

**TERMINOS DE REFERENCIA
SERVICIO RADIADORES POLIDUCTOS 2025-2026**

1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL REQUERIMIENTO

1.1 ANTECEDENTES

En el Sistema Poliductos Estación de Bombeo Cabezas se dispone de una Unidad de Bombeo Principal UBP2, cuyo motor es un CAT D342 el cual tiene un Radiador que debe efectuarse una reparación General con cambio de paneles y de la UBP01 CAT D342 el cual tiene un Radiador que debe efectuarse una reparación General sin cambio de paneles, de igual manera en la Unidad de Bombeo Principal UBP2 cuyo Motor es Waukesha F11 GSI el cual tiene un Radiador que debe efectuarse una reparación General con cambio de paneles.

1.2 OBJETO DEL REQUERIMIENTO

El objeto del requerimiento es el Servicio reparación Radiadores poliductos, desarmado y armado de paneles en los marcos, provisión de paneles, pruebas hidrostáticas de los Radiadores de Motores Caterpillar D342; Waukesha F 11 GSI de los Sistemas Poliductos Camiri –Sucre y Sistema de Poliductos Santa Cruz-Camiri, según detalle del siguiente cuadro:

N°	EQUIPO	CANT.	UNID.
1	Cabezas – Mantenimiento general con cambio de paneles Radiador CAT D342, MPP5, UBP02	1	UN
2	Chorety – Mantenimiento general con cambio de paneles Radiador WAUK F11GU, MPP5, UBP02	1	UN
3	Cabezas – Mantenimiento general sin cambio de paneles Radiador Motor D342, TOP END, UBP01	1	UN

2. ALCANCE, DETALLE Y CARACTERÍSTICAS

2.1. ALCANCE

Especificaciones Técnicas Solicitadas, Material y Alcance:

1.- Cabezas - Mantenimiento general con cambio de paneles Radiador CAT D342, UBP02	
Medidas del Panel: 955 mm x 1045 mm	
SUMINISTRO DE PANELES NUEVOS:	
<u>CAMBIO PANEL RADIADOR MOTOR D342</u>	
<u>Aletas:</u>	COBRE 0,08 mm
<u>Tubos sin costura</u>	LATON = 13.5 x 2,5 x 0,18 mm de pared
<u>Placas o cabeceras:</u>	LATON = 3 mm p/Abulonar

**TERMINOS DE REFERENCIA
SERVICIO RADIADORES POLIDUCTOS 2025-2026**

Industria: Americana

Desarrollo:

Desarmado completo del radiador en talleres Contratista.

Reemplazo de empaquetaduras, perno grado 5, tuercas y arandelas.

Arenado de las cajas superior e inferior.

Pintado interior con pintura JET POX 2000 Epóxico multipropósito de rápido secado.

Pintado con sulfase JET 62ZP Anticorrosivo de altos sólidos y espesor y finalmente con pintura amarilla CAT JETHANE 650HS.

Armado completo del radiador, cajas superior e inferior, laterales y el panel nuevo.

Prueba hidrostática con presión de 30 PSI.

Tiempo de entrega : 35 días a partir de entregado el Radiador y confirmación con Orden de Proceder

2.- Chorety - Mantenimiento general con cambio de paneles Radiador WAUK F11 GSIU, UBP02

Medidas del Panel: 1100 mm x 1045 mm

SUMINISTRO DE PANELES NUEVOS:

CAMBIO PANEL RADIADOR MOTOR D342

Aletas: **COBRE** 0,08 mm

Tubos sin costura **LATON** = 13.5 x 2,5 x 0,18 mm de pared

Placas o cabeceras : **LATON** = 3 mm p/Abulonar

Industria: Americana

Desarrollo:

Desarmado completo del radiador en talleres Contratista.

Reemplazo de empaquetaduras, perno grado 5, tuercas y arandelas.

Arenado de las cajas superior e inferior.

Pintado interior con pintura JET POX 2000 Epóxico multipropósito de rápido secado.

Pintado con sulfase JET 62ZP Anticorrosivo de altos sólidos y espesor y finalmente con pintura amarilla CAT JETHANE 650HS.

**TERMINOS DE REFERENCIA
SERVICIO RADIADORES POLIDUCTOS 2025-2026**

Armado completo del radiador, cajas superior e inferior, laterales y el panel nuevo.

Prueba hidrostática con presión de 30 PSI.

Tiempo de entrega: 35 días a partir de entregado el Radiador y confirmación con Orden de Proceder

3.- Mantenimiento general sin cambio de paneles Radiador D342

SERVICIO:

- Desarmado completo del radiador, panel, cajas superior e inferior y laterales en talleres Contratista.
- Limpieza externa general (lavado con detergente industrial), panel principal, limpieza de óxido, residuos orgánicos (ramas, insectos, etc.) de todo el radiador y su estructura, la limpieza se efectuará con detergente industrial BH38.
- Remoción de incrustación calcárea en todo el panel del radiador con desincrustante industrial no corrosivo.
- Limpieza interna del panel (sondeo).

- Limpieza interna y externa de tanques de expansión.
- Reemplazo y provisión de empaquetaduras, pernos grado 5, tuercas y arandelas.

- Soldado de panel si fuese necesario (retiro las placas o bases y se hizo un baño de estaño reforzando caño por caño, si fuese necesario).
- Reparación de fugas si existieran.
- Armando completo del radiador.
- Prueba de estanqueidad.
- Pintado con pintura original.

Tiempo de entrega: 12 días a partir de entregado el Radiador y confirmación con Orden de Proceder

EXPERIENCIA

Adjuntar documentación verificable: Ordenes de servicio, contratos, facturas o certificados de trabajos similares.

TALLER PROPIO

Estos servicios deben realizados en el Taller de Contratista, quedando YPFB TRANSPORTE a cargo del traslado del radiador a Taller de Contratista y el retiro del mismo al finalizar cada servicio. Los equipos a ser utilizados deben estar en buen estado y ser adecuados a la tarea a ser ejecutada, los instrumentos deben estar calibrados o tener patrones calibrados para realizar las mediciones en forma apropiada.

**TERMINOS DE REFERENCIA
SERVICIO RADIADORES POLIDUCTOS 2025-2026**

PLAZO DE ENTREGA

Cumplir en los días de entrega (35 días con cambio de paneles y 12 días sin cambio de panel) una vez emitida el Orden de Proceder; la duración del Servicio debe durar 480 días calendarios. Los marcos y Radiadores para el Servicio, serán entregados en Taller de la Contratista Adjudicada.

GARANTIA

La garantía debe ser un año calendario por cada Radiador desde que es entregado, presentar carta de Garantía firmada

2.2. DETALLE Y CARACTERISTICAS

Procedimiento de ejecución de trabajos

El contratista deberá ejecutar las tareas de acuerdo con las especificaciones de reparación del fabricante, cualquier variación o modificación a la especificación deberá ser aprobada por el personal de supervisión de YPFB TRANSPORTE S.A. S.A. asignado.

El supervisor de YPFB TRANSPORTE S.A. podrá visitar el taller del proveedor en cualquiera de las etapas del servicio, pudiendo recabar información, realizar modificaciones e incluso parar el servicio siempre con la debida justificación técnica o de seguridad, esto tiene como propósito el garantizar la buena ejecución de los servicios contratados.

El contratista deberá tener taller propio, no pudiendo sub contratar el servicio.

3. EVALUACIONES.

La oferta de este proceso será calificada de acuerdo a la Matriz de Evaluación:

Nº	REQUERIMIENTO	CUMPLIMIENTO		OFERTANTE1
1	Cumplimiento especificaciones técnicas y alcance	Presentar procedimiento propio "Mantenimiento general Radiador con cambio de paneles y sin cambio de paneles"		CUMPLE/NO CUMPLE
2	Experiencia en 5 trabajos similares	Adjuntar documentación verificable: Ordenes de servicio, contratos , facturas o certificados de trabajos similares.		CUMPLE/NO CUMPLE
3	Taller propio	Demostrar que tiene un taller propio, como negocio, no subcontratados y adecuado para trabajos requeridos (Presentar en informe escrito de a).- Listado de equipos relacionados a la actividad y b).- Fotos de su taller.)		CUMPLE/NO CUMPLE
4	Plazo de entrega	Cumplir en los días de entrega (35 días con cambio de paneles y 12 días sin cambio de panel) una vez emitida el Orden de Proceder; durante los 480 días que dure el contrato en Garantía firmada de un año.		CUMPLE/NO CUMPLE
5	LISTA DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	OFERTA 1
10	Cabezas – Mantenimiento general con cambio de paneles Radiador CAT D342, MPP5, UBP02	1	UN	CUMPLE/NO CUMPLE
20	Chorety – Mantenimiento general con cambio de paneles Radiador WAUK F11GU, MPP5, UBP02	1	UN	CUMPLE/NO CUMPLE
30	Cabezas – Mantenimiento general sin cambio de paneles Radiador Motor D342, TOP END, UBP01	1	UN	CUMPLE/NO CUMPLE
RESULTADO				HABILITADO/NO HABILITADO

TERMINOS DE REFERENCIA
SERVICIO RADIADORES POLIDUCTOS 2025-2026
ANEXO 1 – FOTOGRAFIAS



RADIADOR COMPLETO CAT D342 (UBP2 Y UBP02 CABEZAS)

**TERMINOS DE REFERENCIA
SERVICIO RADIADORES POLIDUCTOS 2025-2026**



RADIADOR WAUKESHA F 11 GSI (UBP2- CHORETY)