



**ADQUISICIÓN DE  
REPUESTOS PARA DOS  
AÑOS DE OPERACIÓN  
DE LAS  
EMPAQUETADURAS DE  
LAS UA&TC DEL  
PROYECTO  
MODERNIZACIÓN  
REFINERÍA TALARA**

**Condiciones Técnicas**

Marzo 2023

Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.  
Refinería Talara

## ÍNDICE

1. OBJETO .....	2
2. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES .....	2
3. NORMATIVA APLICABLE A LA ADQUISICIÓN .....	2
4. PLAZO DE ENTREGA .....	2
5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN .....	3
6. EVALUACIÓN .....	3
7. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL .....	3
8. LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA .....	3
8.1. EMBALAJE Y TRANSPORTE .....	3
8.2. INSPECCIÓN DE LOS BIENES .....	4
9. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN .....	4
10. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO .....	4
11. GARANTÍAS .....	4
12. PENALIDADES .....	4
13. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO .....	4
14. ADMISTRACIÓN Y CONFORMIDAD .....	5
15. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR .....	6
16. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDAD DE PETROPERÚ .....	6
17. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO .....	6
18. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE .....	6
19. ENTREGABLES .....	6
20. APÉNDICES .....	7
APÉNDICE N° 01 – DESCRIPCIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES (ITEM N° 1) .....	8
APÉNDICE N° 02 – DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	22
APÉNDICE N° 03 – ESTRUCTURA DE COSTOS UNITARIOS .....	23
APÉNDICE N° 04 – PLANOS Y DIMENSIONES DE EMPAQUETADURAS .....	35
APÉNDICE N° 05 – CLÁUSULAS DE COMPROMISO DE ADHESIÓN AL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, AL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y AL SISTEMA DE GESTIÓN ANTISOBORNO. ....	47

## **CONDICIONES TÉCNICAS**

### **ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA DOS AÑOS DE OPERACIÓN DE LAS EMPAQUETADURAS DE LAS UA&TC DEL PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA**

#### **1. OBJETO**

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere adquirir los BIENES de: Empaquetaduras para dos años de operación de los equipos de las UA&TC del Proyecto de Modernización Refinería Talara.

#### **DEFINICIONES:**

- PETROPERÚ: PETROPERÚ – PETROLEOS DEL PERÚ S.A. es el comprador de los Bienes.
- PROVEEDOR: Vendedor de los Bienes.
- BIENES: Empaquetaduras para dos años de operación de los equipos de las UA&TC del Proyecto Modernización Refinería Talara.
- ORDEN DE COMPRA: Documento que define las obligaciones contractuales entre el Comprador y el Vendedor.
- INSPECCIÓN de PETROPERÚ: Personal especialista de PETROPERÚ, encargado de validar y verificar que los Bienes son conforme a lo indicado en el presente documento.

#### **2. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES**

Las especificaciones técnicas de los bienes requeridos están incluidas en el **Apéndice N°01**.

#### **3. NORMATIVA APLICABLE A LA ADQUISICIÓN**

La fabricación de los Bienes, de ser aplicable, deberán seguir los lineamientos indicados los códigos y estándares reconocidos y aceptados internacionalmente en la industria del petróleo y legislaciones nacionales aplicables, tales como:

- ASME B16.20-2017 – Empaquetaduras metálicas para bridas de tuberías
- ASME B16.21-2016 – Empaquetaduras planas No Metálicas para bridas de tuberías.
- ASTM D6041-11: Standard Specification for Contact-Molded “Fiberglass” (Glass-Fiber-Reinforced Thermosetting Resin) Corrosion Resistant Pipe and Fitting.
- ASME B16.5-2020: Pipe flanges and Flanged Fittings
- ASME B16.47-2020: Large Diameter Steel Flanges
- ANSI American National Standards Institute
- API American Petroleum Institute
- ASME American Society of Mechanical Engineers
- ASTM American Society for Testing and materials
- DIN German Institute for Standardization

Las presentes Condiciones Técnicas serán convocadas bajo el nuevo Reglamento de Contrataciones de Petroperú, aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 039-2021-PP.

#### **4. PLAZO DE ENTREGA**

El plazo máximo en que deberá efectuarse la entrega total será de **ciento veinte (120) días calendario** contados a partir de la aceptación de la Orden de Compra y se admite la entrega parcial de la orden de compra por hasta dos (02) entregas.

En tal sentido, el PROVEEDOR deberá coordinar con PETROPERÚ para la autorización de las entregas parciales. Sin embargo, no se admitirá la entrega parcial por sub-ítems, solo será válida la entrega de la cantidad total de cada sub ítem.

## 5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A Suma Alzada.

## 6. EVALUACIÓN

Por Ítem paquete. Los postores deberán presentar su propuesta técnica y económica del ítem N° 1, incluidos todos los sub-ítems señalados en el **Apéndice N°01**<sup>1</sup>.

## 7. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

El MER es RESERVADO en **dólares americanos (USD)**. Debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor.

## 8. LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA

Receptoría de Carga – Refinería Talara Av. G S/N Acceso 1 (Lado Plaza Vea Centro – Talara).

El bien será de primera condición (nuevo), entregado a través de los almacenes de PETROPERÚ – Talara (Receptoría de Carga - Horario de Atención: lunes a viernes de 7:00 a 11:30 y de 12:45 a 16:00 horas, en su embalaje original de fábrica, cuyo manipuleo y descarga es por cuenta y riesgo del PROVEEDOR, quien deberá prever la disponibilidad de montacargas y/o grúa en caso necesario.

No se admitirá que los bienes muestren signos de uso previo, defectuosos, mal embalados, mal almacenados, mala manipulación, decoloración (en caso lleven algún tipo de pintura), etc.; o cualquier defecto o deterioro observado y/o detectado sobre el mismo.

Se precisa que, todos los materiales recibidos pasan por un estricto control de calidad, como revisiones técnicas, rechazando aquellos que se encuentren defectuosos, que no superen las pruebas requeridas y que no cumplan con las especificaciones técnicas, si ese fuera el caso, serán devueltos con flete pagadero en destino, por cuenta y riesgo del proveedor.

### 8.1. EMBALAJE Y TRANSPORTE

El PROVEEDOR será responsable del embalaje apropiado de los Bienes para asegurar su protección durante el manipuleo de la carga y descarga, el transporte hasta su destino final, así como para su correcto almacenaje, en Refinería Talara. Asimismo, el PROVEEDOR deberá identificar cada **embalaje de los sub-ítems** por el código que PETROPERÚ ha designado para cada sub ítem, con la finalidad de identificar cada elemento requerido.

El embalaje deberá ser conforme a lo indicado por las siguientes normas, según sea aplicable:

- Norma ISO 28219 “Embalaje – Etiquetado y marcado de los productos con código de barras lineales y símbolos bidimensionales”.
- Norma ISO 3394 “Embalaje para el transporte de paquetes y cargas unitarias llenas y completas – Dimensiones de los embalajes rectangulares rígidos”.
- Norma ISO 780 “Envases y embalajes. Embalajes de distribución. Símbolos gráficos para la manipulación y almacenamiento de embalajes”.
- Norma ISO 7000 “Símbolos gráficos para el manejo de mercancías”.

---

<sup>1</sup> El presente proceso es por un solo ítem, el cual está dividido en 89 sub ítem, según lo indicado en el Apéndice N° 1.

## **8.2. INSPECCIÓN DE LOS BIENES**

La INSPECCIÓN de PETROPERÚ, será la encargada de inspeccionar y verificar que los Bienes cumplan con las Especificaciones Técnicas indicadas en el **Apéndice N°01**, Requerimientos Técnicos Mínimos, Control de Calidad (QC), y con el correcto embalaje de los Bienes hasta el Lugar de Entrega.

El lugar de la inspección de los Bienes será en los almacenes de Refinería Talara. El PROVEEDOR presentará obligatoriamente a la INSPECCIÓN de PETROPERÚ, todos los documentos que acrediten la Calidad y Cantidad del bien:

- a) Packing List de los repuestos conforme a lo indicado en el **Apéndice N°01**.
- b) Orden de Compra.
- c) Guía de Remisión del PROVEEDOR conteniendo la referencia de los Bienes y la Orden de Compra a la que pertenecen.
- d) Documentos requeridos en el **Numeral 19** de las presentes Condiciones Técnicas, de ser el caso.

Una vez efectuada la inspección de los Bienes, el PROVEEDOR deberá coordinar con PETROPERÚ para la emisión del Acta de Conformidad de recepción.

## **9. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN**

Los bienes deberán cumplir con los siguientes requerimientos técnicos mínimos:

- a) Las Especificaciones Técnicas que deben cumplir los Bienes ofertados están contenidos en el **Apéndice N°01 “Descripción de Especificaciones Técnicas de los bienes”**, y su cumplimiento es obligatorio, y será acreditado mediante declaración jurada<sup>2</sup> de cumplimiento de especificaciones técnicas.
- b) De acuerdo con las recomendaciones de nuestra área Técnica a través de su memorando N° GDTE-0062-2022 e Informe N° GDTE-0050-2022 “Estandarización del uso de marcas para la adquisición de empaquetaduras en la Refinería Talara”, se recomienda estandarizar en la oferta el uso de las marcas GARLOCK y/o FLEXITALLIC y/o KLINGER y/o FLEXSEAL.

## **10. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO**

Estructura de Costos Unitarios (**Apéndice N°03**).

## **11. GARANTÍAS**

Los Bienes entregados deberán contar con una garantía mínima comercial de doce (12) meses, a partir de la recepción conforme de los Bienes.

## **12. PENALIDADES**

En caso de retraso injustificado en la entrega de los Bienes, PETROPERÚ aplicará al PROVEEDOR una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente formula:

**Penalidad diaria = (0.10 x Monto Contractual del Ítem) / (0.25 x Plazo en días)**

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato, ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de contratos de ejecución periódica. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta o del pago final.

## **13. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO**

Las Facturas se presentarán después de que PETROPERÚ de la conformidad del material entregado, y se emita el Acta de Conformidad de Recepción.

Estos documentos serán emitidos luego que la Inspección de PETROPERÚ de la conformidad de los bienes y entregables, es decir que estos no tengan observaciones.

<sup>2</sup> Modelo de Declaración Jurada en Apéndice N° 02.



El plazo para la conformidad de los materiales entregados será de quince (15) días calendario, pudiendo ser mayor en función a la disponibilidad para la inspección de los bienes.

Las Facturas deberán ser presentadas a nombre de Petróleos del Perú – Petroperú S.A. con número de RUC N° 20100128218.

Las Facturas manuales deberán presentarse en Oficina de Trámite Documentario sito en Prolongación Av. “G” – 2 Edificio Administrativo Talara.

Las Facturas electrónicas deberán ser presentadas a través de Mesa de Partes Virtual, al siguiente correo electrónico: [mesadepartessvirtual@petroperu.com.pe](mailto:mesadepartessvirtual@petroperu.com.pe).

El plazo de pago para la cancelación de las facturas será de **sesenta (60) días calendarios**, sin embargo, la cancelación de facturas o recibos por honorarios emitidos por una MYPE será a los **treinta (30) días calendario**, contados a partir de la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios. Para tal efecto la MYPE deberá entregar, en a lo siguiente:

- a) Declaración jurada del Impuesto a la Renta correspondiente al ejercicio fiscal inmediatamente anterior a la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios.
- b) Número de cuenta de la empresa del sistema financiero en la que se le debe abonar el importe de la factura o recibos por honorarios emitido, de conformidad con el TUO de la Ley para la lucha contra la evasión y para la formalización de la economía, cuyo TUO fue aprobado por Decreto Supremo N°150-2007-EF y modificatorias.

Las facturas presentadas deberán estar acompañadas de:

- a) Orden de Compra (O/C) original. (Copia en caso de pagos parciales)
- b) Acta de conformidad de recepción.
- c) Guía de Remisión (original, copia SUNAT y dos copias adicionales) debidamente firmada y Acta de Conformidad de la prestación sellada por Receptoría de Carga de Refinería Talara.
- d) Además, el PROVEEDOR deberá adjuntar a su factura, la “Consulta de RUC” impresa con misma fecha de emisión, en la que se constate la condición de contribuyente como HABIDO.

El PROVEEDOR podrá presentar facturas parciales por cada entrega parcial realizada y aceptada por PETROPERU. En tal caso, las facturas parciales serán pagadas según lo indicado en los párrafos anteriores, después de la emisión del acta de conformidad del material.

El PROVEEDOR consignará obligatoriamente en sus Facturas el Número y descripción de la Orden de Compra.

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT.

Aquellas facturas presentadas incorrectamente o presentadas antes de obtener la conformidad serán devueltas para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

#### **14. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD**

La administración de los bienes estará a cargo del Supervisor que designe la Jefatura Inventarios y Almacenes y la conformidad será aprobada por el Jefe Inventarios y Almacenes, previa aceptación de los bienes por parte de la Dependencia Técnica especializada.

## **15. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR**

El PROVEEDOR es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo con lo establecido en la presentes Condiciones Técnicas.

El PROVEEDOR es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los Bienes ofertados por un plazo no menor de **doce (12) meses** contados a partir de la conformidad otorgada por PETROPERÚ.

El PROVEEDOR debe hacer entrega de los bienes debidamente identificados con el número de sub ítem y código de material asociado a la orden de compra emitida.

Recomendará las condiciones de almacenamiento para su adecuada conservación y preservación.

## **16. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDAD DE PETROPERÚ**

PETROPERÚ comunicará oportunamente al PROVEEDOR, la razón social de la compañía encargada o personal propio designado a realizar la inspección de los bienes, en caso así lo disponga PETROPERÚ.

Además, PETROPERÚ otorgará un lugar adecuado para la recepción de los bienes.

## **17. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO**

La orden de compra podrá ser resuelta de conformidad con lo indicado en el **Artículo 76 del Reglamento de Contrataciones** de PETROPERÚ:

a) El Contrato podrá resolverse:

- i) Por mutuo disenso.
- ii) Por terminación anticipada
- iii) Por caso fortuito o fuerza mayor.

b) PETROPERÚ podrá resolver la OC cuando:

- i) El PROVEEDOR incumpla obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación; o
- ii) El PROVEEDOR haya acumulado el monto máximo de las penalidades establecidas en las Bases; o
- iii) Se verifique la presentación de información falsa y/o inexacta durante la ejecución contractual.

## **18. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE**

Está totalmente prohibido el ingreso de dispositivos eléctricos y/o electrónicos con fuentes de ignición a áreas operativas, estando solo permitidos los dispositivos intrínsecamente seguros, los cuales deberán ser autorizados por PETROPERÚ para su ingreso a las zonas operativas.

## **19. ENTREGABLES**

El PROVEEDOR, deberá entregar juntamente con los Bienes la siguiente documentación:

- a) Certificados de garantía de los repuestos o conjunto de repuestos.
- b) Packing List completo de los repuestos adquiridos.
- c) Especificaciones técnicas para el correcto almacenaje y preservación de los bienes.
- d) Certificado de calidad y/o Acta de Conformidad de los repuestos o conjunto de repuestos.

Toda la información solicitada en el presente numeral deberá ser subida y almacenada en una nube informática por el PROVEEDOR, cuyo enlace (link) debe ser coordinado y remitido a PETROPERÚ, por medio del administrador de contrato, antes de realizar la Inspección de los bienes.

## 20. **APÉNDICES**

**Apéndice N°01:** Descripción de especificaciones técnicas de los bienes.

**Apéndice N°02:** Declaración jurada de cumplimiento de las especificaciones técnicas.

**Apéndice N°03:** Estructura de costos unitarios.

**Apéndice N°04:** Planos y dimensiones de empaquetaduras

**Apéndice N°05:** Cláusulas de compromiso de adhesión al sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, al sistema de prevención de delitos de corrupción y al sistema de gestión antisoborno.



**APÉNDICE N° 01 – DESCRIPCIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES (ITEM N° 1)**
**LISTADO DE EMPAQUETADURAS**

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
1	1	63-952-142377	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø12", CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21	107	EPDM	CWC-F-001-A/B	PLANA	12"	150	EA	12
	2	63-952-142378	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø54", CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21	106	EPDM	SWC-F-001-A/B/C/D/E/F	PLANA	54"	150	EA	36
	3	63-952-142379	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø20", CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21	220	EPDM	SWC-F-001-A/B/C/D/E/F	PLANA	20"	150	EA	12
	4	63-952-142380	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø54", CLASE 150, 6mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21	106	EPDM	SWC-F-002-A/B/C/D/E/F/G	PLANA	54"	150	EA	42
	5	63-952-142381	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø20", CLASE 150, 6mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21	220	EPDM	SWC-F-002-A/B/C/D/E/F/G	PLANA	20"	150	EA	14
	6	63-952-142382	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 340 x Øint 316 x 10 mm; Thk. 3mm, ASME B16.20 - PARA LADO TAPA - CANAL	10	316L + GRAFITO	WSA-E-006	METALOPLÁSTICA	-	-	EA	4
	7	63-952-142383	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 340 x Øint 316mm; Thk. 3mm, ASME B16.20 - PARA LADO CARCASA - CANAL	13	316L + GRAFITO	WSA-E-006	METALOPLÁSTICA	-	-	EA	2

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	8	63-952-142384	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 425 x Øint 401mm; Thk. 3mm, ASME B216.20 - PARA LADO CASCO - CARCASA	7	316L + GRAFITO	WSA-E-006	METALOPLÁSTICA	-	-	EA	2
	9	63-952-142385	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 290 x Øint 270mm; Thk. 3mm, ASME B16.20 - PARA LADO PLACA FLOTANTE - CARCASA	5	316L + GRAFITO	WSA-E-006	METALOPLÁSTICA	-	-	EA	4
	10	41-950-140320	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 1 1/2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	1	316L + GRAFITO	CWC-T-001 SWC-T-003	ESPIROMETÁLICA	1 1/2"	150	EA	4
	11	41-950-140321	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	1	316L + GRAFITO	CWC-T-001 SWC-T-003	ESPIROMETÁLICA	3"	150	EA	14
	12	41-950-140322	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 1", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	1	316L + GRAFITO	CWC-T-001 SWC-T-003	ESPIROMETÁLICA	1"	150	EA	4
	13	41-950-140323	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 4", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	1	316L + GRAFITO	CWC-T-001 SWC-T-003	ESPIROMETÁLICA	4"	150	EA	6

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	14	41-950-140324	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	1	316L + GRAFITO	CWC-T-001 SWC-T-003	ESPIROMETÁLICA	2"	150	EA	8
	15	41-950-140325	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 24", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	1	316L + GRAFITO	CWC-T-001 SWC-T-003	ESPIROMETÁLICA	24"	150	EA	4
	16	63-952-142386	EMPAQUETADURA DE METAL RANURADO O TIPO KAMMPROFILE, NÚCLEO DE METAL SÓLIDO RANURADO 304L, CAPA DE REVESTIMIENTO EN AMBOS LADOS DE GRAFITO FLEXIBLE, Ø1054 x Ø1028 x (4 + 2x0.5) mm ESPESOR	11	304L + GRAFITO	PHP-E-006-A/B/C/D	KAMMPROFILE	-	-	EA	8
	17	63-952-142387	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 4", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS304L, ANILLO INTERIOR SS304L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20	56	304L + GRAFITO	PHP-E-006-A/B/C/D	ESPIROMETÁLICA	4"	300	EA	6
	18	63-952-142388	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS304L, ANILLO INTERIOR SS304L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20	57	304L + GRAFITO	PHP-E-006-A/B/C/D	ESPIROMETÁLICA	3"	300	EA	12
	19	63-952-142389	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3/4", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS304 Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20	58	304L + GRAFITO	PHP-E-006-A/B/C/D	ESPIROMETÁLICA	3/4"	300	EA	16

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	20	63-952-142390	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	14	316L + GRAFITO	WSA-D-011	ESPIROMETÁLICA	8"	150	EA	2
	21	63-952-142391	EMPAQUETADURA ESPIROMETÁLICA, ANILLO EXTERIOR Ø675 x ELEMENTO SELLADO Øext 650 x Øint 630 x 4 mm ESPESOR, TIPO RW, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, CLASE 150, ASME B16.20	6	316L + GRAFITO	WSA-D-012	ESPIROMETÁLICA	-	-	EA	2
	22	63-952-138578	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø6", CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21	-	EPDM	OR2-SPE-05001-A/E OR2-SPE-05002-A/E OR2-SPE-05401-A/D	COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO	6"	150	EA	6
	23	63-952-139055	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk. (Longitud del rollo 17 Ft.), PARA BRIDA DN 1600 DEL CUERPO DE CHIMENEA, SEGÚN ESPECIFICACIÓN 4344613 CÓDIGO ASME	A1	PTFE EXPANDIDO	WSA-Z-002	PTFE EXPANDIDO	64"	-	EA	12
	24	63-952-139056	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk. (Longitud del rollo 17 Ft.), PARA BRIDA DN 800 DE BOCA DE HOMBRE DE CHIMENEA	M1	PTFE EXPANDIDO	WSA-Z-002	PTFE EXPANDIDO	32"	-	EA	6
	25	63-952-139057	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk., PARA BRIDA DN 100, CLASE 150	O1, O2	PTFE EXPANDIDO	WSA-Z-002	PTFE EXPANDIDO	4"	150	EA	4
	26	63-952-139058	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk., PARA BRIDA DN 50, CLASE 150	D1, O3, O4, T1, T2	PTFE EXPANDIDO	WSA-Z-002	PTFE EXPANDIDO	2"	150	EA	10
	27	41-950-138396	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø24", TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - MANHOLE LATERAL	-	EPDM	SWC-T-001-A/B/C/D/E SWC-T-002/005/007		24"	-	EA	16

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	28	41-950-138397	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø30", TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - MANHOLE SUPERIOR	-	EPDM	SWC-T-001-A/B/C/D/E		30"	-	EA	10
	29	41-950-138398	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø6", CLASE 150, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21	-	EPDM	SWC-T-001-A/B/C/D/E		6"	150	EA	10
	30	41-950-138399	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø3", CLASE 150, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21	-	EPDM	SWC-T-002/007		3"	150	EA	8
	31	41-950-138400	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø2", CLASE 150, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21	-	EPDM	SWC-T-002/004		2"	150	EA	4
	32	41-950-138401	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø18", CLASE 150, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA HANDHOLE	-	EPDM	SWC-T-004		18"	150	EA	2
	33	63-952-142392	EMPAQUETADURA PLANA DE GRAFITO REFORZADO CON ACERO INOXIDABLE, DN 600 (24" NPS), FF, ASME B16.20  <b>Nota:</b> Presión de diseño: Mín -1000 mmWG - Max: 2000 mmWG	MÓDULO 1 MÓDULO 2 MÓDULO 3 MÓDULO 4	SS REINFORCED GRAPHITE	WSA-R-002	GRAFITO REFORZADO CON INOX.	24"	-	EA	16
	34	63-952-142393	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 24", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20	1	SPIRAL WOUND SS TP316 + GRAPHITE	PHP-R-001 PHP-R-003-A/B PHP-R-004 PHP-R-005	ESPIROMETÁLICA	24"	600	EA	16
	35	63-952-142394	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20	-	SPIRAL WOUND SS TP316 + GRAPHITE	PHP-R-001 PHP-R-003-A PHP-R-003-B	ESPIROMETÁLICA	8"	600	EA	16

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	36	63-952-142395	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 12", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20	1	SPIRAL WOUND SS TP316 + GRAPHITE	PHP-R-004	ESPIROMETÁLICA	12"	600	EA	2
	37	63-952-142396	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20	2	SPIRAL WOUND SS TP316 + GRAPHITE	PHP-R-004	ESPIROMETÁLICA	2"	600	EA	4
	38	63-952-142397	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20	1	SPIRAL WOUND SS TP316 + GRAPHITE	PHP-R-005	ESPIROMETÁLICA	12"	300	EA	2
	39	41-950-142398	JUNTA DE FIBRA DE VIDRIO CON AGLOMERANTE DE NBR Ø899 x Ø762 x 3 mm, KLINGERSIL C-4430	11 / 11 / 11 / 11	TIPO KLINGERSIL C-4430	SLP-T-001-A/B SLP-T-003 SLP-T-004	FIBRA SINTÉTICA CON NBR	-	-	EA	8
	40	41-950-142399	JUNTA DE FIBRA SINTÉTICA CON NBR Ø746 x Ø610 x 3 mm, KLINGERSIL C-4430	11 / 11 / 11 / 11	TIPO KLINGERSIL C-4430	SLP-T-001-A/B SLP-T-003 SLP-T-004	FIBRA SINTÉTICA CON NBR	-	-	EA	8
	41	41-950-142400	JUNTA DE FIBRA SINTÉTICA CON NBR Ø912 x Ø786 x 1.5 mm, KLINGERSIL C-4430	4 / 4	TIPO KLINGERSIL C-4430	SLP-T-003 SLP-T-004	FIBRA SINTÉTICA CON NBR	-	-	EA	8
	42	41-950-142401	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	1.7 / 1.11 / 1.7 / 1.11 / 6.4 / 6.4	ESPIROMETALICA CON RELLENO DE GRAFITO	SLP-T-001-A/B SLP-T-003 SLP-T-004	ESPIROMETÁLICA	8"	150	EA	24
	43	41-950-142402	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 6", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	2.12 / 2.12 / 1.8 / 1.8	ESPIROMETALICA CON RELLENO DE GRAFITO	SLP-T-001-A/B SLP-T-003 SLP-T-004	ESPIROMETÁLICA	6"		EA	16



ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	44	41-950-142403	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	3.7 / 4.5 / 3.7 / 4.5	ESPIROMETALICA CON RELLENO DE GRAFITO	SLP-T-001-A/B	ESPIROMETÁLICA	3"		EA	8
	45	41-950-142404	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	3.10 / 3.10	ESPIROMETALICA CON RELLENO DE GRAFITO	SLP-T-001-A/B	ESPIROMETÁLICA	2"		EA	4
	46	41-950-142405	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 10", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	7.4 / 7.4	ESPIROMETALICA CON RELLENO DE GRAFITO	SLP-T-003 SLP-T-004	ESPIROMETÁLICA	10"	150	EA	8
	47	41-950-142406	EMPAQUETADURAPLANA PTFE LIBRE DE ASBESTO OD 746 mm x ID 610 mm x 3 mm (1/8 in)	g1	PTFE LIBRE DE ASBESTO	STA-Z-051		-		EA	2
	48	63-952-142407	EMPAQUETADURA FLEXITALLIC FLEXICARB Ø1 1/2", CLASE 600	70	FLEXITALLIC FLEXICARB GRAPHITE BASED OR SIMILAR	WSA-D-004		1 1/2"	600	EA	4
	49	63-952-142408	EMPAQUETADURA FLEXITALLIC FLEXICARB Ø3" , CLASE 600	69	FLEXITALLIC FLEXICARB GRAPHITE BASED OR SIMILAR	WSA-D-004		3"	600	EA	4
	50	63-952-142409	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 1 1/2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20	3	316L + GRAFITO	WSA-D-004	ESPIROMETÁLICA	1 1/2"	600	EA	20

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	51	63-952-142410	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 6", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20	4 / S1/S2/S3	316L + GRAFITO	WSA-D-004	ESPIROMETÁLICA	6"	600	EA	16
	52	63-952-142411	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20	V1	316L + GRAFITO	WSA-D-004	ESPIROMETÁLICA	2"	600	EA	2
	53	63-952-142412	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 24", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20	M1 / M2	316L + GRAFITO	WSA-D-004	ESPIROMETÁLICA	24"	600	EA	4
	54	63-952-142413	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	B01 / N4 / N9 / L2 / S1 / L1 / S2	316L + GRAFITO	WSA-D-005 WSA-D-006 WSA-D-001 WSA-D-002 WSA-D-009 WSA-D-001 WSA-D-002	ESPIROMETÁLICA	3"	150	EA	26
	55	63-952-142414	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	B02 / N2 / N5 / N6 / N8 / 2 / N1/N8/N5A/N5B/ N6A/N6B/N10 / G1 / G2 / V1	316L + GRAFITO	WSA-D-005 / 006 / 008 / 010 / 001 / 002 / D-009	ESPIROMETÁLICA	2"	150	EA	76
	56	63-952-142415	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	1 / A1	316L + GRAFITO	WSA-D-005 WSA-D-008 WSA-D-001 WSA-D-002	ESPIROMETÁLICA	8"	150	EA	20

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	57	63-952-142416	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 12", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	N1 / N3 / A1 / B1	316L + GRAFITO	WSA-D-006 WSA-D-009	ESPIROMETÁLICA	12"	150	EA	8
	58	63-952-142417	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 6", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	N1 / B1	316L + GRAFITO	WSA-D-010	ESPIROMETÁLICA	6"	150	EA	12
	59	63-952-142418	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 24", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	2 / N3	316L + GRAFITO	WSA-D-006 WSA-D-010	ESPIROMETÁLICA	24"	150	EA	4
	60	63-952-142419	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 10", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	A1 / B1	316L + GRAFITO	WSA-D-001	ESPIROMETÁLICA	10"	150	EA	8
	61	63-952-142420	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 1 1/2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20	B2 / UC / 2 / B2	316L + GRAFITO	WSA-D-001 WSA-D-002 WSA-D-009	ESPIROMETÁLICA	1 1/2"	150	EA	12
	62	63-952-142421	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 10", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20	361	316L + GRAFITO	TKT-F-001-A/B	ESPIROMETÁLICA	10"	300	EA	8
	63	63-952-142422	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 20", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20	361	316L + GRAFITO	TKTK-D-001	ESPIROMETÁLICA	20"	300	EA	2

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	64	63-952-142423	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA OD 801 x ID 775 x 4.5 mm ESPESOR ", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, ASME B16.20	361	316L + GRAFITO	TKT-F-002-A/B	ESPIROMETÁLICA	-	-	EA	4
	65	63-952-142424	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA OD 936 x ID 910 x 4.5 mm ESPESOR ", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, ASME B16.20	361	316L + GRAFITO	TKT-D-002	ESPIROMETÁLICA	-	-	EA	2
	66	63-952-142426	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 150 (6" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20	DM.19608-P11-00401-9	316L + GRAFITO	TKT-D-004	ESPIROMETÁLICA	6"	300	EA	8
	67	63-952-142427	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 650 (26" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20	DM.19608-P11-00401-3 DM.19608-P11-00501-10 DM.19608-P11-00601-8 DM.19608-P11-00701-9	316L + GRAFITO	TKT-D-004 TKT-D-005 TKT-D-007 TKT-R-001	ESPIROMETÁLICA	26"	300	EA	24
	68	63-952-142428	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 600 (24" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20	DM.19608-P11-00501-3	316L + GRAFITO	TKT-D-005	ESPIROMETÁLICA	24"	300	EA	4
	69	63-952-142429	JUNTA CORRUGADA DE HIERRO DULCE CON DOBLE CAMISA, RELLENO DE MATERIAL LIBRE DE ASBESTO, PARA BRIDA Ø1", SORF , CLASE 150	DM.19608-P11-00505 -12	HIERRO DULCE	TKT-D-005	CORRUGADO DE DOBLE CAMISA	1"	150	EA	4

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	70	63-952-142430	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 750 (30" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20	DM.19608-P11-00601-3 DM.19608-P11-00701-3	316L + GRAFITO	TKT-D-007 TKT-R-001	ESPIROMETÁLICA	30"	300	EA	8
	71	63-952-142431	JUNTA CORRUGADA DE HIERRO DULCE CON DOBLE CAMISA, RELLENO DE MATERIAL LIBRE DE ASBESTO, PARA BRIDA Ø6", ASME B16.5, SWRF, CLASE 150, ASME B16.20		CORRUGADO DE DOBLE CAMISA	TKT-D-007	CORRUGADO DE DOBLE CAMISA	6"	150	EA	32
	72	63-952-142432	JUNTA CORRUGADA DE HIERRO DULCE CON DOBLE CAMISA, RELLENO DE MATERIAL LIBRE DE ASBESTO, PARA BRIDA Ø12", ASME B16.5, SORF, CLASE 150, ASME B16.20		CORRUGADO DE DOBLE CAMISA	TKT-D-007	CORRUGADO DE DOBLE CAMISA	6"	150	EA	4
	73	63-952-142433	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 25 (1" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20	DM.19608-P11-00302-37DM.19608-P11-00302-41DM.19608-P11-00201-3B	316L + GRAFITO	TKT-E-001TKT-D-006	ESPIROMETÁLICA	1"	300	EA	20
	74	63-952-142434	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 50 (2" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20	DM.19608-P14-00302-26 DM.19608-P11-00302-33	316L + GRAFITO	TKT-E-001	ESPIROMETÁLICA	2"	300	EA	16
	75	63-952-142435	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA 579 x 553 x 9.5 mm, TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20	DM.19608-P11-00302-2	316L + GRAFITO	TKT-E-001	ESPIROMETÁLICA	-	300	EA	8

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	76	63-952-142436	JUNTA ESPIROMETÁLICA CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE (95% MIN), CON TIPO DE ENROLLADO DE ACERO INOXIDABLE 316L, ANILLO DE CENTRADO SÓLIDO DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN) Y ANILLO INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316L, 4.5 mm Thk., ASME B16.20, 579 x 553 mm	DM.19608-P11-00302-3	316L + GRAFITO	TKT-E-001	ESPIROMETÁLICA	-	-	EA	4
	77	63-952-193179	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø24", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV	F, G, H, I	EPDM	OR2-F-001-A/F OR2-F-002-A/E	EPDM	24"	150	EA	88
	78	63-952-193180	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø20", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV	A, B	EPDM	OR2-F-001-A/F OR2-F-002-A/E	EPDM	20"	150	EA	44
	79	63-952-193181	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø10", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV	D	EPDM	OR2-F-001-A/F OR2-F-002-A/E	EPDM	10"	150	EA	22
	80	63-952-193182	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø6", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV	C, J	EPDM	OR2-F-001-A/F OR2-F-002-A/E	EPDM	6"	150	EA	44
	81	63-952-193183	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø4", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV	E	EPDM	OR2-F-001-A/F OR2-F-002-A/E	EPDM	4"	150	EA	22
	82	63-952-193171	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 304L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 240 x Øint 220 x 3mm ESPESOR, ASME B16.20 - PARA LADO PLACA PORTA TUBOS - CARCASA	ITEM 9	304L	PHP-E-005	DOBLE CHAQUETA	240 mm	-	EA	2



ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	83	63-952-193172	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 304L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 240 x Øint 220 x 10mm x 3mm ESPESOR, ASME B16.20 - PARA LADO CASCO - PLACA PORTA TUBOS  <i>Nota: Con barra horizontal de 10 mm de ancho y 3 mm de espesor</i>	ITEM 10	304L	PHP-E-005	DOBLE CHAQUETA	240 mm	-	EA	2
	84	63-952-193184	JUNTA ANILLO OVALADO 304L Ømedio 250.47 mm (+/- 5.5 mm) x 20mm espesor, MAX 160 HB	ITEM 9	304L	PHP-E-006-A/B/C/D	OVALADO	-	-	EA	8
	85	63-952-193175	JUNTA FIBRA INORGÁNICA CON AGLUTINANTE NBR Øe 525 x Øi 495 x 7mm x 3mm espesor., SIMILAR A EUROSEAL GP 300  <i>Nota: Con barra horizontal de 7mm de ancho y 3 mm de espesor</i>	ITEM 8	FIBRA INORGÁNICA CON AGLUTINANTE NBR	PHP-E-008-A/B	FIBRA INORGÁNICA CON NBR	-	-	EA	4
	86	63-952-193176	JUNTA FIBRA INORGÁNICA CON AGLUTINANTE NBR Øe 525 x Øi 495 x 3mm espesor., SIMILAR A EUROSEAL GP 300	ITEM 9	FIBRA INORGÁNICA CON AGLUTINANTE NBR	PHP-E-008-A/B	FIBRA INORGÁNICA CON NBR	-	-	EA	4
	87	63-952-193177	EMPAQUETADURA DE METAL RANURADO O TIPO KAMMPROFILE, NÚCLEO DE METAL SÓLIDO RANURADO 304L, CAPA DE REVESTIMIENTO EN AMBOS LADOS DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 297 x Øint 267 x 7 mm x 4.2 mm ESPESOR  <i>Nota: Con barra horizontal de 7mm de ancho y 4.2 mm de espesor</i>	ITEM 6	304L / CS + GRAPHITE	PHP-E-010-A/B	KAMMPROFILE	-	-	EA	4
	88	63-952-193185	EMPAQUETADURA DE METAL RANURADO O TIPO KAMMPROFILE, NÚCLEO DE METAL SÓLIDO RANURADO 304L, CAPA DE REVESTIMIENTO EN AMBOS LADOS DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 297 x Øint 267 x 4.2 mm ESPESOR	ITEM 7	304L / CS + GRAPHITE	PHP-E-010-A/B	KAMMPROFILE	-	-	EA	4
	89	63-952-193173	GASKET BRASS DOUBLE JACKETED Øext 140 x Øint 120 x 3.2mm espesor.	ITEM 11	BRASS DBL JKTD	PHP-E-017-A/B - PHP-E-018-A/B - PHP-E-019	DOBLE CHAQUETA	-	-	EA	4

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PART NUMBER IN SECTIONAL DRAWING	MATERIAL	PURCHASER'S TAG NUMBER	TIPO EMPAQUETADURA	DIAMETRO	CLASE	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
	90	63-952-193174	GASKET BRASS DOUBLE JACKETED Øext 140 x Øint 120 x 7 mm x 3.2mm espesor. <b>Nota:</b> Con barra horizontal de 7mm de ancho y 3.2 mm de espesor	ITEM 12	BRASS DBL JKTD	PHP-E-017-A/B - PHP-E-018-A/B - PHP-E-019	DOBLE CHAQUETA	-	-	EA	8

**Nota:**

De acuerdo con las recomendaciones de nuestra área Técnica a través del memorando N° GDTE-0062-2022 e Informe Técnico N° GDTE-0050-2022 “Estandarización del uso de marcas para la adquisición de empaquetaduras en la Refinería Talara”, la oferta deberá considerar solo las marcas Garlock y/o Flexitallic y/o Klinger y/o Flexseal.

**APÉNDICE N° 02 – DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

....., ... de ..... de 2023

**Señores****Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.****Presente. –****Referencia: ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA DOS AÑOS DE OPERACIÓN DE LAS  
EMPAQUETADURAS LAS UA&TC DEL PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA  
TALARA**

De nuestra consideración:

La empresa ....., con RUC N° ....., con domicilio legal en ....., debidamente representada por su ....., el señor....., identificado con D.N.I. N°. ...., según Poder inscrito en la Partida N° ....., del Registro de Personas Jurídicas de ....., declaramos bajo juramento que, luego de haber examinado los documentos proporcionados por PETROPERÚ y conocer todas las condiciones existentes, el suscrito ofrece proveer “**EMPAQUETADURAS**”, de conformidad con los Requerimientos Técnicos Mínimos (Apéndice N°01 – Condiciones Técnicas).

---

**Nombre y firma del representante legal**  
**Nombre de la empresa**

**APÉNDICE N° 03 – ESTRUCTURA DE COSTOS UNITARIOS**

..... de ..... de 2023

Estimados Señores;  
Agradeceremos cotizar lo siguiente:

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
<b>EMPAQUETADURAS PARA DOS AÑOS DE OPERACIÓN DE EQUIPOS DE UA&amp;TC DEL PMRT</b>								
1	1.1	63-952-142377	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø12", CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21		12	EA		
	1.2	63-952-142378	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø54", CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21		36	EA		
	1.3	63-952-142379	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø20", CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21		12	EA		
	1.4	63-952-142380	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø54", CLASE 150, 6mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21		42	EA		
	1.5	63-952-142381	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø20", CLASE 150, 6mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21		14	EA		
	1.6	63-952-142382	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 340 x Øint 316 x 10 mm; Thk. 3mm, ASME B16.20 - PARA LADO TAPA - CANAL		4	EA		
	1.7	63-952-142383	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 340 x Øint 316mm; Thk. 3mm, ASME B16.20 - PARA LADO CARCASA - CANAL		2	EA		
	1.8	63-952-142384	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 425 x Øint 401mm; Thk. 3mm, ASME B216.20 - PARA LADO CASCO - CARCASA		2	EA		

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.9	63-952-142385	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 290 x Øint 270mm; Thk. 3mm, ASME B16.20 - PARA LADO PLACA FLOTANTE - CARCASA		4	EA		
	1.10	41-950-140320	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 1 1/2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		4	EA		
	1.11	41-950-140321	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		14	EA		
	1.12	41-950-140322	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 1", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		4	EA		
	1.13	41-950-140323	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 4", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		6	EA		
	1.14	41-950-140324	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		8	EA		
	1.15	41-950-140325	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 24", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		4	EA		

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.16	63-952-142386	EMPAQUETADURA DE METAL RANURADO O TIPO KAMMPROFILE, NÚCLEO DE METAL SÓLIDO RANURADO 304L, CAPA DE REVESTIMIENTO EN AMBOS LADOS DE GRAFITO FLEXIBLE, Ø1054 x Ø1028 x (4 + 2x0.5) mm ESPESOR		8	EA		
	1.17	63-952-142387	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 4", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS304L, ANILLO INTERIOR SS304L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20		6	EA		
	1.18	63-952-142388	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS304L, ANILLO INTERIOR SS304L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20		12	EA		
	1.19	63-952-142389	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3/4", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS304 Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20		16	EA		
	1.20	63-952-142390	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		2	EA		
	1.21	63-952-142391	EMPAQUETADURA ESPIROMETÁLICA, ANILLO EXTERIOR Ø675 x ELEMENTO SELLADO Øext 650 x Øint 630 x 4 mm ESPESOR, TIPO RW, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, CLASE 150, ASME B16.20		2	EA		
	1.22	63-952-138578	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø6", CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21		6	EA		



ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.23	63-952-139055	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk. (Longitud del rollo 17 Ft.), PARA BRIDA DN 1600 DEL CUERPO DE CHIMENEA, SEGÚN ESPECIFICACIÓN 4344613 CÓDIGO ASME		12	EA		
	1.24	63-952-139056	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk. (Longitud del rollo 17 Ft.), PARA BRIDA DN 800 DE BOCA DE HOMBRE DE CHIMENEA		6	EA		
	1.25	63-952-139057	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk., PARA BRIDA DN 100, CLASE 150		4	EA		
	1.26	63-952-139058	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk., PARA BRIDA DN 50, CLASE 150		10	EA		
	1.27	41-950-138396	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø24", TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - MANHOLE LATERAL		16	EA		
	1.28	41-950-138397	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø30", TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - MANHOLE SUPERIOR		10	EA		
	1.29	41-950-138398	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø6", CLASE 150, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21		10	EA		
	1.30	41-950-138399	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø3", CLASE 150, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21		8	EA		
	1.31	41-950-138400	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø2", CLASE 150, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21		4	EA		
	1.32	41-950-138401	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø18", CLASE 150, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA HANDHOLE		2	EA		

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.33	63-952-142392	EMPAQUETADURA PLANA DE GRAFITO REFORZADO CON ACERO INOXIDABLE, DN 600 (24" NPS), FF, ASME B16.20		16	EA		
	1.34	63-952-142393	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 24", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20		16	EA		
	1.35	63-952-142394	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20		16	EA		
	1.36	63-952-142395	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 12", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20		2	EA		
	1.37	63-952-142396	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20		4	EA		
	1.38	63-952-142397	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 1/8" ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20		2	EA		
	1.39	41-950-142398	JUNTA DE FIBRA DE VIDRIO CON AGLOMERANTE DE NBR Ø899 x Ø762 x 3 mm, KLINGERSIL C-4430		8	EA		
	1.40	41-950-142399	JUNTA DE FIBRA SINTÉTICA CON NBR Ø746 x Ø610 x 3 mm, KLINGERSIL C-4430		8	EA		
	1.41	41-950-142400	JUNTA DE FIBRA SINTÉTICA CON NBR Ø912 x Ø786 x 1.5 mm, KLINGERSIL C-4430		8	EA		

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.42	41-950-142401	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		24	EA		
	1.43	41-950-142402	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 6", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		16	EA		
	1.44	41-950-142403	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		8	EA		
	1.45	41-950-142404	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		4	EA		
	1.46	41-950-142405	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 10", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 3 mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		8	EA		
	1.47	41-950-142406	EMPAQUETADURAPLANA PTFE LIBRE DE ASBESTO OD 746 mm x ID 610 mm x 3 mm (1/8 in)		2	EA		
	1.48	63-952-142407	EMPAQUETADURA FLEXITALLIC FLEXICARB Ø1 1/2", CLASE 600		4	EA		
	1.49	63-952-142408	EMPAQUETADURA FLEXITALLIC FLEXICARB Ø3" , CLASE 600		4	EA		
	1.50	63-952-142409	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 1 1/2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20		20	EA		

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.51	63-952-142410	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 6", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20		16	EA		
	1.52	63-952-142411	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20		2	EA		
	1.53	63-952-142412	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 24", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 600, ASME B16.20		4	EA		
	1.54	63-952-142413	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 3", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		26	EA		
	1.55	63-952-142414	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		76	EA		
	1.56	63-952-142415	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 8", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		20	EA		

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.57	63-952-142416	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 12", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		8	EA		
	1.58	63-952-142417	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 6", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		12	EA		
	1.59	63-952-142418	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 24", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		4	EA		
	1.60	63-952-142419	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 10", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		8	EA		
	1.61	63-952-142420	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 1 1/2", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 150, ASME B16.20		12	EA		
	1.62	63-952-142421	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 10", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20		8	EA		

ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.63	63-952-142422	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA Ø 20", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20		2	EA		
	1.64	63-952-142423	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA OD 801 x ID 775 x 4.5 mm ESPESOR ", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, ASME B16.20		4	EA		
	1.65	63-952-142424	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA OD 936 x ID 910 x 4.5 mm ESPESOR ", TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, ASME B16.20		2	EA		
	1.66	63-952-142426	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 150 (6" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20		8	EA		
	1.67	63-952-142427	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 650 (26" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20		24	EA		
	1.68	63-952-142428	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 600 (24" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, ASME B16.20		4	EA		



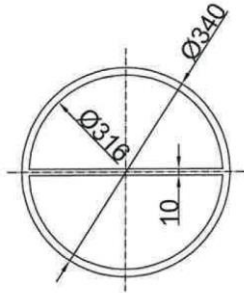
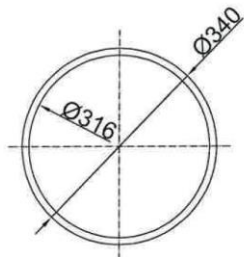
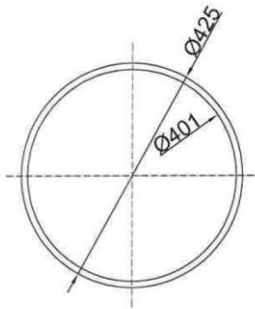
ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.69	63-952-142429	JUNTA CORRUGADA DE HIERRO DULCE CON DOBLE CAMISA, RELLENO DE MATERIAL LIBRE DE ASBESTO, PARA BRIDA Ø1", SORF, CLASE 150		4	EA		
	1.70	63-952-142430	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 750 (30" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20		8	EA		
	1.71	63-952-142431	JUNTA CORRUGADA DE HIERRO DULCE CON DOBLE CAMISA, RELLENO DE MATERIAL LIBRE DE ASBESTO, PARA BRIDA Ø6", ASME B16.5, SWRF, CLASE 150, ASME B16.20		32	EA		
	1.72	63-952-142432	JUNTA CORRUGADA DE HIERRO DULCE CON DOBLE CAMISA, RELLENO DE MATERIAL LIBRE DE ASBESTO, PARA BRIDA Ø12", ASME B16.5, SORF, CLASE 150, ASME B16.20		4	EA		
	1.73	63-952-142433	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 25 (1" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20		20	EA		
	1.74	63-952-142434	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA DN 50 (2" NPS), TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20		16	EA		
	1.75	63-952-142435	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA 579 x 553 x 9.5 mm, TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20		8	EA		

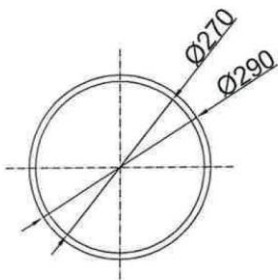
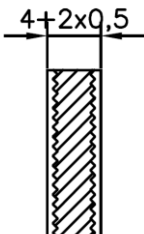
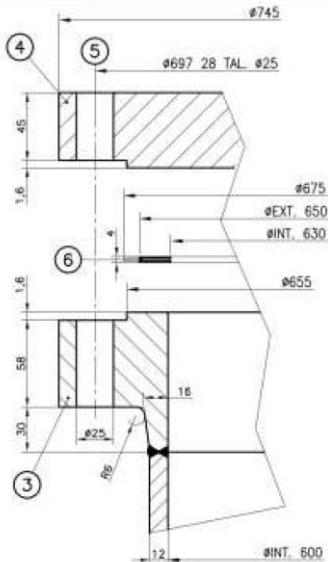
ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.76	63-952-142436	JUNTA ESPIROMETÁLICA CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE (95% MIN), CON TIPO DE ENROLLADO DE ACERO INOXIDABLE 316L, ANILLO DE CENTRADO SÓLIDO DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN) Y ANILLO INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316L, 4.5 mm Thk., ASME B16.20, 579 x 553 mm		4	EA		
	1.77	63-952-193179	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø24", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV		88	EA		
	1.78	63-952-193180	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø20", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV		44	EA		
	1.79	63-952-193181	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø10", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV		22	EA		
	1.80	63-952-193182	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø6", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV		44	EA		
	1.81	63-952-193183	EMPAQUETADURA PLANA COMPRIMIDA DE CAUCHO SINTÉTICO PURO DE EPDM Ø4", FF, CLASE 150, 3mm ESPESOR, TIPO DE ANILLO FULL FACE, DUREZA SHORE "A" ENTRE 40 A 70, ASTM D6041-11, ASME B16.21 - PARA BOQUILLA PRFV		22	EA		
	1.82	63-952-193171	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 304L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 240 x Øint 220 x 3mm ESPESOR, ASME B16.20 - PARA LADO PLACA PORTA TUBOS - CARCASA		2	EA		
	1.83	63-952-193172	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 304L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 240 x Øint 220 x 10 x 3mm ESPESOR, ASME B16.20 - PARA LADO CASCO - PLACA PORTA TUBOS		2	EA		

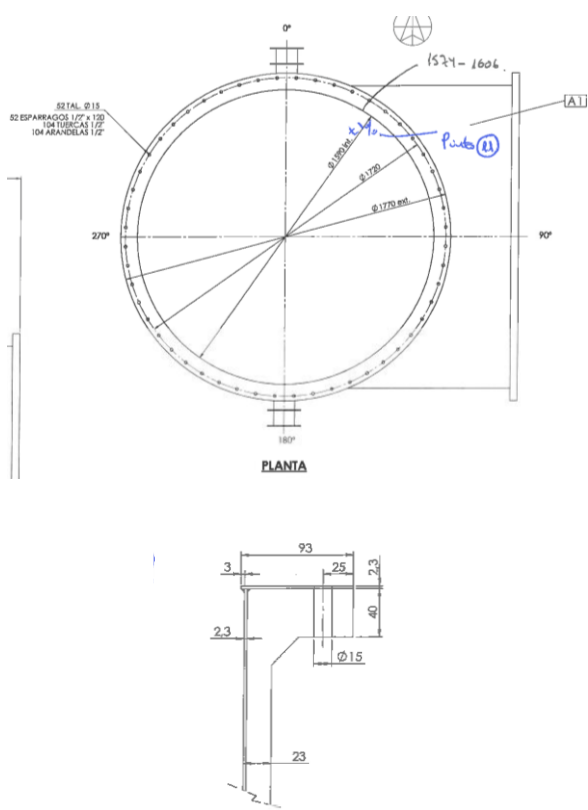
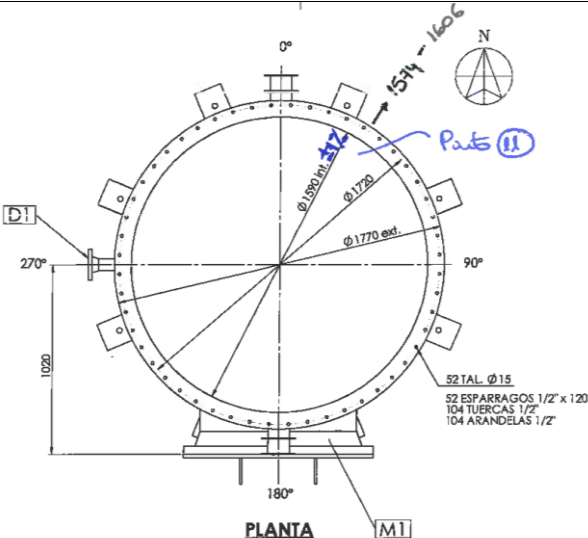
ITEM	SUB ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	CANT.	UND.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SUB TOTAL SUB ITEM
	1.84	63-952-193184	JUNTA ANILLO OVALADO 304L Ømedio 250.47 mm (+/- 5.5 mm) x 20mm espesor, MAX 160 HB		8	EA		
	1.85	63-952-193175	JUNTA FIBRA INORGÁNICA CON AGLUTINANTE NBR Øe 525 x Øi 495 x 7mm x 3mm espesor., SIMILAR A EUROSEAL GP 300		4	EA		
	1.86	63-952-193176	JUNTA FIBRA INORGÁNICA CON AGLUTINANTE NBR Øe 525 x Øi 495 x 3mm espesor., SIMILAR A EUROSEAL GP 300		4	EA		
	1.87	63-952-193177	EMPAQUETADURA DE METAL RANURADO O TIPO KAMMPROFILE, NÚCLEO DE METAL SÓLIDO RANURADO 304L, CAPA DE REVESTIMIENTO EN AMBOS LADOS DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 297 x Øint 267 x 7 mm x 4.2 mm ESPESOR		4	EA		
	1.88	63-952-193185	EMPAQUETADURA DE METAL RANURADO O TIPO KAMMPROFILE, NÚCLEO DE METAL SÓLIDO RANURADO 304L, CAPA DE REVESTIMIENTO EN AMBOS LADOS DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 297 x Øint 267 x 4.2 mm ESPESOR		4	EA		
	1.89	63-952-193173	GASKET BRASS DOUBLE JACKETED Øext 140 x Øint 120 x 3.2mm espesor.		4	EA		
	1.90	63-952-193174	GASKET BRASS DOUBLE JACKETED Øext 140 x Øint 120 x 7 mm x 3.2mm espesor.		8	EA		
MONTO SUB TOTAL (USD)								
I.G.V.								
MONTO TOTAL (USD)								

Nombre y firma del representante legal  
Nombre de la empresa

**APÉNDICE N° 04 – PLANOS Y DIMENSIONES DE EMPAQUETADURAS**

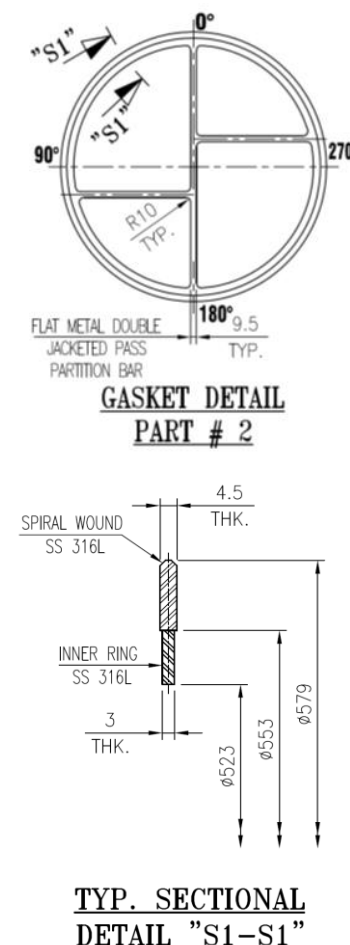
ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO
6	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, $\varnothing_{ext}$ 340 x $\varnothing_{int}$ 316 x 10 mm; Thk. 3mm, ASME B16.20 - PARA LADO TAPA – CANAL	 <p> CANTIDAD: 8 Uds.  ESPESOR: 3mm  MARCA: <del>18</del> 10  MATERIAL: Metaloplástica 316L + Grafito </p>
7	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, $\varnothing_{ext}$ 340 x $\varnothing_{int}$ 316mm; Thk. 3mm, ASME B16.20 - PARA LADO CARCASA - CANAL	 <p> CANTIDAD: 4 Uds.  ESPESOR: 3mm  MARCA: <del>18</del> 7  MATERIAL: Metaloplástica 316L + Grafito </p>
8	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, $\varnothing_{ext}$ 425 x $\varnothing_{int}$ 401mm; Thk. 3mm, ASME B216.20 - PARA LADO CASCO - CARCASA	 <p> CANTIDAD: 4 Uds.  ESPESOR: 3mm  MARCA: <del>18</del> 13  MATERIAL: Metaloplástica 316L + Grafito </p>

ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO
9	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 316L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, $\varnothing_{ext}$ 290 x $\varnothing_{int}$ 270mm; Thk. 3mm, ASME B16.20 - PARA LADO PLACA FLOTANTE - CARCASA	 <p> CANTIDAD: 4 Uds.  ESPESOR: 3mm  MARCA: <del>11</del> 5  MATERIAL: Metaloplástica 316L + Grafito </p>
16	EMPAQUETADURA DE METAL RANURADO O TIPO KAMMPROFILE, NÚCLEO DE METAL SÓLIDO RANURADO 304L, CAPA DE REVESTIMIENTO EN AMBOS LADOS DE GRAFITO FLEXIBLE, $\varnothing 1054$ x $\varnothing 1028$ x (4 + 2x0.5) mm ESPESOR	 <p> DETALLE -D-  DETAIL -D- </p>
21	EMPAQUETADURA ESPIROMETÁLICA, ANILLO EXTERIOR $\varnothing 675$ x ELEMENTO SELLADO $\varnothing_{ext}$ 650 x $\varnothing_{int}$ 630 x 4 mm ESPESOR, TIPO RW, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), RF, CLASE 150, ASME B16.20	

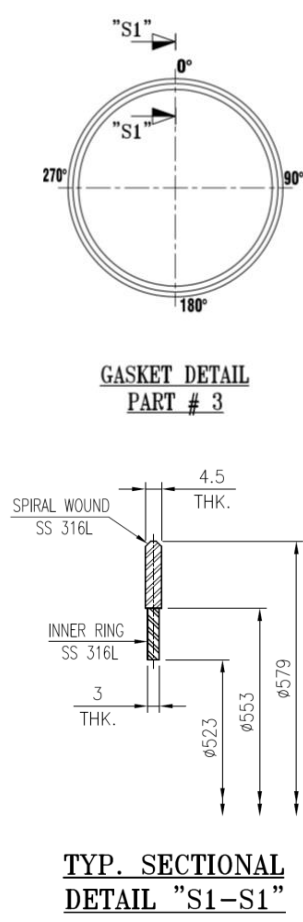
ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO																
23	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk. (Longitud del rollo 17 Ft.), PARA BRIDA DN 1600 DEL CUERPO DE CHIMENEA, SEGÚN ESPECIFICACIÓN 4344613 CÓDIGO ASME	<div><table><tr><th colspan="2">MATERIALES / Materials</th></tr><tr><td>CUERPO / Body</td><td>ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)</td></tr><tr><td>PUNTO / Lower end</td><td>ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)</td></tr><tr><td>TAPA / Upper end</td><td>FRP (DERAKANE 441/400)</td></tr><tr><td>BRIDA / Flange</td><td>ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)</td></tr><tr><td>QUILIBRADA / Outer bolts</td><td>A193 88M (tornillos) / A194 8M (tuercas) / A4 (arandelas)</td></tr><tr><td>PAQUETE / Gasket</td><td>PTFE expandido 3 mm.</td></tr><tr><td>OTRO / Other to specify</td><td>S.S. 316 (tornillos) / A/C* PINTADO (resto)</td></tr></table></div>	MATERIALES / Materials		CUERPO / Body	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)	PUNTO / Lower end	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)	TAPA / Upper end	FRP (DERAKANE 441/400)	BRIDA / Flange	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)	QUILIBRADA / Outer bolts	A193 88M (tornillos) / A194 8M (tuercas) / A4 (arandelas)	PAQUETE / Gasket	PTFE expandido 3 mm.	OTRO / Other to specify	S.S. 316 (tornillos) / A/C* PINTADO (resto)
MATERIALES / Materials																		
CUERPO / Body	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)																	
PUNTO / Lower end	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)																	
TAPA / Upper end	FRP (DERAKANE 441/400)																	
BRIDA / Flange	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)																	
QUILIBRADA / Outer bolts	A193 88M (tornillos) / A194 8M (tuercas) / A4 (arandelas)																	
PAQUETE / Gasket	PTFE expandido 3 mm.																	
OTRO / Other to specify	S.S. 316 (tornillos) / A/C* PINTADO (resto)																	
24	EMPAQUETADURA BANDA PTFE EXPANDIDO 3mm Thk. (Longitud del rollo 17 Ft.), PARA BRIDA DN 800 DE BOCA DE HOMBRE DE CHIMENEA	<div><table><tr><th colspan="2">MATERIALES / Materials</th></tr><tr><td>CUERPO / Body</td><td>ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)</td></tr><tr><td>PUNTO / Lower end</td><td>ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)</td></tr><tr><td>TAPA / Upper end</td><td>FRP (DERAKANE 441/400)</td></tr><tr><td>BRIDA / Flange</td><td>ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)</td></tr><tr><td>QUILIBRADA / Outer bolts</td><td>A193 88M (tornillos) / A194 8M (tuercas) / A4 (arandelas)</td></tr><tr><td>PAQUETE / Gasket</td><td>PTFE expandido 3 mm.</td></tr><tr><td>OTRO / Other to specify</td><td>S.S. 316 (tornillos) / A/C* PINTADO (resto)</td></tr></table></div>	MATERIALES / Materials		CUERPO / Body	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)	PUNTO / Lower end	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)	TAPA / Upper end	FRP (DERAKANE 441/400)	BRIDA / Flange	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)	QUILIBRADA / Outer bolts	A193 88M (tornillos) / A194 8M (tuercas) / A4 (arandelas)	PAQUETE / Gasket	PTFE expandido 3 mm.	OTRO / Other to specify	S.S. 316 (tornillos) / A/C* PINTADO (resto)
MATERIALES / Materials																		
CUERPO / Body	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)																	
PUNTO / Lower end	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)																	
TAPA / Upper end	FRP (DERAKANE 441/400)																	
BRIDA / Flange	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)																	
QUILIBRADA / Outer bolts	A193 88M (tornillos) / A194 8M (tuercas) / A4 (arandelas)																	
PAQUETE / Gasket	PTFE expandido 3 mm.																	
OTRO / Other to specify	S.S. 316 (tornillos) / A/C* PINTADO (resto)																	

### DETALLE BRIDA STACK

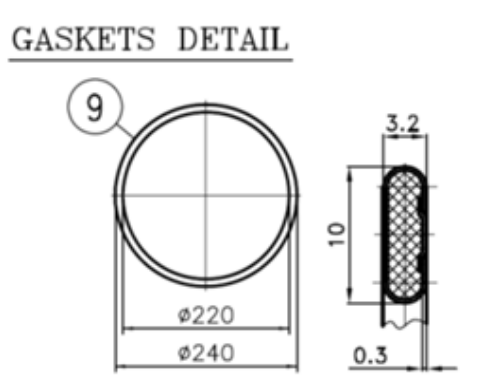
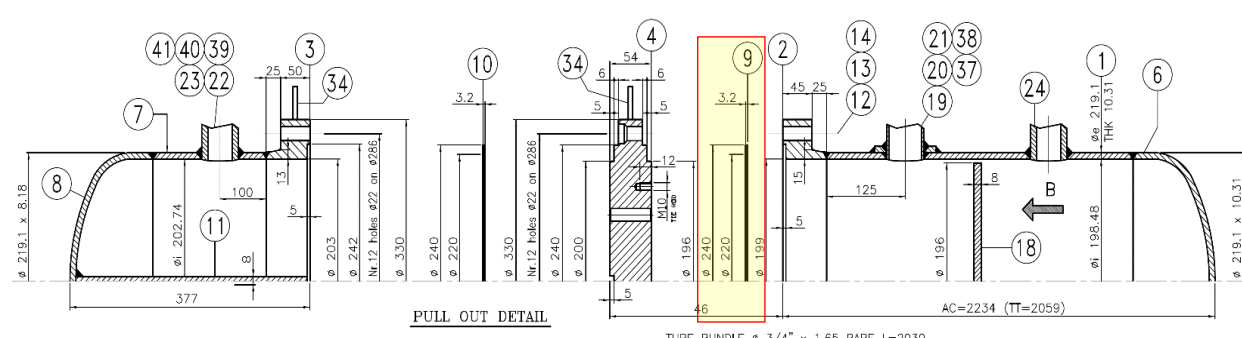
MATERIALES / Materials	
1) BONDIC / Bond	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)
2) BONDIC / Lower end	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)
3) BONDIC / Upper end	FRP (DERAKANE 441/400)
4) BONDIC / Flanges	ECTFE + FRP (DERAKANE 441/400)
5) ANCHILERA / Outer bolts	A193 B8M (tornillos) / A194 8M (tuercas) / A4 (arandelas)
6) ANCHILERA / Inner bolts	PTFE expandido 3 mm.
7) PINTADO / Paint	S.S. 316 (tazas) / A5C° PINTADO (resto)

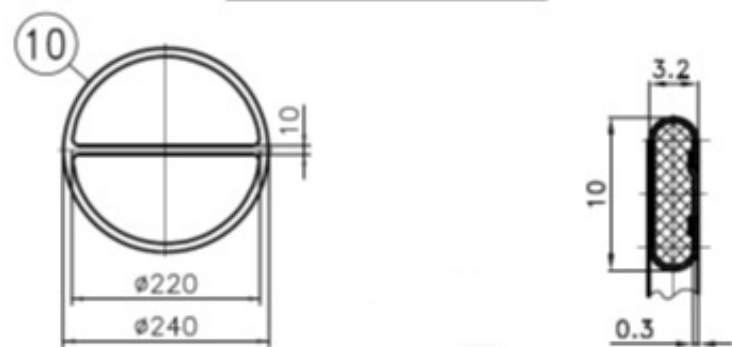
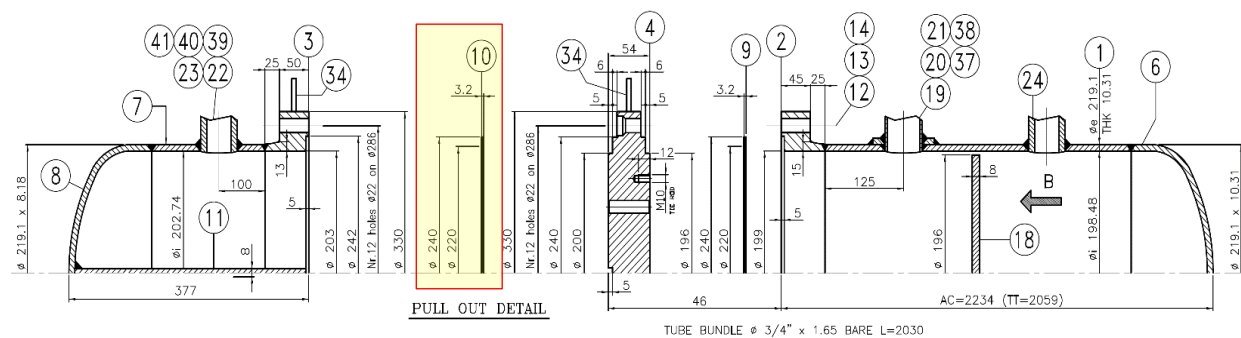
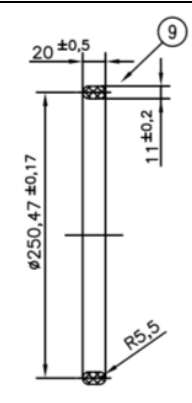
ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO
75	EMPAQUETADURA ESPIROMETALICA 579 x 553 x 9.5 mm, TIPO RWI, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, BOBINADO SS316L, ANILLO INTERIOR SS316L Y ANILLO DE CENTRADO EXTERIOR DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN), 4.5mm ESPESOR, CLASE 300, RF, ASME B16.20	 <p>                         FLAT METAL DOUBLE                          JACKETED PASS                          PARTITION BAR                     </p> <p> <u>GASKET DETAIL</u>  <u>PART # 2</u> </p> <p>                         SPIRAL WOUND                          SS 316L                     </p> <p>                         INNER RING                          SS 316L                     </p> <p>                         3                          THK.                     </p> <p>                         4.5                          THK.                     </p> <p>                         579                          553                          523                     </p> <p> <u>TYP. SECTIONAL</u>  <u>DETAIL "S1-S1"</u> </p>

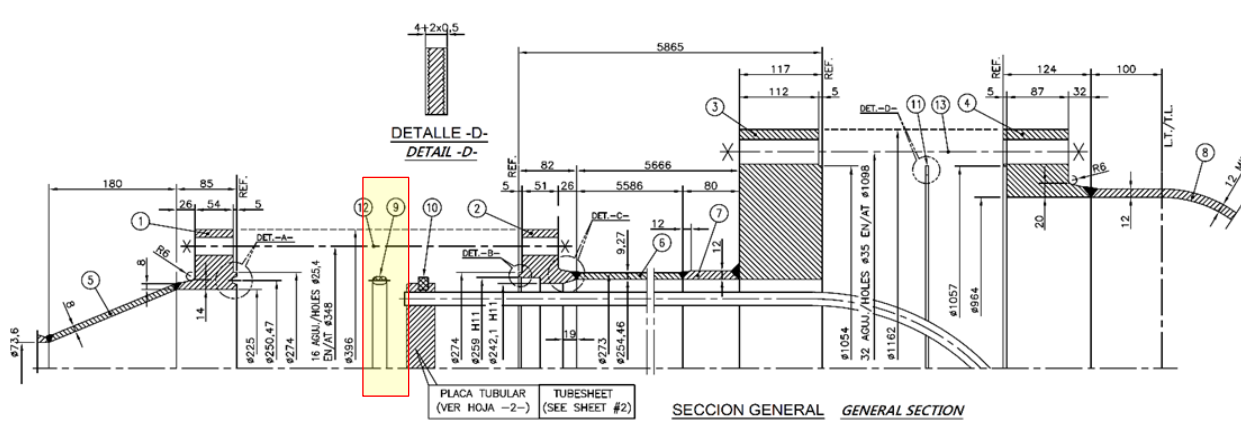
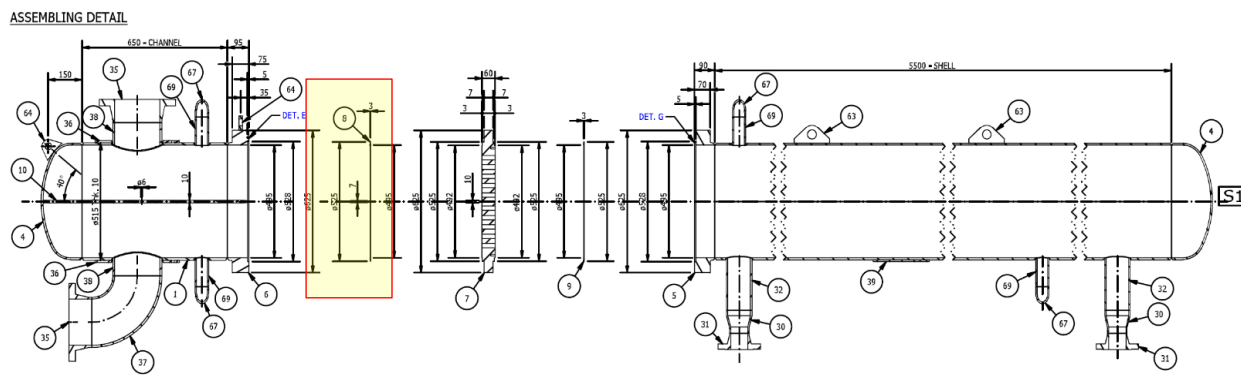


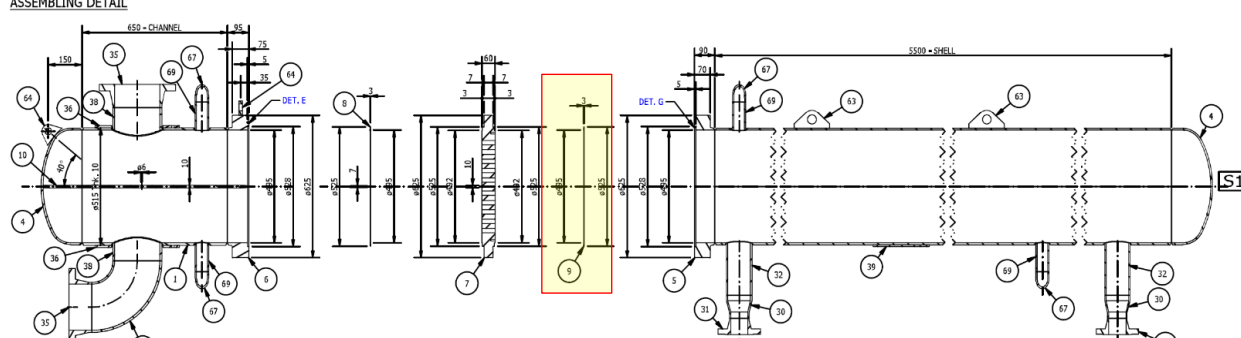
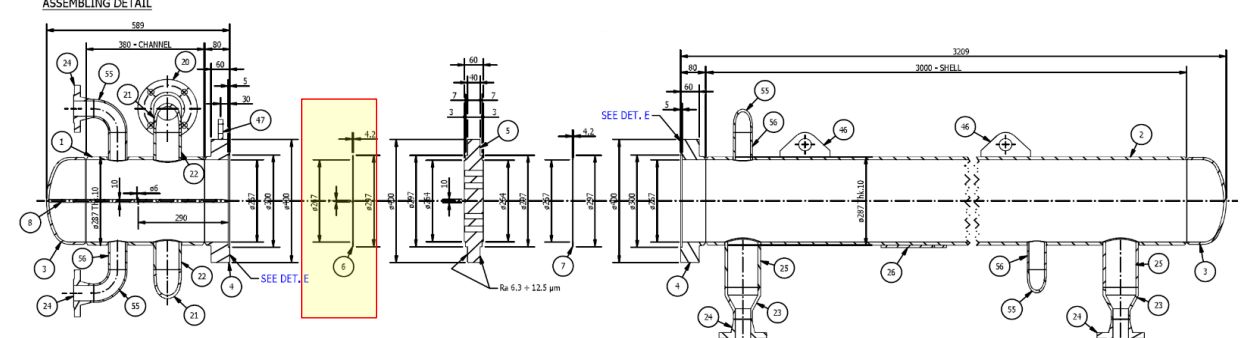
ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO
76	JUNTA ESPIROMETÁLICA CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE (95% MIN), CON TIPO DE ENROLLADO DE ACERO INOXIDABLE 316L, ANILLO DE CENTRADO SÓLIDO DE ACERO AL CARBONO (CON PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN) Y ANILLO INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316L, 4.5 mm Thk., ASME B16.20, 579 x 553 mm	 <p><b>GASKET DETAIL</b> <b>PART # 3</b></p> <p><b>TYP. SECTIONAL</b> <b>DETAIL "S1-S1"</b></p>

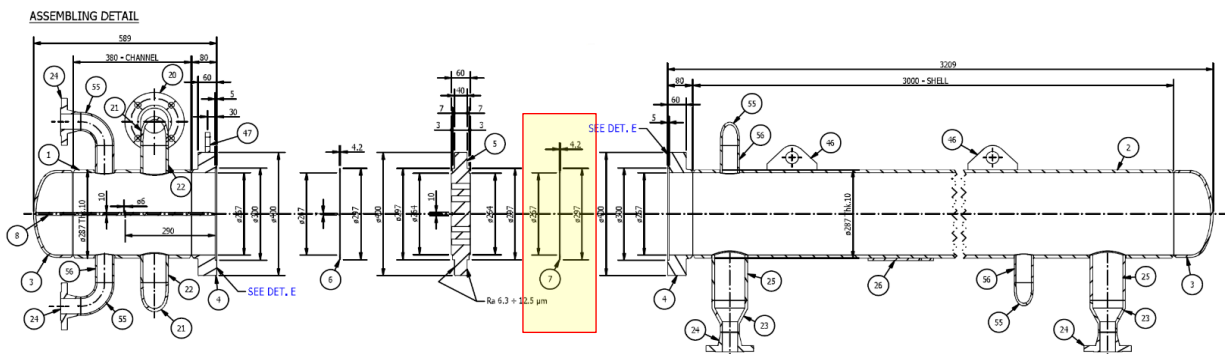
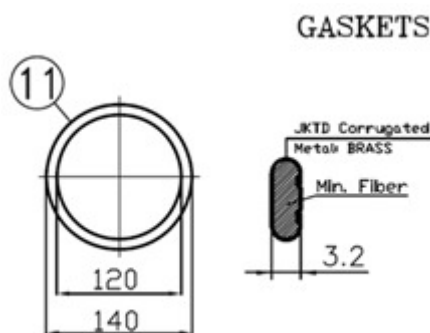
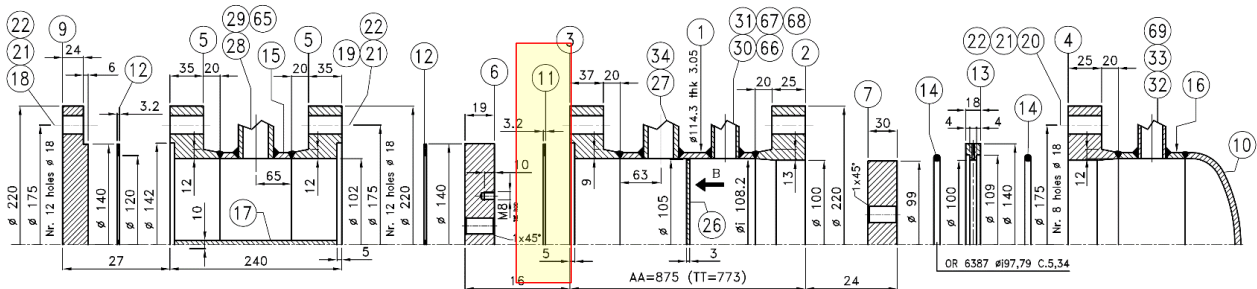
## DETALLE DE EMPAQUETADURAS PARA INTERCAMBIADORES DE CALOR DE PHP

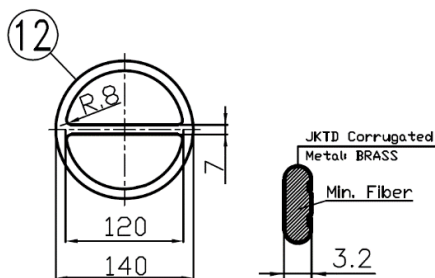
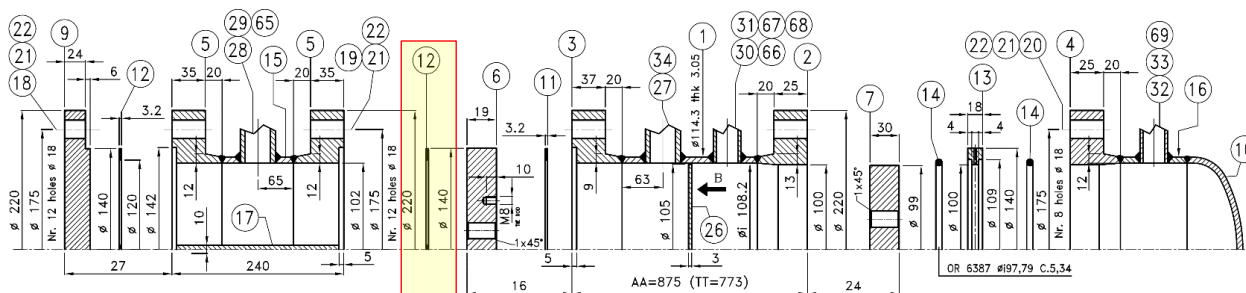
ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO															
82	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 304L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 240 x Øint 220 x 3mm ESPESOR, ASME B16.20 - PARA LADO PLACA PORTA TUBOS - CARCASA	<p><u>GASKETS DETAIL</u></p> 															
	 <p><u>PULL OUT DETAIL</u></p> <p>TUBE BUNDLE Ø 3/4" x 1.65 BARE L=2030</p>	<table><tr><td>9</td><td>1</td><td>GUARNIZIONE</td><td>GASKET</td><td>304L DBL JKTD</td><td>Ø240/220 x 3.2 thk</td><td>08.085</td><td>○</td></tr><tr><td>P</td><td>Q.ty</td><td>DESCRIZIONE</td><td>description</td><td>MATERIALE material</td><td>DIMENSIONI dimension</td><td>NR. DIS. dwg nr.</td><td>C Part</td></tr></table>	9	1	GUARNIZIONE	GASKET	304L DBL JKTD	Ø240/220 x 3.2 thk	08.085	○	P	Q.ty	DESCRIZIONE	description	MATERIALE material	DIMENSIONI dimension	NR. DIS. dwg nr.
9	1	GUARNIZIONE	GASKET	304L DBL JKTD	Ø240/220 x 3.2 thk	08.085	○										
P	Q.ty	DESCRIZIONE	description	MATERIALE material	DIMENSIONI dimension	NR. DIS. dwg nr.	C Part										

ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO																
83	EMPAQUETADURA DE DOBLE CHAQUETA AISI 304L, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 240 x Øint 220 x 10 x 3mm ESPESOR, ASME B16.20 - PARA LADO CASCO - PLACA PORTA TUBOS	<div><p><u>GASKETS DETAIL</u></p></div>																
	 <p><u>PULL OUT DETAIL</u></p> <p>TUBE BUNDLE <math>\phi</math> 3/4" x 1.65 BARE L=2030</p>	<table><tr><td>10</td><td>1</td><td>GUARNIZIONE CON SETTO</td><td>GASKET TO PART.</td><td>304L DBL JKTD</td><td><math>\phi</math>240/220 x 3,2 thk</td><td>08.084</td><td></td></tr><tr><td>P</td><td>Q.ty</td><td>DESCRIZIONE</td><td>description</td><td>MATERIALE material</td><td>DIMENSIONI dimension</td><td>NR. DIS. dwg nr.</td><td>PROG</td></tr></table>	10	1	GUARNIZIONE CON SETTO	GASKET TO PART.	304L DBL JKTD	$\phi$ 240/220 x 3,2 thk	08.084		P	Q.ty	DESCRIZIONE	description	MATERIALE material	DIMENSIONI dimension	NR. DIS. dwg nr.	PROG
10	1	GUARNIZIONE CON SETTO	GASKET TO PART.	304L DBL JKTD	$\phi$ 240/220 x 3,2 thk	08.084												
P	Q.ty	DESCRIZIONE	description	MATERIALE material	DIMENSIONI dimension	NR. DIS. dwg nr.	PROG											
84	JUNTA ANILLO OVALADO 304L Ømedio 250.47 mm (+/- 5.5 mm) x 20mm espesor, MAX 160 HB	<div><p><u>JUNTA OVAL</u> <u>OVAL RING</u></p><p>ITEM 9</p></div>																

ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO																
		<div><p>DETALLE -D- DETAIL -D-</p><p>SECCION GENERAL    GENERAL SECTION</p><table><tr><td>9</td><td>8+8</td><td>JUNTA OVAL ØMEDIO 250,47x20 ESP. S/DIBUJO OVAL RING AVERAGE DIA. 250,47x20 THK. A/DWG</td><td>INOX.304L S.S. 304L</td><td>MAX. 160 HB</td></tr><tr><td>MARCA MARK</td><td>CANT.+REP. QTY.+SPAR.</td><td>DENOMINACION    DENOMINATION</td><td>MATERIAL    MATERIAL</td><td>OBSERVACIONES OBSERVATIONS</td></tr></table></div>	9	8+8	JUNTA OVAL ØMEDIO 250,47x20 ESP. S/DIBUJO OVAL RING AVERAGE DIA. 250,47x20 THK. A/DWG	INOX.304L S.S. 304L	MAX. 160 HB	MARCA MARK	CANT.+REP. QTY.+SPAR.	DENOMINACION    DENOMINATION	MATERIAL    MATERIAL	OBSERVACIONES OBSERVATIONS						
9	8+8	JUNTA OVAL ØMEDIO 250,47x20 ESP. S/DIBUJO OVAL RING AVERAGE DIA. 250,47x20 THK. A/DWG	INOX.304L S.S. 304L	MAX. 160 HB														
MARCA MARK	CANT.+REP. QTY.+SPAR.	DENOMINACION    DENOMINATION	MATERIAL    MATERIAL	OBSERVACIONES OBSERVATIONS														
	<p>JUNTA FIBRA INORGÁNICA CON AGLUTINANTE NBR Øe 525 x Øi 495 x 7mm x 3mm espesor., SIMILAR A EUROSEAL GP 300</p>																	
85		<div><p>ASSEMBLING DETAIL</p><p>8</p><table><tr><th>POS</th><th>QTY</th><th>DESCRIZIONE</th><th>MATERIAL</th><th>WGT</th><th>NOTE</th><th>COD. COES</th><th>TEST</th></tr><tr><td>8</td><td>2</td><td>SPECIAL GASKET øe525 øi495 Thk.3 mm</td><td>EUROSEAL GP 300</td><td>0,2</td><td></td><td>H7669</td><td>C</td></tr></table></div>	POS	QTY	DESCRIZIONE	MATERIAL	WGT	NOTE	COD. COES	TEST	8	2	SPECIAL GASKET øe525 øi495 Thk.3 mm	EUROSEAL GP 300	0,2		H7669	C
POS	QTY	DESCRIZIONE	MATERIAL	WGT	NOTE	COD. COES	TEST											
8	2	SPECIAL GASKET øe525 øi495 Thk.3 mm	EUROSEAL GP 300	0,2		H7669	C											

ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO															
86	JUNTA FIBRA INORGÁNICA CON AGLUTINANTE NBR Øe 525 x Øi 495 x 3mm espesor., SIMILAR A EUROSEAL GP 300	-															
	<p>ASSEMBLING DETAIL</p>  <table><tr><th>POS</th><th>QTY</th><th>DESCRIZIONE</th><th>MATERIAL</th><th>WGT</th><th>NOTE</th><th>COD. COES</th><th>TEST</th></tr><tr><td>9</td><td>2</td><td>SPECIAL GASKET øe525 øi495 Thk.3 mm</td><td>EUROSEAL GP 300</td><td>0,1</td><td></td><td>H7670</td><td>C</td></tr></table>		POS	QTY	DESCRIZIONE	MATERIAL	WGT	NOTE	COD. COES	TEST	9	2	SPECIAL GASKET øe525 øi495 Thk.3 mm	EUROSEAL GP 300	0,1		H7670
POS	QTY	DESCRIZIONE	MATERIAL	WGT	NOTE	COD. COES	TEST										
9	2	SPECIAL GASKET øe525 øi495 Thk.3 mm	EUROSEAL GP 300	0,1		H7670	C										
87	EMPAQUETADURA DE METAL RANURADO O TIPO KAMMPROFILE, NÚCLEO DE METAL SÓLIDO RANURADO 304L, CAPA DE REVESTIMIENTO EN AMBOS LADOS DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext 297 x Øint 267 x 7 mm x 4.2 mm ESPESOR	-															
	<p>ASSEMBLING DETAIL</p>  <table><tr><th>POS</th><th>QTY</th><th>DESCRIPTION</th><th>MATERIAL</th><th>WGT</th><th>NOTE</th><th>COD. COES</th><th>TEST</th></tr><tr><td>6</td><td>2</td><td>SPEC. GKT. KAMMPROFILE øe297 øi267 Thk. 4,2 mm</td><td>304L/CS+GRAPHITE</td><td>0,7</td><td></td><td>H7860</td><td>C</td></tr></table>		POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WGT	NOTE	COD. COES	TEST	6	2	SPEC. GKT. KAMMPROFILE øe297 øi267 Thk. 4,2 mm	304L/CS+GRAPHITE	0,7		H7860
POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WGT	NOTE	COD. COES	TEST										
6	2	SPEC. GKT. KAMMPROFILE øe297 øi267 Thk. 4,2 mm	304L/CS+GRAPHITE	0,7		H7860	C										

ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO																															
88	EMPAQUETADURA DE METAL RANURADO O TIPO KAMMPROFILE, NÚCLEO DE METAL SÓLIDO RANURADO 304L, CAPA DE REVESTIMIENTO EN AMBOS LADOS DE GRAFITO FLEXIBLE, Øext. 297 x Øint 267 x 4.2 mm ESPESOR	-																															
	<div><p>ASSEMBLING DETAIL</p></div> <table><tr><th>POS</th><th>QTY</th><th>DESCRIPTION</th><th>MATERIAL</th><th>WGT</th><th>NOTE</th><th>COD. COES</th><th>TEST</th></tr><tr><td>7</td><td>2</td><td>SPEC. GKT. KAMMPROFILE øe297 øi267 Thk. 4.2 mm</td><td>304L/CS+GRAPHITE</td><td>0,6</td><td></td><td>H7861</td><td>C</td></tr></table>	POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WGT	NOTE	COD. COES	TEST	7	2	SPEC. GKT. KAMMPROFILE øe297 øi267 Thk. 4.2 mm	304L/CS+GRAPHITE	0,6		H7861	C																
POS	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WGT	NOTE	COD. COES	TEST																										
7	2	SPEC. GKT. KAMMPROFILE øe297 øi267 Thk. 4.2 mm	304L/CS+GRAPHITE	0,6		H7861	C																										
89	GASKET BRASS DOUBLE JACKETED Øext 140 x Øint 120 x 3.2mm espesor.	<div><p>GASKETS</p></div>																															
	<div></div> <table><tr><th>11</th><th>2</th><th>GUARNIZIONE</th><th>GASKET</th><th>BRASS DBL JKTD</th><th>Ø140/120 x 3.2 thk</th><th>08.119</th><th></th></tr><tr><th>P</th><th>Q.ty</th><th>DESCRIZIONE</th><th>description</th><th>MATERIALE</th><th>DIMENSIONI</th><th>NR. DIS.</th><th>REV.</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th>material</th><th>dimension</th><th>dwg nr.</th><th></th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	11	2	GUARNIZIONE	GASKET	BRASS DBL JKTD	Ø140/120 x 3.2 thk	08.119		P	Q.ty	DESCRIZIONE	description	MATERIALE	DIMENSIONI	NR. DIS.	REV.					material	dimension	dwg nr.									
11	2	GUARNIZIONE	GASKET	BRASS DBL JKTD	Ø140/120 x 3.2 thk	08.119																											
P	Q.ty	DESCRIZIONE	description	MATERIALE	DIMENSIONI	NR. DIS.	REV.																										
				material	dimension	dwg nr.																											

ITEM	DESCRIPCIÓN	PLANO						
	<p>GASKET BRASS DOUBLE JACKETED Øext 140 x Øint 120 x 7 mm x 3.2mm espesor.</p>	<p>GASKETS</p> 						
90		<p>OR 6387 #197.79 C.5,34</p>						
12	4	GUARNIZIONE CON SETTO	GASKET TO PART.	BRASS DBL JKT D	Ø140/120 x 3.2 thk	08.120		
P	Q.ty	DESCRIZIONE	description	MATERIALE material	DIMENSIONI dimension	NR. DIS. dwg nr.	Rev.	Rev.

**APÉNDICE N° 05 – CLÁUSULAS DE COMPROMISO DE ADHESIÓN AL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, AL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y AL SISTEMA DE GESTIÓN ANTISOBORNO.**

**CLÁUSULA SISTEMA DE INTEGRIDAD**

*“El Sistema de Integridad tiene como finalidad gestionar la ética e integridad en PETROPERÚ, asumiendo un compromiso con las normas del sistema, así como fortalecer la cultura ética basada en la política de tolerancia cero frente al fraude, a la corrupción y a cualquier acto irregular, proporcionando así las directrices a seguir para desarrollar acciones preventivas y detectar actos irregulares.*

*En ese sentido, el CONTRATISTA/CLIENTE se obliga al cumplimiento de lo dispuesto en: i) el Código de Integridad de PETROPERÚ; ii) la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude; y, iii) los lineamientos del Sistema de Integridad, en lo que le sea aplicable a las obligaciones a su cargo.*

*El Código de Integridad de PETROPERÚ, la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude, así como los Lineamientos del Sistema de Integridad se encuentran publicados en el portal de PETROPERÚ, en el siguiente enlace: <https://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/>”*



**ANEXO No. 1**

*(aplicable a los proveedores para la adquisición de hidrocarburos, biocombustibles y otros bienes, contratación de servicios y obras nacionales e internacionales; sean personas naturales o jurídicas de Derecho Privado nacional o internacional)*

**“Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de delitos de Corrupción y de Soborno:**

*En virtud de la presente cláusula, el Contratista declara haber recibido y leído la Política de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno de PETROPERÚ adjunta al presente contrato; manifestando comprenderla y comprometiéndose a cumplirla, conjuntamente con sus socios o asociados, directores, integrantes de los órganos de administración, representantes legales, apoderados, y toda persona natural o jurídica que actúa por su cuenta o beneficio, por su encargo o en su representación; con énfasis en los siguientes aspectos:*

- 1. Utilizar recursos en la ejecución del presente contrato y la totalidad de pagos o cualquier otra transferencia de recursos, incluyendo garantías reales, efectuadas en favor de PETROPERÚ S.A., que proceden de fondos lícitos.*
- 2. No incurrir en delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, o Corrupción bajo las formas de: Cohecho Activo Genérico, Específico o Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple o Agravada, entre otros delitos que las leyes de la materia establezcan, tales como la Ley N° 30424 y sus normas modificatorias, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.*
- 3. No realizar, ofrecer, autorizar, solicitar o aceptar cualquier pago indebido o ilegal o, en general, cualquier beneficio indebido o ilegal o soborno, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.*
- 4. Que ni el, ni sus socios o asociados (con la titularidad del 10% o más de acciones o participaciones), directores y gerentes: a) Tienen condena, mediante sentencia firme, por delito de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, delitos precedentes como Narcotráfico, Delitos Tributarios o Aduaneros, Minería Ilegal, Corrupción u otros que genere ganancias ilegales; Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple y Agravada o Soborno; en el ámbito nacional o internacional; b) Se encuentran comprendidos en la Lista OFAC (Oficina de Control de Activos Extranjeros del departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América), Lista de Terroristas del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Lista relacionada con el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.*
- 5. Prevenir el soborno, adoptando medidas técnicas, organizativas o de personal apropiadas para evitar acto o práctica indebidos o conductas ilícitas; en la materia sobre la que versa el presente contrato.*
- 6. Poner a disposición de PETROPERÚ S.A. información veraz y completa, y en caso ésta sufra variaciones, presentar la información actualizada en un plazo de quince (15) días hábiles. PETROPERÚ S.A. puede solicitar la información que considere pertinente en cumplimiento de la legislación de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.*
- 7. Comunicar a PETROPERÚ S.A. y las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o práctica indebidos o conductas ilícitas de la que tuviera conocimiento en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.*

*PETROPERÚ S.A. puede resolver en cualquier momento el presente Contrato de pleno derecho, mediante notificación escrita al Contratista si, respaldado por evidencias, considera que el Contratista ha incumplido cualquiera de los compromisos mencionados en esta cláusula, situando a PETROPERÚ S.A. frente a un riesgo legal, patrimonial o reputacional o que pueda generarle sanciones administrativas, civiles, penales; sin perjuicio de que PETROPERÚ S.A. brinde información a las autoridades competentes e inicie las acciones legales pertinentes, incluyendo las indemnizatorias que resulten aplicables”.*