



VB-*	Válvula de bola	TG-*	Tanque de gasóleo C	TP-*	Tanque de pre-mezcla	◆◆◆	Número de tubería
VA-*	Válvula antirretorno	EB-*	Equipo de impulsión	TF-*	Tanque de fermentación		
VC-*	Válvula de control	PO-1	Planta ósmosis inversa	CS-1	Columna de separación		
VR-*	Válvula de regulación	DA-1	Tanque pulmón agua osmotizada	CR-1	Columna de rectificación		
TR-1	Torre de refrigeración	SA-*	Sistema de ajuste de propiedades	SC-*	Sistema de calentamiento		
BG-*	Bomba para gasóleo C	EC-*	Evaporador al vacío	SR-*	Secadero rotatorio		

Ingeniería de procesos de planta de fabricación de etanol con una capacidad de 20.000 tm/año		Realizado: Fernando Gómez García	Firma:
		Revisado: Aurelio Azaña García	
Sección 4. Servicios auxiliares Tuberías		 Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla Universidad de Sevilla	
Sevilla, Mayo 2015	Plano: 16		
	Escala: s.e		