

## 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 (m <sup>3</sup> /ha/mês)
Jan	211,30	0,80	169,04	24	4,4	-164,64	-1.646,40
Fev	184,70	0,80	147,76	39	13,1	-134,66	-1.346,60
Mar	187,50	0,80	150,00	70	30,4	-119,60	-1.196,00
Abr	164,90	0,80	131,92	115	60,6	-71,32	-713,20
Mai	137,10	0,80	109,68	148	80,1	-29,58	-295,80
Jun	117,50	0,80	94,00	167	90,4	-3,60	-36,00
Jul	123,60	0,80	98,88	158	85,6	-13,28	-132,80
Ago	141,80	0,80	113,44	79	36,7	-76,74	-767,40
Set	161,30	0,80	129,04	66	28,2	-100,84	-1.008,40
Out	193,20	0,80	154,56	27	6,1	-148,46	-1.484,60
Nov	203,00	0,80	162,40	19	1,4	-161,00	-1.610,00
Dez	213,40	0,80	170,72	17	0,2	-170,52	-1.705,20
<b>Total</b>	<b>2.039,30</b>		<b>1.631,44</b>	<b>-</b>	<b>437,20</b>	<b>-99,52</b>	<b>-11942,40</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	-5,49	0,60	-109,76	-1097,60	-5,08	-3,66	-36,59	-1.097,60	13,79
Fev	-4,49	0,60	-89,77	-897,73	-4,16	-2,99	-29,92	-897,73	11,28
Mar	-3,99	0,60	-79,73	-797,33	-3,69	-2,66	-26,58	-797,33	10,01
Abr	-2,38	0,60	-47,55	-475,47	-2,20	-1,58	-15,85	-475,47	5,97
Mai	-0,99	0,60	-19,72	-197,20	-0,91	-0,66	-6,57	-197,20	2,48
Jun	-0,12	0,60	-2,40	-24,00	-0,11	-0,08	-0,80	-24,00	0,30
Jul	-0,44	0,60	-8,85	-88,53	-0,41	-0,30	-2,95	-88,53	1,11
Ago	-2,56	0,60	-51,16	-511,60	-2,37	-1,71	-17,05	-511,60	6,43
Set	-3,36	0,60	-67,23	-672,27	-3,11	-2,24	-22,41	-672,27	8,44
Out	-4,95	0,60	-98,97	-989,73	-4,58	-3,30	-32,99	-989,73	12,43
Nov	-5,37	0,60	-107,33	-1073,33	-4,97	-3,58	-35,78	-1.073,33	13,48
Dez	-5,68	0,60	-113,68	-1136,80	-5,26	-3,79	-37,89	-1.136,80	14,28
<b>Total</b>	<b>-39,81</b>		<b>-796,16</b>	<b>-7961,60</b>			<b>-265,39</b>	<b>-7.961,60</b>	100

#### 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

Vazão a ser outorgada: **37,89 m³/dia**

Vazão Corrigida: **38,0 m³/dia**