

3. LISTADO DE INSTRUMENTOS Y EQUIPO

Sistema	Item	Instrumento/equipo	Cantidad	Descripción	Marca	Procedencia
Flujo	1	placa de orificio	1	según Fig.4		local
	2	bomba centrífuga	1	25 GPM a 35 m de agua	Worthington D 820	local
	3	válvula de control	1	neumática Cv = 9 igual porcentaje	Foxboro VUE 1400	importación
	4	manómetro de mercurio	1	según Figura 5		local
	5	transmisor	1	neumático celular diferencial	Foxboro 13 A	importación
				0-250 H <sub>2</sub> O salida: 3-15 psi		
	6	controlador	1	neumático modos PID	foxboro 43 A	importación

Sistema	Item	Instrumento/equipo	Cantidad	Descripción	Marca	Procedencia
	7	registrador	1	neumático motor eléc- trico tres plumas re- gistrando	Fisher & Porter Modelo 45	importación
Nivel	8	rotámetro	2	0-60 li- tros/min	Fisher & Porter	importación
	9	bomba centrífuga	1	1 x 1 1/4 x 4" 1/2 HP	IHM	local
	10	válvula control	1	motor neumá- tico Cu = 6,33 lineal	Kieley e Miller	importación
	11	tanques acrílico	2	según Figuras 8 y 8A		local
	12	transmisor	1	neumático cel- da diferencial 0-250" H <sub>2</sub> O salida: 3-15 psi	Foxboro 13	importación

Sistema	Item	Instrumento/equipo	Cantidad	Descripción	Marca	Procedencia
	13	controlador	1	neumático modo P + I	Foxboro 43 A	importación
Tempera- tura	14	Calentado de agua eléctrico	2	30 galones	Haceb	local
	15	rotámetro	1	0-20 litros/ min	Fisher & Porter 10 A 2700 de 3/4" FP <sup>3</sup> /4 27G 10	importación
	16	bomba regenerativa	1	R-1/2 - 1750 rpm y 1/3 HP	IHM	local
	17	válvula de control	1	Cu = 5,4 lineal	Foxboro tipo aguja modelo M	importación
	18	transmisor de tem- peratura	1	neumático ran- go: 0-100°C salida: 3-15 psi	Foxboro Clase IA compensado	importación

Sistema	Item	Instrumento/equipo	Cantidad	Descripción	Marca	Procedencia
	19	controlador	1	neumático modos : PID bimetálico	Foxboro 43 A	importación
	20	termómetro	1	rango: 0-100°C		local
	21	válvula de control	1	neumático Cv = 0,31	Foxboro tipo aguja modelo G	importación
	22	termopar	1	tipo J, con compensador	Omega Leeds & Northrup	importación
	23	controlador	1	Electrónico salida 4-20 mA CAT	Leeds & Northrup modelo 6435	importación
	24	convertidor elec- troneumático	1	entrada: 4-20mA salida: 3-15 psi	Leeds & Northrup modelo 10970	importación

Sistema	Item	Instrumento/equipo	Cantidad	Descripción	Marca	Procedencia
Presión	25	válvula de control	1	neumática	Foxboro tipo aguja modelo F	importación
	26	rotámetro	2	0-40 litros/min de aire	Fisher & Porter 10A 1018 de 3/8"	importación
	27	controlador	1	neumático PID	Fisher & Porter Se- rie 45 mo- delo 51 Pc	importación
	28	Circuito eléctrico	1	según Figura- ra 13		local
	29	tanques	3	Lámina 1/8" según Figura 12		local
	30	presóstato	1	0-20 psi	Ashcroft c/505/20 psi	

Sistema	Item	Instrumento/equipo	Cantidad	Descripción	Marca	Procedencia
	31	nivelostatos	2		GEMS modelo 25-1900	local
	32	bomba centrífuga	1	23 GPM a 12m de agua	IHM 1/2 HP	local
servicios	33	compresor	1	4 scfm	Condus- trial 4 scfm 100 psi	local
	34	válvula autore- guladora	6	entrada: 100 psi salida: 0-20 psi	Wahs Norgren	local