

1. Especificación No (9.2.47)	VALVULA DE RETENCION DUAL CHECK TIPO WAFER CUERPO ASTM A 536, GRADO 65-45-12 DISCO EN BRONCE C83600 MECANISMO ACERO INOXIDABLE LISTADO UL APROBADO FR 4"
3. UNIDAD DE MEDIDA	UND-UNIDAD
4. DESCRIPCIÓN Suministro e instalación de válvula conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño.	
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. • Consultar Planos de Detalles. • Alistar la tubería correspondiente para conectar. • Determinar el equipo para el levantamiento, altura de carga, elementos de soporte o sujeción y posición para descarga. • Verificar si la tubería esta lista para conexión de los accesorios. • Comprobar que la especificación del equipo está de acuerdo a los códigos que rigen la instalación. • Comprobar las presiones y temperaturas de servicio (ver límites de operación en la Documentación Técnica y etiqueta de la válvula). Asegurar que las características de la válvula y sus materiales de construcción son adecuados para el servicio. • Considerar la interacción del equipo en el sistema. Evitar golpes de ariete producidos por aperturas o cierres súbitos de la válvula. Prever elementos para amortiguar vibraciones y dilataciones de la tubería así como guías, anclajes y soportes adecuados en función del peso de cada componente. • El sistema debe ser diseñado para evitar turbulencias que generan fuerzas hidrodinámicas y resultan en un incremento de par de la válvula. Asimismo, se deben evitar velocidades elevadas; como referencia, procurar velocidades inferiores a 4,5 m/s en líquido • Dejar al menos una distancia de 5 ó 6 veces el diámetro nominal de la válvula (5 ó 6xDN) si la válvula se instala aguas abajo de una bomba, válvula, codo, bifurcación o reducción. • Dejar al menos una distancia 2xDN si la válvula se instala justo antes de una bomba, válvula, codo, bifurcación o reducción. No conectar directamente a otras válvulas o equipos. • Prever espacio suficiente para las operaciones de instalación y mantenimiento. • Retirar los elementos de protección con sumo cuidado para no dañar las válvulas y en especial sus partes blandas. • Asegurar que los internos de la válvula y el circuito están libres de suciedad, restos de trabajo de instalación u otras impurezas. Colocar filtros adecuados para proteger los elementos del sistema de impurezas en funcionamiento. <p>Nota:</p> <p>El contratista deberá asegurar todas las medidas de protección personal y cumplir con las normas de seguridad industrial, demostrando la calidad y capacitación del personal involucrado durante la instalación; de acuerdo con los requerimientos de los equipos ofrecidos.</p>	
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos. Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.	
7. ENSAYOS A REALIZAR <ul style="list-style-type: none"> • Prueba estanqueidad, • Probar operación normal. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Revisión, pruebas y aceptación 					
8. MATERIALES <ul style="list-style-type: none"> • UNION REPARACION 4"PVC ACCESORIO • VALVULA HF D 4" S.E.EXT.L SELLO ELASTICO-EXTREMO LISO 					
9. EQUIPO <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta menor 					
10. DESPERDICIOS			11. MANO DE OBRA		
Incluidos	X	Sí	No	Incluidos	X
				Sí	No
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES <ul style="list-style-type: none"> • Verificación por parte de la interventoría del cumplimiento del ítem. 					
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO <p>Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales • Equipos y herramientas. • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. • Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra. 					
14. NO CONFORMIDAD <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>					