

AVISO DE CONTRATACIÓN FUTURA

SERVICIO: TRABAJOS DE PINTADO EN EQUIPOS E INSTALACIONES DE REFINERÍA IQUITOS

1. **OBJETIVO DEL SERVICIO**

PETROPERÚ S.A. - Sub-Gerencia Refinación Selva, requiere contratar el servicio de "Trabajos de Pintado en Equipos e Instalaciones de Refinería Iquitos"

La modalidad de contratación será mediante un Proceso por Adjudicación Selectiva.

Dirección y plazos relevantes del proceso:

Dirección donde se presentarán las propuestas: Será en Av. La Marina N° 465 – Iquitos (Oficinas Administrativas – Coordinación Compras Selva).

Plazo Estimado de Convocatoria: Aproximadamente en octubre de 2017.

Plazo Estimado de Presentación de Propuestas: Aproximadamente en noviembre de 2017.

Cualquier aspecto relativo a la convocatoria del proceso e información de los plazos relevantes (costos del registro de participación, plazos de entrega) para la presentación de las propuestas, se podrán efectuar por carta, dirigida a la Coordinación Compras Selva, en la Oficina Trámite Documentario de PETROPERÚ, sito en la Av. La Marina N° 465 – Iquitos. Así mismo, cualquier observación relativa a las Condiciones Técnicas de la Contratación será presentada en la etapa de consultas del proceso de contratación.

A. **OBJETIVO DEL SERVICIO.**

El objetivo del servicio es proteger a los equipos e instalaciones contra la corrosión y conservar el ornato de los ambientes en Refinería Iquitos.

B. **SISTEMA DE CONTRATACIÓN.**

A precios unitarios.

C. **RESUMEN DE TRABAJOS COMPRENDIDOS EN EL SERVICIO.**

C.1 El servicio consiste en efectuar los trabajos de preparación de superficies y pintado industrial de los equipos e instalaciones de Refinería Iquitos. Incluye la dirección técnica, asesoramiento técnico, mano de obra calificada, procedimientos y equipamiento (equipos, instrumentos, herramientas y facilidades).

C.2 Los materiales e insumos necesarios para la buena ejecución de los trabajos serán proporcionados por el Contratista en la cantidad y calidad requerida.

D. **DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.**

1.00 **TRABAJOS PRELIMINARES.**

1.01 **Movilización y Desmovilización a Refinería Iquitos.**

2.00 **TRABAJOS DE PREPARACIÓN DE SUPERFICIES METÁLICAS.**

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES.

Los "Arenadores" deberán ser necesariamente personal con experiencia comprobada y con sólidos conocimientos de los tipos de preparación de superficie según la norma NACE o similar, de lo contrario deberán ser reemplazados por personal capacitado a simple solicitud de PETROPERÚ S.A.

Para el arenado, el Contratista usará protectores o cobertores en todo el perímetro del trabajo a fin de no provocar la suciedad de equipos o áreas cercanas.

Para el arenado de estructuras o equipos menores deben habilitarse un área o caseta cerrada por completo, a fin de evitar que la arena salga de dicha zona.

Incluye el suministro de equipos, herramientas, facilidades, materiales e insumos, así como la dirección y mano de obra. Se deberá aplicar los Procedimientos de Trabajo y Estándares de Ingeniería de PETROPERÚ S.A. y las normas SSPC / NACE.

- 2.01 Preparación con Solventes y Lavado de Superficie a Pintar.
- 2.02 Preparación Manual de Superficie a Pintar.
- 2.03 Preparación Mecánica de Superficies a Pintar.
- 2.04 Preparación con Chorro Abrasivo (Arenado a Metal Blanco) de Superficies a Pintar.
- 2.05 Preparación con Chorro Abrasivo (Arenado Comercial) de Superficie a Pintar.
- 2.06 Preparación Química de Superficie a Pintar.

3.00 TRABAJOS DE PINTADO DE SUPERFICIES METÁLICAS.

- 3.01 Pintado Sistema Epoxico Poliamida – 4 Mils por Capa para Superficies Metálicas.
- 3.02 Pintado Sistema Epoxico Poliamida – 4 Mils por Capa para Tuberías hasta 2" Ø.
- 3.03 Pintado Sistema Epoxico Poliamida – 4 Mils por Capa para Tuberías de 2.5" Ø a 4" Ø.
- 3.04 Pintado Sistema Epoxico Poliamida – 4 Mils por Capa para Tuberías de 5" Ø a 6" Ø.
- 3.05 Pintado Sistema Epoxico Poliamida – 4 Mils por Capa para Tuberías de 8" Ø a 10" Ø.
- 3.06 Pintado Sistema Epoxico Poliamida – 4 Mils por Capa para Tuberías de 12" Ø.
- 3.07 Pintado Sistema Poliuretano – 2 Mils por Capa para Superficies Metálicas.
- 3.08 Pintado Sistema Poliuretano – 2 Mils por Capa para Tuberías hasta 2" Ø.
- 3.09 Pintado Sistema Poliuretano – 2 Mils por Capa para Tuberías de 2.5" Ø a 4" Ø.
- 3.10 Pintado Sistema Poliuretano – 2 Mils por Capa para Tuberías de 5" Ø a 6" Ø.
- 3.11 Pintado Sistema Poliuretano – 2 Mils por Capa para Tuberías de 8" Ø a 10" Ø.
- 3.12 Pintado Sistema Poliuretano – 2 Mils por Capa para Tuberías de 12" Ø.
- 3.13 Pintado Sistema Coaltar Epoxi – 8 Mils por Capa para Tuberías hasta 2" Ø.
- 3.14 Pintado Sistema Coaltar Epoxi – 8 Mils por Capa para Tuberías de 2.5" Ø a 4" Ø.
- 3.15 Pintado Sistema Coaltar Epoxi – 8 Mils por Capa para Tuberías de 5" Ø a 6" Ø.
- 3.16 Pintado Sistema Coaltar Epoxi – 8 Mils por Capa para Tuberías de 8" Ø a 10" Ø.
- 3.17 Pintado Sistema Coaltar Epoxi – 8 Mils por Capa para Tuberías de 12" Ø.
- 3.18 Pintado Sistema Novolaca – 5 Mils por Capa para Superficies Metálicas.
- 3.19 Pintado Sistema Fenólico – 5 Mils por Capa para Superficies Metálicas.
- 3.20 Pintado Sistema Alta Temperatura a Base de Silicona – 2 Mils por Capa para Superficies Metálicas.
- 3.21 Pintado Sistema Alta Temperatura a Base de Silicona – 2 Mils por Capa para Tuberías de 2" Ø.
- 3.22 Pintado Sistema Alta Temperatura a Base de Silicona – 2 Mils por Capa para Tuberías de 2.5" Ø a 4" Ø.
- 3.23 Pintado Sistema Alta Temperatura a Base de Silicona – 2 Mils por Capa para Tuberías de 5" Ø a 6" Ø.
- 3.24 Pintado Sistema Alta Temperatura a Base de Silicona – 2 Mils por Capa para Tuberías de 8" Ø a 10" Ø.

- 3.25 Pintado Sistema Alta Temperatura a Base de Silicona – 2 Mils por Capa para Tuberías de 12" Ø.

4.00 TRABAJOS DE PINTADO DE ESTRUCTURAS, MUROS Y OTROS.

Incluye todo lo necesario para la correcta ejecución del servicio.

- 4.01 Pintado de Estructuras Metálicas – Sistema Epoxico Poliámida – 3 Mils.
- 4.02 Pintado de Estructuras Metálicas – Sistema Esmalte Alquídico – 3 Mils.
- 4.03 Imprimante de Muros, Columnas y Otros.
- 4.04 Pintado de Muro de Contención – Sistema Epoxico Poliámida – 4 Mils.
- 4.05 Pintado de Muro de Contención – Sistema Esmalte Alquídico – 4 Mils.
- 4.06 Pintado de Soporte de Concreto – Sistema Epoxico Poliámida / Esmalte Alquídico – 6 Mils.
- 4.07 Pintado de Talleres – Sistema Olimate – 4 Mils.
- 4.08 Pintado de Oficinas – Sistema Olimate – 4 Mils.
- 4.09 Pintado de Techos de Calamina – Sistema Epoxico Galvanizado – 2 Mils.
- 4.10 Pintado de Madera y/o Triplay con Barniz.
- 4.11 Pintado de Postes de Alumbrado – Epoxico Poliámida / Esmalte Alquídico – 6 Mils.

5.00 TRABAJOS DE PINTADO DE ROTULADOS.

Incluye todo lo necesario para la correcta ejecución del servicio. La pintura a usar es el poliuretano. Los trabajos se realizarán de acuerdo al Estándar de Ingeniería N° SI3-22-19 y al Estándar de Ingeniería N° SI3-22-.

- 5.01 Pintado de Número de Equipo (Tanque \geq 10,000 bls) – Poliuretano.
- 5.02 Pintado de Número de Equipo (Tanque $<$ 10,000 bls y Otros) – Poliuretano.
- 5.03 Pintado de Leyenda del Equipo (Tanque \geq 10,000 bls) – Poliuretano.
- 5.04 Pintado de Leyenda del Equipo (Tanque $<$ 10,000 bls y Otros) – Poliuretano.
- 5.05 Pintado de Último Mantenimiento del Equipo (Tanque \geq 10,000 bls) – Poliuretano.
- 5.06 Pintado de Último Mantenimiento del Equipo (Tanque $<$ 10,000 bls y Otros) – Poliuretano.
- 5.07 Pintado de Rombo de Seguridad y Número UN del Equipo (Tanque \geq 10,000 bls) – Poliuretano.
- 5.07 Pintado de Rombo de Seguridad y Número UN del Equipo (Tanque $<$ 10,000 bls y Otros) – Poliuretano.
- 5.09 Pintado de Logotipo PETROPERÚ y Huacal "Isotipo" en el Equipo (Tanque \geq 10,000 bls) – Poliuretano.
- 5.10 Pintado de Logotipo PETROPERÚ y Huacal en el Equipo (Tanque $<$ 10,000 bls y Otros) – Poliuretano.

6.00 TRABAJOS DE PINTADO DE SEGURIDADES Y PISOS.

Incluye todo lo necesario para la correcta ejecución del servicio, así como el lavado de las superficies con agua y detergente industrial.

Las superficies deberán estar secas, libre de polvo, sales, grasa, óxidos, residuos de soldadura, pintura suelta, etc. y cualquier otro material extraño que afecte la compatibilidad y adhesión.

- 6.01 Pintado de Piso Antideslizante – Sistema Epoxico Poliamida – 8 Mils.
- 6.02 Pintado de Línea de Tránsito – Sistema Epoxico para Transito – 5 Mils.
- 6.03 Pintado de Baranda de Seguridad – Sistema Epoxico Poliamida / Poliuretano – 7 Mils.
- 6.04 Pintado de Peldaño (Ambas Caras) – Sistema Epoxico Poliamida / Poliuretano – 7 Mils.
- 6.05 Reparación y/o Resane de Losa de Concreto.
- 6.06 Instalación de Junta en Losa de Concreto – Sikaflex 2” ancho x 1” espesor.
- 6.07 Pintado de Piso en Áreas Industriales – 3 mils.
- 6.08 Pintado de Piso en Áreas Ácidas o Alcalinas – 3 mils.

7.00 TRABAJOS DE MASILLADO.

Incluye todo lo necesario para la correcta ejecución del servicio.

- 7.01 Relleno con Masilla Epoxica.

METRADOS

PART	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNID.	CANT.	PRECIO O UNIDADARIO	PRECIO PARCIAL
1.00	TRABAJOS PRELIMINARES				
1.01	Movilización y desmovilización a la Refinería Iquitos.	UN	340.00		
2.00	TRABAJOS DE PREPARACIÓN DE SUPERFICIES METÁLICAS				
2.01	Preparación con solventes y lavado de superficie a pintar.	M2	1,800.00		
2.02	Preparación manual de superficies a pintar.	M2	3,000.00		
2.03	Preparación mecánica de superficies a pintar.	M2	2,000.00		
2.04	Preparación con chorro abrasivo (arenado metal blanco) de superficies a pintar.	M2	1,800.00		
2.05	Preparación con chorro abrasivo (arenado comercial) de superficies a pintar.	M2	300.00		
2.06	Preparación química de superficie a pintar.	M2	300.00		
3.00	TRABAJOS DE PINTADO DE SUPERFICIES METÁLICAS				
3.01	Pintado sistema epoxico poliamida - 4 mils por capa para superficies metálicas.	M2	3,800.00		
3.02	Pintado sistema epoxico poliamida - 4 mils por capa para tuberías hasta 2" Ø.	ML	500.00		
3.03	Pintado sistema epoxico poliamida - 4 mils por capa para tuberías de 2.5" Ø a 4" Ø.	ML	500.00		
3.04	Pintado sistema epoxico poliamida - 4 mils por capa para tuberías de 5" Ø a 6" Ø.	ML	500.00		
3.05	Pintado sistema epoxico poliamida - 4 mils por capa para tuberías de 8" Ø a 10" Ø.	ML	500.00		
3.06	Pintado sistema epoxico poliamida - 4 mils por capa para tuberías de 12" Ø.	ML	500.00		

3.07	Pintado sistema poliuretano - 2 mils por capa para superficies metálicas.	M2	3,000.00		
3.08	Pintado sistema poliuretano - 2 mils por capa para tuberías hasta 2" Ø.	ML	1,200.00		
3.09	Pintado sistema poliuretano - 2 mils por capa para tuberías de 2.5" Ø a 4" Ø".	ML	1,200.00		
3.10	Pintado sistema poliuretano - 2 mils por capa para tuberías de 5" Ø a 6" Ø.	ML	500.00		
3.11	Pintado sistema poliuretano - 2 mils por capa para tuberías de 8" Ø a 10" Ø.	ML	500.00		
3.12	Pintado sistema poliuretano - 2 mils por capa para tuberías de 12" Ø.	ML	500.00		
3.13	Pintado sistema coaltar epoxi - 8 mils por capa para tuberías hasta 2" Ø.	ML	100.00		
3.14	Pintado sistema coaltar epoxi - 8 mils por capa para tuberías de 2.5" Ø a 4" Ø".	ML	100.00		
3.15	Pintado sistema coaltar epoxi - 8 mils por capa para tuberías de 5" Ø a 6" Ø.	ML	100.00		
3.16	Pintado sistema coaltar epoxi - 8 mils por capa para tuberías de 8" Ø a 10" Ø.	ML	100.00		
3.17	Pintado sistema coaltar epoxi - 8 mils por capa para tuberías de 12" Ø.	ML	100.00		
3.18	Pintado sistema novolaca - 5 mils por capa para superficies metálicas.	M2	1,200.00		
3.19	Pintado sistema fenólico - 5 mils por capa para superficies metálicas.	M2	2,000.00		
3.20	Pintado sistema alta temperatura a base silicona - 2 mils para superficies metálicas.	M2	80.00		
3.21	Pintado sistema alta temperatura a base silicona - 2 mils por capa para tuberías menores de 2" Ø.	ML	80.00		
3.22	Pintado sistema alta temperatura a base de silicona - 2 mils por capa para tuberías de 2.5" Ø a 4" Ø".	ML	80.00		
3.23	Pintado sistema alta temperatura a base de silicona - 2 mils por capa para tuberías de 5" Ø a 6" Ø.	ML	80.00		
3.24	Pintado sistema alta temperatura a base de silicona - 2 mils por capa para tuberías de 8" Ø a 10" Ø.	ML	80.00		
3.25	Pintado sistema alta temperatura a base de silicona - 2 mils por capa para tuberías de 12" Ø.	ML	80.00		
4.00	TRABAJOS DE PINTADO EN ESTRUCTURAS, MUROS Y OTROS				
4.01	Pintado de estructuras metálicas con sistema epoxico poliamida - 3 mils.	M2	200.00		
4.02	Pintado de estructuras metálicas con sistema esmalte alquídico - 3 mils.	M2	200.00		
4.03	Imprimación de muros, columnas y otros.	M2	400.00		
4.04	Pintado de muro de contención con sistema epoxico poliamida - 4 mils.	M2	400.00		
4.05	Pintado de muro de contención con sistema esmalte alquídico - 4 mils.	M2	400.00		
4.06	Pintado de soporte de concreto con sistema epoxico poliamida / esmalte alquídico - 6 mils.	M2	100.00		
4.07	Pintado de talleres con sistema olimate - 4 mils.	M2	150.00		
4.08	Pintado de oficinas con sistema olimate - 4 mils.	M2	100.00		
4.09	Pintado de techos de calamina con sistema epoxico galvanizado - 2 mils.	M2	100.00		
4.10	Pintado de madera y/o triplay con barniz.	M2	50.00		
4.11	Pintado de postes de alumbrado con sistema epoxico / esmalte alquídico - 6 mils.	UN	50.00		
5.00	TRABAJOS DE PINTADO DE ROTULADOS				

5.01	Pintado de número de equipo (tanque ≥ 10,000 bls) - poliuretano.	UN	10.00		
5.02	Pintado de número local de equipo (tanque < 10,000 bls y otros) - poliuretano.	UN	10.00		
5.03	Pintado de leyenda del equipo (tanque ≥ 10,000 bls) - poliuretano.	UN	10.00		
5.04	Pintado de leyenda del equipo (tanque < 10,000 bls y otros) - poliuretano.	UN	10.00		
5.05	Pintado de último mantenimiento del equipo (tanque ≥ 10,000 bls) - poliuretano.	UN	10.00		
5.06	Pintado de último mantenimiento del equipo (tanque < 10,000 bls y otros) - poliuretano.	UN	10.00		
5.07	Pintado de rombo de seguridad y número UN del equipo (tanque ≥ 10,000 bls) - poliuretano.	UN	10.00		
5.08	Pintado de rombo de seguridad y número UN del equipo (tanque < 10,000 bls y otros) - poliuretano.	UN	10.00		
5.09	Pintado de logotipo PETROPERÚ y huacal en el equipo (tanque ≥ 10,000 bls).	UN	10.00		
5.10	Pintado de logotipo PETROPERÚ y huacal en el equipo (tanque < 10,000 bls y otros).	UN	10.00		
6.00	TRABAJOS DE PINTADO DE SEGURIDADES Y PISOS				
6.01	Pintado de piso antideslizante con sistema epoxico poliámida - 8 mils, incluye capas de arena.	M2	80.00		
6.02	Pintado de línea de tránsito con sistema epoxico para tránsito - 5 mils.	ML	150.00		
6.03	Pintado de baranda de seguridad con sistema epoxico poliámida - 7 mils	ML	300.00		
6.04	Pintado de peldaño ambas caras con sistema epoxico poliámida/poliuretano - 7 mils	M2	100.00		
6.05	Reparación y/o resane de losa de concreto.	M3	100.00		
6.06	Instalación de junta en losa de concreto - Sikaflex 2" ancho x 1" espesor.	ML	300.00		
6.07	Pintado de piso en áreas industriales - 3 mils.	M2	80.00		
6.08	Pintado de piso en áreas ácidas o alcalinas - 3 mils.	M2	80.00		
7.00	TRABAJOS DE MASILLADO				
7.01	Relleno con masilla epoxica.	M2	80.00		
			Sub-Total	S/ :	
			IGV (18%)	S/ :	
			Total General	S/ :	

Notas:

1. Los precios unitarios de cada partida, deben incluir los gastos generales y utilidades, no debe incluir el IGV.
2. Los metrados son referenciales, al finalizar el trabajo, sólo se valorizará lo realmente ejecutado por el Contratista.

RELACIÓN DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y FACILIDADES MÍNIMAS NECESARIAS

El Contratista deberá contar como mínimo con los siguientes equipos y herramientas:

1. Compresor o compresores de aire a combustión o eléctrica, de 375 PCM como mínimo.
2. Equipo de pintura eléctrico o neumático, tipo Airless, con mangueras, pistolas y filtros.
3. Equipo de arenado completo, incluye tolvas, pulmón de aire, mangueras, pitones, máscaras para arenador, filtros de aire y aceite, etc.

4. Hidrolavadora de alta presión (equivalente a la marca Karcher), con sus respectivas mangueras, conexiones y boquillas para lanzamiento.
5. Juegos de andamios metálicos completos normados, tablonerías y tacos antideslizantes.
6. Balsos normados, escaleras normadas, caballetes metálicos y soportes.
7. Instrumentos para medición de espesores de pintura, rugosímetro, hidrómetro, medidor de película húmeda y medidor de adhesión de pinturas.
8. Herramientas y facilidades diversas tales como: herramientas diversas, tecles, estrobos, grilletes, lonas protectoras, cabos de nylon, etc.
9. Cualquier otro equipo, herramienta o facilidad que fuera necesario.