



Irrigação em cultivo protegido
Malha hidráulica

VII FÓRUM INTERNACIONAL DE PLASTICULTURA E TECNOLOGIA AGRÍCOLA

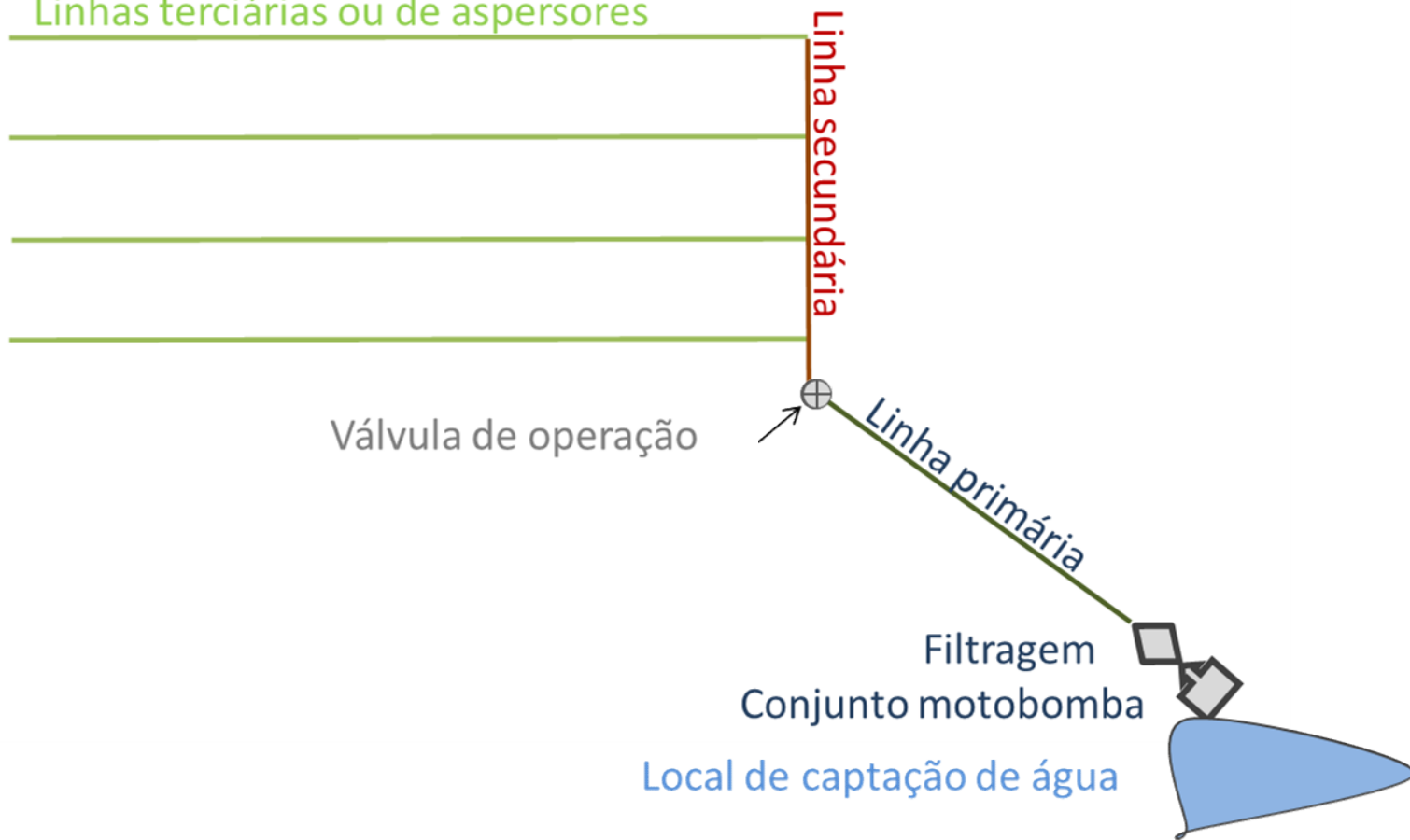
Eng°Agr°Carlos Barth
Suporte Técnico

NAANDANJAIN
A JAIN IRRIGATION COMPANY

Malha hidráulica - Definições

Perímetro da área

Linhas terciárias ou de aspersores



NAANDANJAIN

A JAIN IRRIGATION COMPANY

Emissor Green Spin



El microaspersor perfecto para el riego interno por aspersión en cultivos protegidos

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Sin puente - absolutamente sin goteo durante su funcionamiento
- Sin deflexión ni esquinas sin riego
- Baja trayectoria de aspersión
- Excelente uniformidad en una amplia variedad de espaciamientos
- Conexiones a tuberías de PE o de PVC
- LPD (Sistema Antidrenante de Prevención de Goteo) - detiene el drenaje inmediatamente luego del cierre (optativo)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rango de presiones operativas: 2.0 a 3.0 bar
- Caudales: 43 a 200 l/h
- Requisitos de filtrado:
Boquillas de colores marrón y gris: 130 micrones
Boquillas de colores naranja, negro y azul: 200 micrones

COMPONENTES



TABLA DE RENDIMIENTOS GREEN SPIN EN 2 BAR DE PRESIÓN

Color de Rotador	Color de boquilla	Caudal (l/h)	D (mm)	Precipitación (mm/h) - espaciamiento (m)									
				1.0x1	1.2x1	1.5x1	2x1	2.5x1	3x1	3.5x1	4x1		
Gris	Marrón	43	8.0	9.4	7	4.7							
	Gris	70	9.0	13.3	11.4	7.7	6.7	5.8	4.4				
	Verde	105	9.0	22.4	17.5	11.7	13.2	8.8	6.6	7			
Naranja	Naranja	130	9.5	26.4	19.8	13.3	14.8	9.9	7.6	7.9	4.7		
	Negro	160	9.0	35.4	26.5	17.7	19.9	13.3	9.9	10.6	6.6	8.8	
Black	Azul	200	9.5	44.2	33.2	22.2	24.9	16.6	12.1	13.2	8	11.1	

Prueba bajo condiciones de laboratorio a 2,0 m de altura

Código de color estándar a pedido: CU-105, CU-130, CU-160, CU-200



© NAANDANJAIN LTD. 03/2017

© NAANDANJAIN LTD. 03/2017

NAANDANJAIN

A JAIN IRRIGATION COMPANY

NaanDanJain Confidential & Proprietary Information

Tubos de polietileno

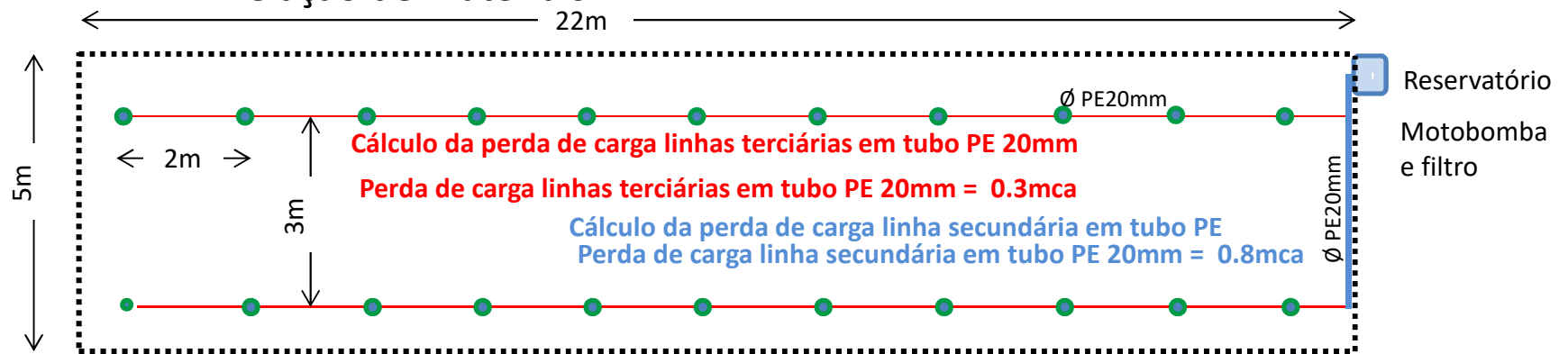
Linhas terciárias, secundárias e terciárias

Tabela 1 - Ø int. (Diâmetro interno) - tubo PEMD (mm)

Ø Nominal (mm)	PN	Øint. (mm)	Ø Nominal (mm)	PN	Øint. (mm)
			20	80	17.0
			25	80	22.0
			32	80	28.2
40	60	36.0	40	80	35.2
50	60	45.6	50	80	45.0
63	60	57.0	63	80	55.4
75	60	67.8	75	80	66.0
90	60	81.4	90	80	79.2
110	60	99.4	110	80	96.8

Malha hidráulica

- Perímetro da área
- Fonte de água
 - Space: Espaçamento ótimo: 3 x 2 m
 - Linhas terciárias (ou de emissores): esp. 3m entre linhas
 - Emissores Green Spin: esp. 2m entre emissores e linha secundária
- Motobomba
- Relação de materiais



Emissor: GreenSpin
 Esp.: 3 x 2m
 Vazão 43l/h

Motobomba:

Vazão = 11 emissores por linha x 2 linhas x 43 L/h = **0.95m³/h**

PMT:

PS emissor = 20 mca

Altura subida = 3.0 m

hf terc = 0.3 mca

hf sec = 0.8 mca

hf filtro = 2.0

Eventuais (5%) = 1.3 mca

Total (PMT) = 27.4 mca

NAANDANJAIN

A JAIN IRRIGATION COMPANY

Elevações	: até 70 m
Altura máxima de Sucção	: 7 m
Motor	: Monofásico - 110 V ou 220 V 110/220 V para bomba P 1000 : Trifásico - 220/380 V
Temperatura máxima do líquido bombeado	: até +80 °C

privacidade. Veja o que há de novo.

Baixar atualização

Ag

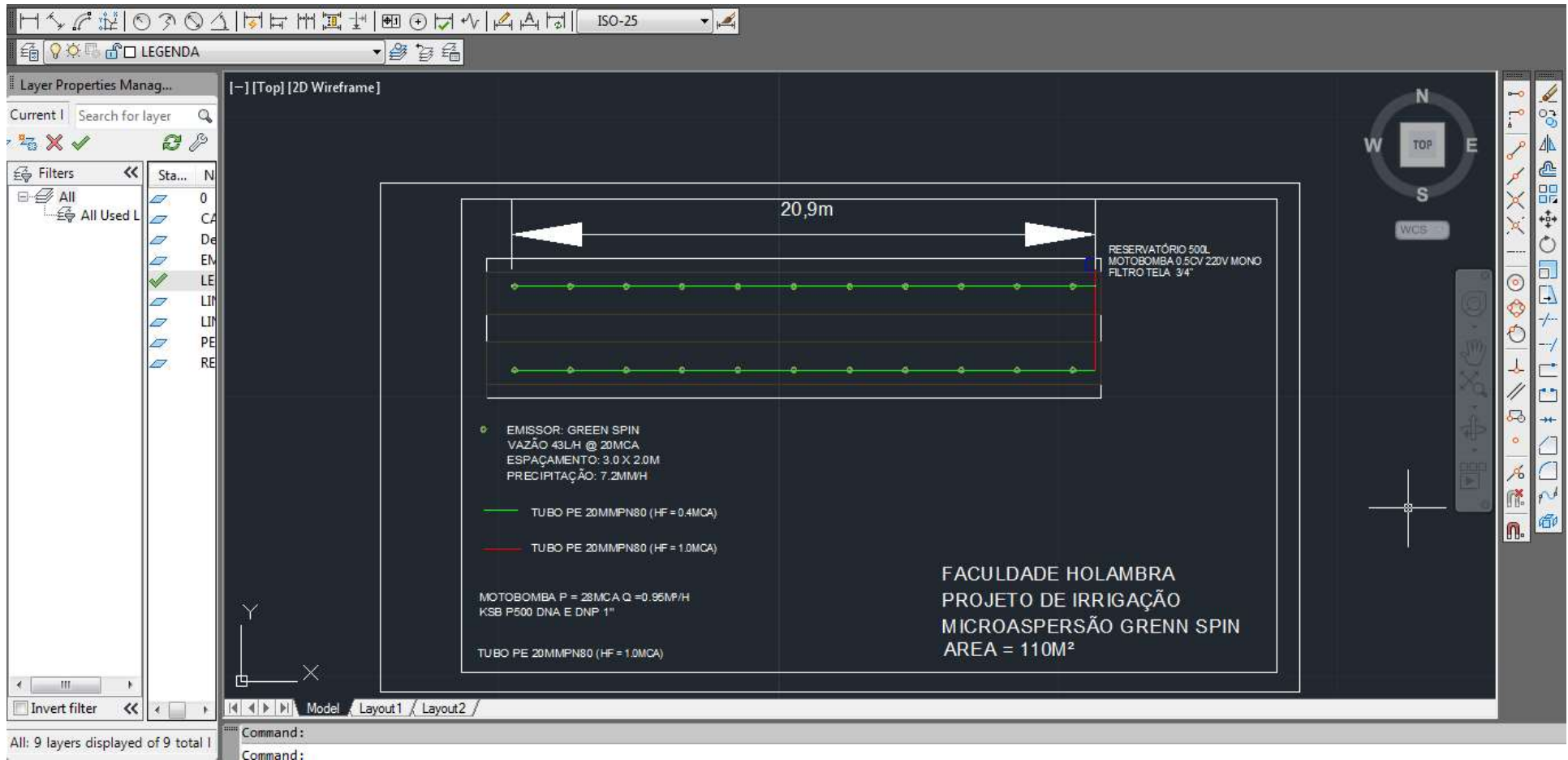
Tabela de Rendimentos

Modelo da Bomba	Potência do Motor		Diâmetro Conexões (1)		Q	Pressão Máxima m									
	KW	HP	SUCÇÃO	RECALQUE		m³/h	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7
					l/min	5	10	15	20	25	30	35	40	45	
P 500	0,37	0,50	1"	1"	H	37	33	28	23	19	14	9	4	--	42,0
P 1000	0,75	1,0	1"	1"	m	66	61	56	51	46	41	36	31	27	70,0

(1) Rosca Gás



Planta do projeto hidráulico



NAANDANJAIN

A JAIN IRRIGATION COMPANY



Obrigado!



NAANDANJAIN
A JAIN IRRIGATION COMPANY