

## 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	201,86	1,15	232,14	164	83,9	-148,22	-1.482,18
Fev	182,97	1,15	210,42	94	34,9	-175,56	-1.755,62
Mar	182,29	1,15	209,63	84	38,5	-171,16	-1.711,56
Abr	159,84	1,15	183,82	55	17,6	-166,19	-1.661,87
Mai	142,94	1,15	164,38	7	0,0	-164,38	-1.643,77
Jun	124,70	1,15	143,41	0	0,0	-143,41	-1.434,09
Jul	133,08	1,15	153,05	1	0,0	-153,05	-1.530,46
Ago	164,07	1,15	188,68	1	0,0	-188,68	-1.886,77
Set	180,28	1,15	207,33	4	0,0	-207,33	-2.073,26
Out	199,07	1,15	228,93	62	24,9	-204,01	-2.040,14
Nov	180,73	1,15	207,84	173	87,1	-120,76	-1.207,64
Dez	188,35	1,15	216,61	159	88,8	-127,82	-1.278,19
<b>Total</b>	<b>2.040,19</b>		<b>2.346,22</b>	<b>-</b>	<b>375,67</b>	<b>-164,21</b>	<b>-19705,54</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	-4,94	1,00	-197,62	-1976,24	-6,10	-6,59	-65,87	-1.976,24	7,52
Fev	-5,85	1,00	-234,08	-2340,83	-7,22	-7,80	-78,03	-2.340,83	8,91
Mar	-5,71	1,00	-228,21	-2282,08	-7,04	-7,61	-76,07	-2.282,08	8,69
Abr	-5,54	1,00	-221,58	-2215,82	-6,84	-7,39	-73,86	-2.215,82	8,43
Mai	-5,48	1,00	-219,17	-2191,70	-6,76	-7,31	-73,06	-2.191,70	8,34
Jun	-4,78	1,00	-191,21	-1912,12	-5,90	-6,37	-63,74	-1.912,12	7,28
Jul	-5,10	1,00	-204,06	-2040,61	-6,30	-6,80	-68,02	-2.040,61	7,77
Ago	-6,29	1,00	-251,57	-2515,69	-7,76	-8,39	-83,86	-2.515,69	9,57
Set	-6,91	1,00	-276,43	-2764,34	-8,53	-9,21	-92,14	-2.764,34	10,52
Out	-6,80	1,00	-272,02	-2720,19	-8,40	-9,07	-90,67	-2.720,19	10,35
Nov	-4,03	1,00	-161,02	-1610,18	-4,97	-5,37	-53,67	-1.610,18	6,13
Dez	-4,26	1,00	-170,43	-1704,25	-5,26	-5,68	-56,81	-1.704,25	6,49
<b>Total</b>	<b>-65,69</b>		<b>-2627,41</b>	<b>-26274,05</b>			<b>-875,80</b>	<b>-26.274,05</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

-10.642,32

Vazão a ser outorgada: 90,67 m³/dia

Vazão Corrigida: 91,0 m³/dia