão unitária  
LIB - Lâmina de irrigação bruta  
Qo - Volume a ser outorgado  
Q - Volume mensal  
% - Percentual Mensal

-22.332,53

Vazão a ser outorgada: 113,72 m³/dia

Vazão Corrigida: 114,0 m³/dia