



# Condiciones Técnicas Adjudicación para Contrato Marco:

## **Contrato Marco**

"SUPERVISIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA REFINERÍA TALARA"

CONDICIONES TÉCNICAS Página 1 de 73



# **ÍNDICE**

1.	DEFINICIONES:	4
2.	OBJETO	6
3.	DESCRIPCIÓN	6
4.	MONTO ESTIMADO REFERENCIAL	7
5.	NORMATIVA APLICABLE	7
6.	VIGENCIA	10
7.	PRORROGA	10
8.	ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO	11
9.	LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	11
10.	RESOLUCIÓN DE CONTRATO MARCO:	11
11.	CANTIDAD DE PROVEEDORES CON QUIENES SE FIRMARÁ CONTRATO MARCO	13
12.	LISTA DE PRECIOS	13
13.	REAJUSTE DE PRECIOS:	13
14.	ADICIONALES Y REDUCCIONES:	13
15.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (RTM)	14
16.	DOCUMENTOS POR PRESENTARSE PARA LA PROPUESTA ECONÓMICA:	15
17.	DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO MARCO:	15
18.	SELECCIÓN DEL CONTRATISTA MARCO PARA SUSCRIBIR CONTRATO ESPECÍFICO: .	15
19.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	17
20.	AMPLIACIÓN DE PLAZO	17
21.	ADICIONALES Y REDUCCIONES	17
22.	ADELANTOS CONSIDERADOS	17
23.	PLAZO DE EJECUCIÓN	17
24.	FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO	18
25.	PENALIDADES	19
26.	PROTECCIÓN LABORAL A TERCEROS	22
27.	GARANTÍAS	23
28.	POLIZAS DE SEGURO	24
29.	SUBCONTRATACIÓN	25
30.	RESOLUCIÓN DE CONTRATO ESPECÍFICO:	25
31.	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA ESPECÍFICO:	25
32.	CUADERNO DE SERVICIO	26
33.	FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ	27



34.	FACILIDADES Y EQUIPAMIENTO DEL CONTRATISTA	28
35.	SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE:	28
36.	CONSIDERACIONES INICIALES PARA EL SERVICIO	28
37.	ENTREGABLES	29
38.	CONSIDERACIONES GENERALES	31
39.	PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD	33
40.	APÉNDICES	35
APÉNI	DICE №01 – ALCANCE DETALLADO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR	36
1.	Generalidades	36
2.	Actividades incluidas	36
APÉNI	DICE №02 – LISTA DE PRECIOS	40
APÉNI	DICE №03 – DETALLE DE LAS PARTIDAS	41
1.	Consideraciones Generales	41
2.	PARTIDA N°01: Profesional Senior Residente	41
3.	PARTIDA N°02 Profesional Mecánico:	41
4.	PARTIDA N°03 Profesional Eléctrico:	42
5.	PARTIDA N°04 Ingeniero Civil:	42
6.	PARTIDA N°05 Profesional Electrónico:	43
7.	PARTIDA N°06 Profesional de Seguridad:	43
8.	GASTOS GENERALES	43
APÉNI	DICE №04 – FORMATO DE EXPERIENCIA DEL POSTOR	45
APÉNI	DICE №05 – CLÁUSULAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL ANTE EL COVID-19	46
APÉNI	DICE №06 – CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD	47
	DICE N°07 – CLÁUSULAS DE COMPROMISO DE ADHESIÓN AL SISTEMA DE PREVENCIÓ	
	VADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, AL SISTEMA DE PREVENCI LITOS DE CORRUPCIÓN Y AL SISTEMA DE GESTIÓN ANTISOBORNO	
	DICE Nº08 – EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y EPPS	
	DICE Nº09 – PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL	
	RIOS V PARÁMETROS DE EVALUACIÓN	71



# **CONDICIONES TÉCNICAS**

#### I.ACUERDO MARCO

#### 1. DEFINICIONES:

- 1.1. Contrato Marco: Es un contrato celebrado en base a una Lista de Precios y condiciones generales, del cual se derivan Contratos Específicos para adquirir o contratar por un periodo de tiempo definido. El Contrato Marco no considera un monto contractual determinado.
- **1.2. Contratista Marco:** Proveedor calificado que ha suscrito un Contrato Marco con PETROPERU.
- **1.3. Contrato Específico:** Documento que formaliza la relación contractual específica entre PETROPERU y el Contratista Marco, para adquirir o contratar determinada(s) partida(s) por un periodo de tiempo definido, y que deriva(n) del Contrato Marco.
- **1.4. Contratista Específico:** Contratista Marco seleccionado que ha suscrito con PETROPERU un Contrato Específico derivado de un CONTRATO MARCO.
- 1.5. Lista de Precios: Tarifa propuesta por cada postor por cada partida.
- **1.6. Condiciones Particulares:** Condiciones elaboradas por PETROPERU a fin de contratar al Contratista Específico, las mismas que serán elaboradas por el Originador.
- **1.7. Originador:** Dependencia o área de PETROPERU que requiere la adquisición o contratación de uno o varias prestaciones (partidas) derivadas del Contrato Marco.
- **1.8. Obras, Bienes o Servicio:** Ejecución de determina(s) partida(s) del Contrato Marco, formalizado mediante un Contrato Específico.
- 1.9. SOLPED: Documento mediante el cual PETROPERU solicita a adquisición o contratación de un determinada Obra, Bien o Servicio, para el consumo del Contrato Marco.
- 1.10. El Empleador: PETRÓLEOS DEL PERÚ PETROPERÚ S.A.
- **1.11. La Supervisión:** Referida a la Contratista Marco encargada de llevar a cabo el servicio "Contrato Marco de Supervisión para la ejecución de la actividad de Mantenimiento.
- **1.12. Contratista Principal:** contratista que obras por contratos separados, actúa como ejecutor de una obra o un servicio o que tiene a su cargo parte de los trabajos a ejecutar. Es el ejecutor de las actividades de Mantenimiento sujetas a supervisión.
- **1.13. PMRT:** Proyecto Modernización de Refinería Talara. Mediante este proyecto, Petroperú está construyendo 12 plantas de proceso y 18 de servicios auxiliares.
- **1.14. Nueva Refinería Talara:** Instalación física conformada por las plantas y equipamiento aportados como parte del PMRT y por la actual Refinería Talara.
- **1.15. Programa de Mantenimiento:** Documento técnico que establece las fechas en se efectuarán las actividades de mantenimiento.
- 1.16. Plan de Mantenimiento: Es el elemento en un modelo de gestión de activos que define los programas de mantenimiento de los activos (actividades periódicas preventivas, predictivas). Sus objetivos son mejorar la efectividad de los activos, y definir las frecuencias, las variables de control, el presupuesto de recursos y los procedimientos para cada actividad.
- **1.17. HH de Mantenimiento:** es la cantidad de horas efectivas utilizadas para realizar una tarea de Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Menor, en unas instalaciones, sistemas, equipos y dispositivos.
- **1.18.** Capacidad de Mantenimiento: Está relacionado con el personal ejecutor para realizar los trabajos de mantenimiento. Mide la cantidad de personas las cuales generan una disponibilidad de horas de trabajo al año. Se obtiene al multiplicar el número de personas asignadas a una actividad por las HH efectivas.

CONDICIONES TÉCNIAS Página 4 de 73



- **1.19. Equipos:** Activos estáticos, Mecánicos, dinámicos, eléctricos, instrumentación, telecomunicaciones.
- 1.20. Sistema: Conjunto de equipos que cumplen una función determinada.
- **1.21. Programa de Inspección:** Documento técnico que señala las fechas en se efectuarán las actividades de inspección.
- **1.22. Plan de Inspección:** Serie de tareas que incluyen pruebas diversas que de manera planeada y programada se deben realizar a un equipo o sistema productivo con una frecuencia determinada.
- **1.23. Procedimientos de Trabajo:** Documentos técnicos que contienen guías para las actividades de mantenimiento, inspección y pruebas. Incluyen las acciones de seguridad correspondientes: matriz de riesgos, IPER, etc.
- 1.24. Parada de Planta Mayor o Inspección General de Planta: Es un evento mayor de mantenimiento, durante el cual se intervienen la mayor parte de los equipos, por lo que se requiere que la planta esté fuera de servicio. Estos trabajos de mantenimiento pueden ser preventivos o correctivos. También se utiliza para implementar mejoras o reemplazo de partes importantes, etc. Para los fines de presentes documento se puede usar el sinónimo "turnaround".
- 1.25. Parada corta de mantenimiento: Es un evento de mantenimiento de corta duración, durante el cual se efectúan diversos trabajos de mantenimiento requeridos para resolver fallas mecánicas en los equipos, que sólo se pueden efectuar con la planta fuera de servicio. Generalmente involucra plazos cortos y turnos de 12 horas (día y noche). El alcance de estas paradas es menor comparado a una Inspección General. Sin embargo, es de alta prioridad para poner nuevamente en servicio la planta afectada, corrigiendo las fallas detectadas.
- **1.26. Sistema:** Conjunto de equipos que cumplen una función determinada ejemplo: Sistema de Control Distribuido, sistema contra incendios, sistema HVAC, etc.
- **1.27. Supervisión:** Acción previa de inspeccionar, controlar, ya sea un trabajo o un tipo de actividad, ejercida por parte de un profesional ampliamente capacitado para tal efecto.
- **1.28.** Supervisor de Mantenimiento (Ejecutor): Responsable de coordinar y gestionar el mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones y equipos, dirigir y coordinar las averías que impliquen perjuicios productivos, mantener y actualizar la información técnica de maquinarias e instalaciones, supervisar un grupo de trabajadores especializados en la reparación, ajuste, montaje, limpieza, etc. de plantas.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 5 de 73



## 2. OBJETO

EL EMPLEADOR requiere la celebración del CONTRATO MARCO para desarrollar la Supervisión de los diversos servicios de mantenimiento en Refinería Talara a cargo del CONTRATISTA MARCO, en adelante **La Supervisión**, de acuerdo con el marco normativo técnico-legal vigente.

# 3. DESCRIPCIÓN

El presente CONTRATO MARCO consiste en efectuar la supervisión de los servicios de Mantenimiento u obras que se ejecutarán y/o se vienen ejecutando en las instalaciones de la Refinería Talara, relacionadas con el cumplimiento normativo y orientadas a efectuar mejoras operativas en las instalaciones actuales.

Sin ser limitativo, La Supervisión (CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO) tiene como alcance referencial, realizar la supervisión de los siguientes servicios y obras listadas a continuación, a través de Contratos Específicos.

Se precisa que la lista presentada no es limitativa, la misma que podrá variar en función a las necesidades de Petroperú.

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A SUPERVISAR
1	CONTRATOS
1.1	Servicio de Mantenimiento Mayor de Tanques
1.2	Servicio de Mantenimiento de Equipos en Planta de Ventas Piura y Talara.
1.3	Servicio Integral de Gestión de residuos sólidos
1.4	Servicio de Mantenimiento de instalaciones subacuáticas en Mar
1.5	Servicio de Mantenimiento de instalaciones subacuáticas en Tierra
1.6	Servicio de Mantenimiento Mecánico
1.7	Servicio de Mantenimiento Eléctrico
1.8	Servicio de Mantenimiento Instrumentación
1.9	Servicio de Mantenimiento Civil u otras especialidades
1.10	Servicio de Mantenimiento en Paradas de Planta
1.11	Otros servicios u obras a solicitud de PETROPERÚ.

Tabla N°01: Servicios de Mantenimiento

La Supervisión estará conformada por profesionales idóneos y con experiencia demostrada, además de brindarles las facilidades necesarias para el correcto desarrollo y cumplimiento de sus funciones.

En caso de ser necesario, **La Supervisión** establecerá indicadores de gestión claves (KPIs) a nivel de ingeniería, procura, construcción, control de calidad, riesgos, análisis de desviaciones y otros aspectos importantes que la Supervisión considere pertinente, necesarios para el monitoreo, control, alerta y reporte de avances de los trabajos a supervisar.

Los CONTRATOS ESPECÍFICOS se ejecutarán dentro del alcance del CONTRATO MARCO.

Así mismo, queda establecido que las actividades que realice el CONTRATISTA ESPECÍFICO, de acuerdo al CONTRATO ESPECÍFICO, durante la ejecución de los trabajos,

CONDICIONES TÉCNICAS Página 6 de 73



deben garantizar la operatividad continua de las instalaciones de Refinería Talara y el normal desarrollo de las actividades de los Contratistas encargados de la ejecución de trabajos del PMRT; en tal sentido, el CONTRATISTA ESPECÍFICO deberá de ejecutar sus actividades sin impactar las instalaciones de la Refinería Existente o del resto de proyectos en curso; caso contrario el CONTRATISTA ESPECIFICO que ejecuta un CONTRATO ESPECÍFICO, asumirá las reparaciones de manera inmediata asumiendo los costos que represente la subsanación de estas reparaciones.

En el **Apéndice N°02 Lista de Precios** se detallan el listado de partidas del CONTRATO MARCO, las cuales serán utilizadas para la ejecución de los CONTRATOS ESPECÍFICOS.

Cabe precisar que los trabajos a ejecutar mediante los CONTRATOS ESPECÍFICOS derivados del CONTRATO MARCO, podrían no ser continuos y se realizarán de acuerdo a la necesidad del EMPLEADOR durante la vigencia del CONTRATO MARCO, reconociendo el EMPLEADOR solamente los trabajos ejecutados a través de los Contratos Específicos.

Los trabajos serán requeridos por EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE en cualquier día del año (incluidos sábados, domingos y feriados); los horarios de trabajo serán coordinados entre el CONTRATISTA ESPECIFICO y EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE.

EL EMPLEADOR solo reconocerá al CONTRATISTA ESPECÍFICO el pago según lo establecido en el Contrato Específico para las Obras, Bienes y Servicios que se requieran en dicho Contratos. EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE no reconocerán ningún otro pago adicional que no se establezca en los CONTRATOS ESPECÍFICOS.

# 4. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

El Monto Estimado Referencial es **RESERVADO** y en **SOLES**, y se describe como una Lista de Precios que deberá incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y costos laborales conforme a la legislación nacional vigente; así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del SERVICIO a contratar.

## 5. NORMATIVA APLICABLE

Los trabajos se efectuarán de acuerdo con lo indicado en las presentes Bases y a los procedimientos de Petroperú. Asimismo, deberán seguirse las mejores prácticas de ingeniería.

Las normas, códigos y estándares nacionales e internacionales mínimos aplicables al CONTRATO MARCO y CONTRATOS ESPECÍFICOS se listan a continuación de manera enunciativa y no limitativa, debiéndose aplicar las normas en su última edición, modificación y de ser el caso, en su última adenda.

# 5.1. NORMATIVA LEGAL NACIONAL

- Ley General de Hidrocarburos N°26221, sus reglamentos y modificaciones.
- Reglamento de normas para la refinación y procesamiento de hidrocarburos D.S. 023-2015 EM y sus modificaciones D.S. 005-2003 EM, D.S. 035-2003 EM y D.S. 014-2004 EM. D.S. 051-93-EM.
- Reglamento de protección ambiental en las actividades de hidrocarburos D.S. 046-93, D.S. 039-2014 EM y su modificación D.S. 065-2006 EM.
- Decreto Supremo N°042-2005-EM, Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos.
- Reglamento de seguridad para las actividades de hidrocarburos y modifican diversas disposiciones D.S. 043-2007 EM.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 7 de 73



- Reglamento de Participación ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos D.S. 002-2019 EM.
- Decreto Supremo Nº 017-2013-EM: Establecen procedimiento para la adecuación de las instalaciones para almacenamiento de Hidrocarburos preexistentes a las disposiciones establecidas en el Decreto Supremo Nº 052-93-EM.
- Reglamento de Transporte de Hidrocarburos de Ductos D.S Nº 081-2007-EM
- Ley de Residuos sólidos Ley N° 27314 y Reglamento.
- Resolución OSINERGMIN Nº 063-2011-OS/CD
- Resolución Ministerial Nº 162-2001-MTC su anexo correspondiente y modificarías, Ley Nº 27943, "Ley del Sistema Portuario Nacional"
- Decreto Supremo Nº 003-2004-MTC, "Reglamento de la Ley del Sistema Portuario Nacional"
- Decreto Supremo N°009-2012-MTC, "Plan Nacional de Desarrollo Portuario", y normativas que apliquen
- Normas Técnicas Peruanas emitidas por el INDECOPI
- Reglamento de normas para la refinación y procesamiento de hidrocarburos: D.S. 051-93-EM, D.S. 023-015 EM y sus modificaciones D.S. 005-2003 EM, D.S. 035-2003 EM y D.S. 014-2004 EM.
- Reglamento de seguridad para el almacenamiento de hidrocarburos D.S. 052-93-EM y su modificación D.S. 036-2003 EM.
- Resolución OSINERGMIN Nº 063-2011-OS/CD Procedimiento para la Inspección, Mantenimiento y Limpieza de tanques de combustibles y otros productos.
- Resolución OSINERGMIN N° 203-2020-OS/CD Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en Instalaciones de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos.
- Reglamento de Participación ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos D.S. 002-2019 EM.
- Aspectos de objeto de la transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, entre el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, Resolución de Consejo Directivo N°001-2011 OEFA/CD.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, sus Normas y Documentos asociados.
- Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE S.A., vigente.
- Reglamento de Seguridad de la Información de EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE S.A., aprobado con acuerdo de Directorio N°0114-2010-PP.
- Política Corporativa de Seguridad de la Información de EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE S.A., aprobado con Acuerdo de Directorio N°040-2010-PP.
- Aspectos de objeto de la transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, entre el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, Resolución de Consejo Directivo N° 001-2011 OEFA/CD.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, sus Normas y Documentos asociados.
- Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú, vigente.
- Reglamento de Seguridad de la Información de EL EMPLEADOR, aprobado con acuerdo de Directorio N°0114-2010-PP.
- Política Corporativa de Seguridad de la Información de EL EMPLEADOR, aprobado con Acuerdo de Directorio N°040-2010-PP.
- Resolución Ministerial N°128-2020-MINEM/DM Aprobación del Protocolo Sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID-19 en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad.
- Resolución Ministerial N°129-2020- MINEM/DM "Criterios de Focalización Territorial" a ser aplicado en la "Reanudación de Actividades", aprobada con fecha 06.05.2020.
- Resolución Viceministerial N°016-2020-MINEM/VMH Aprueban lineamientos para el seguimiento, requerimiento de información u otras acciones para verificar el cumplimiento de lo establecido en la R.M. N° 129-2020-MINEM/ DM, en lo concerniente a las actividades de construcción en hidrocarburos que se reanudan y

CONDICIONES TÉCNICAS Página 8 de 73



- a la continuación de actividades de hidrocarburos que se encontraban permitidas, aprobada con fecha 15.05.2020.
- Resolución Ministerial 283-2020-MINSA "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo del Exposición a COVID-19".

El CONTRATISTA MARCO/ESPECÍFICO utilizará la edición actualizada y vigente de cada una de las normas, códigos y/o estándares que aplique.

## 5.2. NORMAS, CODIGOS Y ESTANDARES INTERNACIONALES

**Global Practice** (estas serán entregadas al CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO durante la ejecución del CONTRATO MARCO / ESPECIFICO, previa suscripción de Acuerdo de Confidencialidad).

## American Petroleum Institute - API

- API 5L: Specification for Line Pipe
- API 650: Welded Steel Tanks for Oil Storage
- API 653: Tank Inspection, Repair, Alteration, and Reconstruction.
- RP 500: Recommended Practice for Classification of Locations for Electrical Installations at Petroleum Facilities Classified as Class I, Division I and Division 2.
- RP 550: Manual on installation of refinery instruments and control systems
- RP 551: Process Measurement Instrumentation
- RP 552: Transmission Systems
- RP 553: Refinery Control Valves.
- RP 554: Process Instrumentation and Control.

#### **National Fire Protection Association - NFPA**

- NFPA 70: National Electrical Code
- NFPA 77: Recommended Practice on Static Electricity
- NFPA 497: Recommended Practice for the Classification of Flammable Liquids, Gases, or Vapors and of Hazardous (Classified) Locations for Electrical Installations in Chemical Process Areas

## National Electrical Manufacturers Association - NEMA

ICS 6-1978: Enclosures for Industrial Controls and Systems.

## **American Society For Testing and Materials - ASTM**

- A 653: Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy - Coated (Gal annealed) by the Hot-Dip Process.
- A 36: Standard Specification for Carbon Structural Steel.
- A 615: Standard Specification for Deformed and Plain Carbon Steel Bars for Concrete Reinforcement-AASHTO M31.
- A 307: Standard Specification for Carbon Steel Bolts and Studs, 60000 PSI Tensile Strength.
- A 193: Standard Specification for Alloy-Steel and Stainless-Steel Bolting Materials for High-Temperature Service.
- A 105: Standard Specification for Carbon Steel Forgings for Piping Applications.
- A 216: Standard Specification for Steel Castings, Carbon, Suitable for Fusion Welding, for High-Temperature Service.
- A 53: Standard Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated, Welded and Seamless.
- A 181: Standard Specification for Carbon Steel Forgings, for General-Purpose Piping.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 9 de 73



C 33: Standard Specification for Concrete Aggregates.

# **American Society of Mechanical Engineers - ASME**

ASME SECT. VIII DIV. 1 AND DIV. 2

ASME B 31.3: Chemical Plant and Petroleum Refinery Piping.

**ACI:** American Concrete Institute

AISC: American Institute of Steel Construction

# Japanese Standards Association - JIS

JSA JIS G 3302 – Hot-Dip Zinc-Coated Steel Sheets and Coils.

#### **Otras Normativas**

- ANSI/ISA RP12.6 Wiring Practices for Hazardous (Classified)
- ANSI/ISA 84.00.01 Existing Safety Instrumented Systems
- IEC 60529 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code). International Electrotechnical Commission.
- IEC 60079 Normative to install in EE x zone
- IEEE Institute of Electrical and Electronic Engineers
- HIS, Hydraulic Institute Standards.
- Estándares de Ingeniería de PETROPERU (Pintura Industrial)
- SMRP Society for Maintenance & Reliability Professional

Otros definidas en la ejecución a cargo del CONTRATISTA MARCO/ESPECÍFICO.

**NOTA:** Cuando las especificaciones hagan referencia a un código o estándar existente como ASTM, ACI, ASME, ANSI, API, etc. este será entendido como la última versión del código o estándar.

En caso de conflicto de especificaciones, normas o estándares, el orden de prelación que deberá ser considerado por LA SUPERVISIÓN es el siguiente:

- **Primero:** Las especificaciones, normativas y estándares contenidas en las presentes Condiciones Técnicas.
- **Segundo:** Las especificaciones, normativas y estándares internacionales adicionales propuestos.

El cumplimiento de la normativa aquí citada es de obligatorio cumplimiento del CONTRATISTA MARCO/ESPECÍFICO durante la vigencia del CONTRATO MARCO y fases del proyecto: diseño, construcción, pruebas, puesta en marcha, etc.

# 6. VIGENCIA

El plazo de vigencia de este Contrato Marco será desde el día siguiente de la suscripción del mismo, por **cinco (05) años.** 

La fecha de inicio y término del contrato será notificada por Petroperú mediante carta. El servicio termina cuando Petroperú acepta la conformidad del servicio mediante un Acta de Liquidación.

Cualquier retraso en la ejecución del Servicio como consecuencia de una mala coordinación o por cualquier otra causa imputable al Contratista, será considerada como causal de mora, sin perjuicio atribuible a Petroperú y se aplicarán las penalidades correspondientes.

### 7. PRORROGA

El Contrato Marco podrá prorrogarse por (01) **un año** como máximo y por única vez según el **Artículo 64** del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ siempre y cuando mantengan o mejoren las condiciones del contrato original.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 10 de 73



#### 8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

- 8.1. La Administración del CONTRATO MARCO estará a cargo de la Gerencia Departamento Mantenimiento Jefatura Facilidades de Mantenimiento, y la administración y conformidad de los CONTRATOS ESPECÍFICOS que se deriven del CONTRATO MARCO estará a cargo del Originador del EMPLEADOR que genera la SOLPED de consumo, que estará indicado en cada CONTRATO ESPECÍFICO.
- **8.2.** El CONTRATISTA ESPECÍFICO solicitará, vía carta, la recepción de los trabajos del Contrato Específico.
- 8.3. Culminada la verificación de la compatibilidad de todo lo establecido en las presentes Condiciones Técnicas con las prestaciones de los Contratos Específicos ejecutados, y encontrándose estas conformes, se procederá a suscribir el Acta de Recepción por parte del CONTRATISTA ESPECÍFICO, EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE.
- 8.4. De existir observaciones. EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE las comunicará al CONTRATISTA ESPECIFICO, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las observaciones. Si pese al plazo otorgado, el CONTRATISTA ESPECIFICO no cumpliese a cabalidad con la subsanación, EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE podrá otorgar al CONTRATISTA ESPECIFICO periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo a subsanar.
- **8.5.** La conformidad de recepción de los trabajos de los CONTRATOS ESPECÍFICOS se dará en un plazo que no excederá los diez (10) días calendario de ser estos recibidos o subsanados, de ser el caso.

# **DEL CONTRATO ESPECÍFICO**

- **8.6.** Los CONTRATOS ESPECÍFICOS se elaboran tomando como base las partidas y lista de precios presentadas por el CONTRATISTA MARCO en su propuesta económica **Apéndice N°02 Lista de Precios**. El reajuste de precios se regirá según lo establecido en el **numeral 13** de las presentes Condiciones Técnicas.
- **8.7.** Para determinar el alcance del Contrato Específico se tendrá en cuenta lo indicado en el **Numeral 18** de las presentes Condiciones Técnicas.

# 9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- 9.1. La supervisión se llevará a cabo en la Refinería Talara, ubicada en la costa norte del Perú, a 1185 Km de Lima, en el Departamento de Piura, Provincia de Talara, Distrito de Pariñas.
- **9.2.** Sin embargo, dependiendo del tipo de servicio, podrá realizarse en otras locaciones como Planta de Ventas Piura ubicado en Carretera Panamericana Norte km 4.38, Zona Industrial III, Veintiséis de Octubre Piura.
- 9.3. La Supervisión establece su propio horario de trabajo dentro del Horario de PETROPERU y deberá señalar los tiempos que requieren permanecer en las instalaciones (Refinería Talara, Patio de Tanques de Refinería Talara, Patio de Tanques Tablazo, Muelles, Plantas de Venta) para el desarrollo de las asignaciones o proyectos requeridos.

## 10. RESOLUCIÓN DE CONTRATO MARCO:

La resolución de Contrato Marco será tratada de acuerdo con lo establecido en el **Artículo 76** del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

- A) El Contrato Marco podrá resolverse:
  - a.1. Por mutuo disenso.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 11 de 73



- a.2. Por terminación anticipada cuando así se establezca en las condiciones técnicas.
- a.3. Por caso fortuito o fuerza mayor.
- B) PETROPERÚ S.A. podrá resolver el Contrato Marco cuando:
  - b.1. El Contratista Específico incumpla obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación;
     o
  - b.2. El Contratista Específico haya acumulado el monto máximo de las penalidades establecidas en las Bases; o
  - b.3. Se verifique la presentación de información falsa o inexacta durante la ejecución contractual; o
  - b.4. Sin expresión de causa, siempre que ello sea consignado en las bases o en el contrato.
- C) En adición, el CONTRATISTA debe remitir la evidencia del registro de su "Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19 en el Trabajo" en la plataforma SICOVID previo al inicio del servicio siendo su incumplimiento causal de resolución de contrato.

En el caso de la resolución de contrato de manera anticipada, PETROPERÚ enviará una comunicación escrita al CONTRATISTA con 15 días de anticipación a la fecha de terminación efectiva requerida por PETROPERU y se reconocerá sólo los entregables aprobados hasta esa fecha o un justiprecio de los entregables no aprobados (de acuerdo con la lista de precios establecida en el Contrato).

- La resolución del contrato determina la inmediata paralización de la misma, salvo los casos en que, estrictamente por razones de seguridad o disposiciones reglamentarias, no sea posible.
- Si se da por resuelto el Contrato, según lo establecido anteriormente, PETROPERÚ tendrá derecho a:
- Considerarse propietario de los trabajos o diseños entregados hasta ese momento por el Contratista.
- Continuar con la ejecución de los trabajos, independientemente de algún proceso arbitral o judicial que se pueda iniciar. El Contratista declara que tiene amplio conocimiento de este derecho de PETROPERÚ.
- Tomar posesión de los trabajos y entregables avanzados y disponer de ellos, según considere adecuado.
- El pago de estos entregables será cancelado en la liquidación, siempre y cuando fueran aprobados por Petroperú.
- Retener los pagos pendientes a el Contratista, hasta que se haya practicado la liquidación del servicio ejecutado. Se aclara que los pagos pendientes se refieren al tramo de entregables ejecutados desde la última valorización hasta el día de la resolución del Contrato. Las valorizaciones aprobadas seguirán su proceso de pago correspondiente
- En la liquidación que se realizará después de la Resolución se reconocerán los entregables entregados y validados por Petroperú para su pago respectivo.
- Una vez consentida la resolución del contrato se procederá a honrar las garantías que el Contratista hubiera entregado a PETROPERÚ S.A.

# Nota:

Caso fortuito o de fuerza mayor es "la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impida la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso". Cabe precisar que para que un hecho se configure como caso fortuito o de fuerza mayor, los tres (03) requisitos deben desarrollarse de manera concurrente. En ese sentido, dicho acontecimiento debe ser extraordinario, es

CONDICIONES TÉCNICAS Página 12 de 73



decir, que las circunstancias en la cuales se presente deben ser excepcionales e irrumpir en el curso de la normalidad. Asimismo, el hecho debe ser imprevisible, es decir, que en circunstancias ordinarias no habría podido predecirse su ocurrencia. Y finalmente el acontecimiento debe ser irresistible, es decir, que su ocurrencia no haya podido ser evitada.

# 11. CANTIDAD DE PROVEEDORES CON QUIENES SE FIRMARÁ CONTRATO MARCO

PETROPERÚ suscribirá Contrato Marco como máximo con (01) postor.

## 12. LISTA DE PRECIOS

- 12.1. La lista de Precios del CONTRATO MARCO se encuentra en el **Apéndice N°02 Lista** de **Precios**.
- **12.2.** Para el concurso, los Postores deberán ofertar un costo unitario según la unidad de medida de cada partida, el cual incluirá todos los gastos que se incurrirán para cumplir con la ejecución de la partida que le sea solicitada por EL EMPLEADOR.
- 12.3. Para la evaluación de la propuesta económica, se tomará en cuenta los costos unitarios ofertados los cuales, multiplicados por las cantidades referenciales señaladas por EL EMPLEADOR, deberá dar el monto de la oferta económica, siendo este monto referencial, prevaleciendo para todo efecto el precio de cada partida ofertada.
- **12.4.** El precio/tarifa de cada partida ofertada deberán incluir el costo directo, los costos indirectos y/o gastos generales, movilización, desmovilización, almacenes, y todas las facilidades necesarias para el desarrollo de cada actividad.
- **12.5.** Para los Contratos Específicos, se aplicará obligatoriamente el mismo porcentaje de utilidad presentado por el CONTRATISTA MARCO en su oferta con la cual suscribió el CONTRATO MARCO (**Apéndice N°02 Lista de Precios**).

# 13. REAJUSTE DE PRECIOS:

- 13.1. Para los CONTRATOS ESPECÍFICOS, las diferencias de precios podrán ser, únicamente, para mejorar (Entiéndase por "mejorar": precios más bajos a los ofertados en el CONTRATISTA MARCO) las tarifas presentadas en el proceso del CONTRATO MARCO o para cumplir una disposición legal emitida con posterioridad a la celebración del CONTRATO MARCO.
- 13.2. En la elaboración de su propuesta económica del CONTRATO MARCO (Apéndice N°02 Lista de Precios), el CONTRATISTA MARCO debe considerar todas las facilidades necesarias que requiera para el desarrollo de las actividades propuestas, que puedan incidir en el valor de la contratación.

## 14. ADICIONALES Y REDUCCIONES:

- 14.1. Los adicionales y reducciones serán tratados de acuerdo con lo establecido en el Artículo 72 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.
- **14.2.** PETROPERÚ S.A. podrá aprobar adicionales hasta por un equivalente al 30% del plazo contractual original. PETROPERU podrá ordenar la reducción de las prestaciones de bienes, servicios y obras, hasta por el cuarenta por ciento (30%) del monto del contrato.
- **14.3.** El CONTRATISTA MARCO ampliará o reducirá proporcionalmente el monto de la garantía de Fiel Cumplimiento que hubiera otorgado, según corresponda.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 13 de 73



**14.4.** No procede que unilateralmente se autorice la ejecución de mayores metrados o la reducción de prestaciones, en porcentajes que excedan los indicados precedentemente.

# 15. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (RTM)

Sin ser limitativo, el equipo técnico propuesto para el desarrollo de la Supervisión debe contar como mínimo con lo siguiente:

# 15.1. DEL POSTOR

El Postor deberá sustentar un "Monto Mínimo Facturado" de **S/30'000,000.00** (Treinta millones de soles) o su equivalente US\$ Dólares, el cual será acumulado por el postor durante un periodo determinado no mayor a **(10) años** a la presentación de la fecha de propuestas.

El "Monto Mínimo Facturado", corresponderá a un acumulado de **20 servicios** como máximo y se presentará de acuerdo al formulario mostrado en el **Apéndice N°04.** 

# Los servicios que se pueden incluir como sustento, son:

 Supervisión de Proyectos (Servicio u obras) en plantas industriales en el sector hidrocarburos y/o energético y/o minero y/o petroquímico, que como objeto del presente Contrato Marco estén referidos a actividades Metal Mecánicos, Civiles, Electricidad, Instrumentación y Control.

# Dicha experiencia solicitada deberá ser acreditada con copia simple de:

- Copia del contrato y su respectiva conformidad de culminación de la prestación del servicio, donde se especifique claramente el periodo de ejecución y el monto ejecutado; en caso algún contrato no cuente con la respectiva conformidad de culminación, no se considerará válido.
- Copia simple de facturas y/u otros comprobantes de pago debidamente cancelados donde se especifique el servicio prestado (la cancelación se acredita documental y fehacientemente para lo cual bastará con adjuntar los Vouchers de depósito o reporte de estados de cuenta donde pueda verificarse el pago efectuado, o que la cancelación por parte de la entidad Bancaria o de la institución a cargo del cumplimiento de dicha prestación conste en el mismo comprobante).

En caso algún contrato o documento presentado no cuente con la documentación indicada que acredite la conformidad de culminación no se considerará valido.

Las acreditaciones documentales de los contratos deben ser expresamente indicados en el Acta de conformidad y/o contrato y/o factura y/o comprobante de pago, donde se referencie la fecha de cada uno de los contratos con sus respectivos montos.

Para el caso de Consorcios se encuentra estipulado en el Artículo Nº54 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.

# 15.2. DEL PERSONAL

El personal del servicio deberá contar con una experiencia suficiente, que le permita brindar un servicio de calidad y cumplir con el tiempo pactado. Todos los ingenieros deberán estar colegiados por el CIP.

De forma referencial, el contratista deberá contar con los siguientes recursos:

CONDICIONES TÉCNICAS Página 14 de 73



# 15.2.1. PROFESIONAL SENIOR RESIDENTE (Líder del proyecto)

Titulado de la carrera de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica - Eléctrica, Ingeniería Electrónica, civil, Industrial, acreditado con copia del título profesional, con experiencia mínima de cinco (05) años en áreas de Mantenimiento o Proyectos, como Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Jefe de Proyecto y/o Jefe de Supervisión y/o director o Ingeniero de Obra y/o Gerente de Proyecto, en proyectos industriales del sector hidrocarburos y minería.

La experiencia solicitada para el personal propuesto deberá ser acreditada con lo siguiente:

- a) Copia simple de Contrato y su respectiva conformidad.
- b) Constancias o Certificado de Trabajo.
- c) Acta de Conformidad del servicio o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

No se aceptarán currículum, declaraciones juradas u otra documentación distinta a la indicada en el punto anterior para acreditar algún trabajo.

En caso la experiencia mencionada en un Certificado sea general, el postor deberá adjuntar a éste, constancias, contratos y/o actas de recepción que acrediten la labor realizada por el profesional en el periodo de tiempo indicado en el Certificado.

La empresa consultora es responsable de que la descripción de los trabajos y/o partidas consignadas en los certificados y/o constancias de trabajo presentados, sean lo suficientemente claras para que pueda ser calificada el tipo de experiencia que se pretende acreditar.

Ver Apéndice Nº09: Perfil y funciones del personal

#### 16. DOCUMENTOS POR PRESENTARSE PARA LA PROPUESTA ECONÓMICA:

Lista de Precios, según lo indicado en el Apéndice N°02 y Nº03.

# 17. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO MARCO:

El proveedor al cual se le ha consentido con la Buena Pro deberá presentar los siguientes documentos para la formalización del CONTRATO MARCO:

- Garantía de Fiel Cumplimiento indicada en el numeral 27 de las presentes Condiciones Técnicas.
- Pólizas de Seguro indicada en el numeral 28 de las presentes Condiciones Técnicas.

# 18. SELECCIÓN DEL CONTRATISTA MARCO PARA SUSCRIBIR CONTRATO ESPECÍFICO:

La determinación del proveedor con quien celebrará el(los) Contrato(s) Específico(s), se realizará en base a las siguientes alternativas:

- EL EMPLEADOR solicitará cotizaciones por cualquier medio escrito al CONTRATISTA MARCO, con quien suscribirá el(los) Contrato(s) Especifico(s), considerando la(s) oferta(s) y la oportunidad para efectuar las prestaciones; en dicha solicitud, EL EMPLEADOR comunicará las Condiciones Particulares (entre otros incluye, sistema de contratación, plazo de ejecución o plazo de entrega, alcance de los trabajos a realizarse), considerando lo establecido en el CONTRATO MARCO.
- El CONTRATISTA MARCO elaborará y remitirá la respectiva propuesta en base a las tarifas incluidas en el CONTRATO MARCO y según lo requerido en las Condiciones Particulares.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 15 de 73



- EL EMPLEADOR remitirá el CONTRATO ESPECIFICO al CONTRATISTA ESPECIFICO.
- EL CONTRATISTA ESPECÍFICO una vez recibido el CONTRATO ESPECÍFICO por cualquier medio de comunicación (carta, correo, entre otros) iniciará en un plazo no mayor de 5 días calendario la ejecución de los trabajos. Dicho plazo puede reducirse a requerimiento explicito por parte del EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE.

En caso el CONTRATISTA MARCO no presente cotizaciones, según lo estipulado en las presentes Condiciones Técnicas, y/o no inicie los trabajos según lo señalado en el presente numeral, estos hecho serán considerados como incumplimiento Contractuales, reservándose EL EMPLEADOR el derecho de actuar según lo dispuesto en el CONTRATO MARCO, salvo que sea por razones de caso fortuito o fuerza mayor, para lo cual CONTRATISTA MARCO remitirá una comunicación escrita señalando dichas razones que le impiden hacerlo.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 16 de 73



# II.CONTRATO ESPECÍFICO

#### 19. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

- **19.1.** Será a Precios Unitarios y estará indicada en las Condiciones Particulares de cada contrato específico, pudiendo ser A Suma Alzada, A Precios Unitarios, Gastos Reembolsables y/o Sistema Mixto (combinación de las antes mencionadas).
- 19.2. Se pagarán los trabajos realmente ejecutados de acuerdo con el formato de propuesta del **Apéndice Nº02 Lista de Precios** y al detalle de las partidas indicado en el **Apéndice Nº03**.
- **19.3.** El CONTRATISTA deberá ofertar un costo unitario según la unidad de medida de cada partida, el cual incluirá todos los gastos que se incurrirán para cumplir con la ejecución de la partida que le sea solicitada por Petroperú.

## 20. AMPLIACIÓN DE PLAZO

Las ampliaciones del plazo serán tratados de acuerdo con lo establecido en el Artículo N°67 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

#### 21. ADICIONALES Y REDUCCIONES

21.1. Los adicionales y reducciones serán tratados de acuerdo con lo establecido en el Artículo N°72 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

#### 22. ADELANTOS CONSIDERADOS

**22.1.** Es potestad de EL EMPLEADOR establecer adelantos para cada Contrato Específico; de ser así, esta condición y el monto a otorgar será considerado explícitamente en las Condiciones Particulares de cada Contrato Específico.

# 23. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para los Contratos Específico se establecerá desde la notificación del contrato específico (Pedido de consumo).

# 23.1. HORARIO

Los CONTRATOS ESPECÍFICOS iniciarán de acuerdo a lo establecido en la comunicación escrita del EMPLEADOR indicada en el numeral 18 de las presentes Condiciones Técnicas.

El trabajo de los Contratos Específicos deberá ejecutarse de acuerdo a los requerimientos y horarios definidos por EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

Para el horario de trabajo, El CONTRATISTA ESPECÍFICO debe cumplir con lo estipulado en el Decreto Supremo D.S. Nº 004-2006-TR - Reglamento de control de asistencia y de salida en el régimen laboral de la actividad privada, publicado en el Diario El Peruano el 06.04.2006.

La prestación especifica será requerido por EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE en cualquier día del año (incluidos sábados, domingos y feriados); los horarios de trabajo serán coordinados entre el CONTRATISTA ESPECÍFICO y EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE. Sin embargo, EL CONTRATISTA ESPECÍFICO podrá solicitar a EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE si así lo requiere, trabajar fuera del horario indicado.

Para efectuar gestiones administrativas, el horario del EMPLEADOR es de lunes a viernes de 07:00 a 16:36 horas, con un intermedio de tiempo desde las 12:00 a 12:45 horas.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 17 de 73



## 23.2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Como parte de la ejecución de los Servicio Específicos, EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE podrá solicitar al CONTRATISTA ESPECIFICO, un Cronograma Detallado de todos los trabajos involucrados, considerando los plazos, hitos, así como un Diagrama de Barras (Gantt) con su respectiva Ruta Crítica en el cual indicará todas las actividades que desarrollará, entre otros, fechas estimadas de término de elaboración y revisión de la Ingeniería Básica y/o de Detalle, gestiones ante las autoridades competentes (de ser necesario), procura de materiales, las etapas de la construcción de las diversas especialidades y desarrollo de los estudios, pruebas y puesta en marcha.

El cronograma, impreso y en digital, debe tener la siguiente información:

- Diagrama de barras de las actividades involucradas en el Proyecto, en Microsoft Project, primavera o similar.
- El CONTRATISTA ESPECÍFICO será el responsable en definir los hitos del proyecto, en coordinación con EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE.
- Diagrama de barras de los suministros, en Microsoft Project, primavera o similar.
- Diagrama PERT-CPM del Proyecto, indicando el "tiempo early", "tiempo last" y la "ruta crítica" del Servicio Específico.
- Cronograma Valorizado del Servicio Específico.

Para cada actividad del cronograma, el CONTRATISTA ESPECÍFICO deberá llenar los campos que se indican a continuación y remitir copia física y digital para su aprobación:

- Duración de la actividad.
- Fecha de inicio.
- Fecha de fin.
- Actividad predecesora y sucesora.
- Hitos
- Ruta Crítica

De ser requerido, El CONTRATISTA ESPECÍFICO presentará el(los) Cronograma(s) en el plazo definido por EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE, vía comunicación escrita, para los Contratos Específicos que se requiera, siendo que el plazo no debe ser mayor a treinta (30) días calendario.

# 24. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

## 24.1. Valorizaciones

La Supervisión (CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO) podrá efectuar valorizaciones mensuales de acuerdo con el avance concreto de los trabajos, y a la presentación de (los) Informe(s) correspondiente(s) por los trabajos supervisados, en función a las partidas contractuales de la Propuesta Económica del contrato (**Apéndice Nº02: Lista de Precios)**, por Mes, día, noche efectivo de trabajo al costo unitario especificado por cada especialidad y adjuntando los documentos que amparen los servicios realmente prestados,

Asimismo, deberá adjuntar las boletas de pago y otros documentos que correspondan del personal asignado al servicio.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 18 de 73



Sobre los documentos sustentatorios, PETROPERÚ dará su conformidad y aprobará la valorización en un plazo que no excederá los diez (10) días hábiles de ser éstos recibidos, siempre que la Supervisión de PETROPERU certifique y avale que los trabajos estén real y adecuadamente ejecutados, y que los documentos sustentatorios hayan sido presentados de manera completa y correcta, caso contrario serán devueltos a La Supervisión para su subsanación, rigiendo el plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

Las valorizaciones serán sustentadas por H-H trabajadas o por informes presentados (entregables).

## 24.2. Forma de Pago

Luego que la Administración del CONTRATO ESPECÍFICO brinde su respectiva conformidad, el CONTRATISTA ESPECÍFICO presentará su factura o comprobante de pago en Oficina de Gestión Documentaria ubicada en el Edificio Administrativo de PETROPERÚ: Prolongación Avenida N°G-2, Zona de Refinería Talara, Piura Talara Pariñas, en el horario de 8:00 a.m. a 12 m. y de 1:00 a 3:00 p.m., de lunes a viernes o a través del correo electrónico: mesadepartesvirtual@petroperu.com.pe.

Coordinación Contabilidad Talara efectuará el pago a los treinta (30) días calendario, posteriores a la presentación. El pago de las valorizaciones estará supeditado a la acreditación previa por parte del CONTRATISTA ESPECÍFICO del pago de los sueldos, salarios y demás beneficios sociales que de acuerdo a la legislación laboral vigente les corresponden a sus trabajadores que intervienen en la prestación del SERVICIO.

Las facturas serán abonadas los días jueves de acuerdo a procedimientos y políticas de PETROPERÚ. El CONTRATISTA ESPECÍFICO consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del contrato.

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

Para el caso de la última valorización se adjuntará el Acta de Recepción Final del SERVICIO en Original (INDISPENSABLE).

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, estos deberán ser autorizados por la SUNAT y remitidos por el CONTRATISTA al correo: efactura@petroperu.com.pe

# 25. PENALIDADES

## 25.1. Penalidad por Incumplimiento de Cronograma:

- Petroperú ha determinado penalidades por el retraso en la ejecución de los trabajos y por infracciones diversas, conforme a lo establecido en el Artículo N°74 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.
- En caso de retraso injustificado de las prestaciones objeto del contrato Específico, PETROPERU S.A aplicará al Contratista Específico una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente del diez por ciento (10%) del monto del contrato específico.
- Esta penalidad será deducida del pago o liquidación final, o si fuere necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.
- La penalidad será aplicada automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Penalidad \ diaria = \frac{(0.10 * Monto \ del \ Contrato \ Específico)}{(F * plazo \ de \ ejecución \ en \ días)}$$

CONDICIONES TÉCNICAS Página 19 de 73



# Donde:

- Monto del Contrato Específico: es el monto del trabajo completo.
- Plazo de Ejecución en días: es el plazo determinado.
- Para plazos mayores a (60) sesenta días calendario: F=0.25 y para plazos menores F=0.40.
- Tanto el monto como el plazo de ejecución están referidos al del Contrato Específico vigente (actualizado), cabe precisar que se entiende por contrato vigente al contrato original (contractual) afectado por las variaciones realizadas por los reajustes, prestaciones adicionales, reducción de prestaciones, o por ampliación o reducción del plazo.
- Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta o del pago final, o si fuere necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.
- Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, PETROPERÚ S.A. podrá resolver el Contrato Específico por incumplimiento.

# 25.2. Penalidad por Infracciones:

En virtud del Artículo N°74 de El Reglamento de Contrataciones de Petroperú, PETROPERÚ S.A. podrá aplicar multas por infracciones a las siguientes obligaciones contractuales:

Infracción	Incumplimiento injustificado de la Obligación Contractual siguiente:	Penalidad
01	No contar con personal asignado a la supervisión de algún servicio por causas imputables al contratista	1.00 UIT por día de retraso
02	Demoras en la revisión de informes o ingeniería del contratista principal y/o en la emisión de informes propios.	2.00 UIT
03	Falta de medios de comunicación (celular a prueba de explosión operativo)	0.50 UIT
04	Falta de Implementos de Seguridad (EPP según corresponda: Ropa de trabajo, botines, casco, guantes, etc.)	2.00 UIT
05	Por ausencia del Supervisor en el lugar de trabajo o realizar actividades distintas a las obligaciones contractuales contraídas en el presente servicio	1.00 UIT
06	Trabajar el contratista principal sin Permiso de Trabajo vigente o alteración de estos.	2.00 UIT
07	Falta a obligaciones contractuales	1.00 UIT
08	Por cambio de personal especializado sin conocimiento ni autorización de PETROPERÚ.	0.50 UIT
09	Disposición inadecuada de los residuos líquidos y sólidos generados durante la ejecución del Servicio	0.50 UIT
10	Incumplimiento del horario de trabajo por parte de personal	0.50 UIT

CONDICIONES TÉCNICAS Página 20 de 73



11	Incumplimiento del uso del fotocheck por parte de personal	0.50 UIT
12	Realizar actividades distintas a las obligaciones contractuales por parte del personal del Servicio	2.00 UIT
13	Incumplimiento de procedimientos indicados en el Sistema Integrado de Gestión	1.00 UIT
14	Cuando se evidencie acto y/o condición subestándar durante la supervisión del Servicio.	1.00 UIT
15	Falta de limpieza y orden en el área de trabajo, a nivel campo y oficinas.	1.00 UIT
16	Incumplimiento de la responsabilidad del manejo seguro y confidencial de toda la información propiedad de Petroperú.	3.00 UIT

Donde: UIT, es la Unidad Impositiva Tributaria vigente a la aplicación de la penalidad.

El procedimiento para la aplicación de las multas es la siguiente:

- A la primera infracción de la Supervisión, el supervisor de PETROPERÚ solicitará a la subsanación de la infracción y se impondrá la penalidad correspondiente.
- Si la Supervisión no subsana el incumplimiento pese haber sido requerido, PETROPERÚ podrá duplicar la penalidad.
- Toda infracción debe ser levantada y subsanada en el momento o día de su ocurrencia. Si la Supervisión, pese a habérsele aplicado la penalidad, no subsanara el incumplimiento, PETROPERÚ S.A. podrá resolver el Contrato conforme al Artículo N°76, literal B, del Reglamento de Contrataciones de Petroperú S.A.

Una vez que el Administrador de PETROPERÚ S.A. tome conocimiento de la infracción cometida, la multa se hará efectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a este hecho, la misma que será descontada en la facturación más próxima.

Si después de detectada la falta esta prosiguiera, no se deberá otorgar el permiso de trabajo hasta que ésta sea subsanada, entretanto, esta demora será contabilizada como parte del plazo de ejecución y tomada en cuenta para efectos de mora.

# 25.3. Penalidad por Incumplir Cláusulas COVID19:

Item	Incumplimiento injustificado de la Obligación	Penalidad
	Contractual	
01	Incumplimiento del contratista que origine multas,	Asume
	impuestas por la autoridad competente, a PETROPERU.	íntegramente
		el contratista
02	Trabajador directo e indirecto del contratista que incumpla las medidas de prevención y protección contra el COVID-19, indicadas en la normativa legal peruana o las establecidas por PETROPERU.	0.10 UIT
03	Contratista y subcontratista que no cumpla lo establecido en el Plan de Prevención y Protección contra el coronavirus (COVID-19) o no provea los recursos necesarios para su cumplimiento.	5.0 UIT

Dónde: UIT, es la Unidad Impositiva Tributaria vigente a la aplicación de la multa

CONDICIONES TÉCNICAS Página 21 de 73



# 26. PROTECCIÓN LABORAL A TERCEROS

## 26.1. Personal del CONTRATISTA MARCO/ESPECÍFICO:

El CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO proporcionará para la ejecución de los trabajos de los Contratos Específicos el personal, los equipos, las herramientas, y todo lo necesario para el cumplimiento de los mismos, por su cuenta y asumiendo todas las responsabilidades inherentes a su personal, el cual dependerá exclusivamente del CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO y respecto del cual EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE no tiene relación laboral alguna.

# 26.2. Pago al Personal del CONTRATISTA MARCO/ESPECÍFICO:

El CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO es el único responsable del pago íntegro de las remuneraciones, beneficios, vacaciones, gratificaciones, asignación familiar, compensación por tiempo de servicios (CTS), Horas extras, aportes al SNP o SPP y demás beneficios sociales en general, de ser el caso y sin excepción alguna, correspondientes a cada uno de los trabajadores que ésta decidió contratar, a efectos de cumplir con el objeto del Contrato Marco / especifico que suscribió con el CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO con EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE No responsabilizándose EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE por ninguno de estos conceptos.

Los pagos a su personal y demás obligaciones sociales, deberán ser efectuados por el CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente para cada uno de ellos. Dichos pagos serán de cargo del CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO, no siendo transferibles a EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE; teniendo el CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO la obligación de provisionar los montos de acuerdo a los costos y porcentajes de su propuesta económica. EL EMPLEADOR cancelará las valorizaciones que correspondan al servicio brindado, previa acreditación de haber realizado el pago a su personal y obligaciones sociales.

El CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO tiene la obligación de presentar a EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE (a su requerimiento), todos los documentos que acrediten los pagos a sus trabajadores que laboren en forma fija o eventual en la prestación del servicio. Asimismo, en caso EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE, lo requiera el CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO facilitará el acceso a las planillas de remuneraciones, boletas de pago y aportes sociales, a través de uno ó más Supervisores de EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE, para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su personal.

# 26.3. Inexistencia de relación laboral:

Las partes contratantes dejan constancia expresa que, el CONTRATO MARCO / ESPECIFICO suscrito es de naturaleza civil, y que no existe relación laboral entre EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE y el CONTRATISTA, ni entre EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE y el personal del CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO y/o SUBCONTRATISTAS si lo hubiera, el cual dependerá exclusivamente del CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO.

# 26.4. Condiciones para Resolución:

Se considera como incumplimiento de las obligaciones contractuales, el retraso injustificado en el pago de las remuneraciones y demás beneficios sociales a cargo del CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 22 de 73



En caso de incumplimiento del CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO de sus obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo en cada CONTRATO, EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE requerirá vía notarial, el cumplimiento de sus obligaciones contractuales otorgándole un plazo de acuerdo al Artículo N°76 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú.

De persistir dicho incumplimiento EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE podrá remitir carta notarial resolviendo el contrato, procediendo la ejecución de las garantías otorgadas por el CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO.

## 27. GARANTÍAS

Se otorgarán mediante Cartas Fianzas, las que serán solidarias, irrevocables, de carácter incondicional, de realización automática y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERÚ, bajo responsabilidad de las entidades que las emiten, las mismas que deberán estar dentro del ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros o estar consideradas en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva.

Para el presente Servicio se considerarán:

# 27.1. La Garantía de Fiel Cumplimiento del Servicio:

Por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto total resultante de la sumatoria total de multiplicar las cantidades estimadas por los costos unitarios de la lista de cada partida contractual, es decir, el 10% del valor total obtenido en el **Apéndice Nº02 - "Lista de Precios**", y deberá estar vigente durante todo el periodo del CONTRATO MARCO hasta la conformidad de la recepción de la última prestación contratada bajo un CONTRATO ESPECÍFICO, la fecha más tardía entre ambos eventos. En el caso que fuese prorrogado el plazo del Contrato, la Garantía de Fiel Cumplimiento deberá también ser renovada por un término igual al señalado para el cumplimiento del mismo.

Cabe señalar que, el monto de esta garantía servirá para cubrir el 10% del monto de cada CONTRATO ESPECÍFICO, y en caso de incumplimiento de este, se ejecutará el 10% del monto del CONTRATO ESPECÍFICO.

La garantía será solidaria, irrevocable, de carácter incondicional, de realización automática y sin beneficio de exclusión, ejecutable al sólo requerimiento de EL EMPLEADOR, bajo la responsabilidad de la entidad que la emite, la misma que deberá estar dentro del ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP o estar considerada en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

# 27.2. Garantía de Cumplimiento de Obligaciones Laborales

El CONTRATISTA MARCO, antes de la suscripción del CONTRATO MARCO, deberá entregar una carta fianza de cumplimiento de obligaciones laborales, para reconocer el pago de remuneraciones y beneficios colaterales del personal asignado al Servicio, la cual será emitida por una suma equivalente a **S/ 1'000,000.00** (un millón de soles) y deberá estar vigente durante todo el periodo del CONTRATO MARCO hasta 30 días después de suscribir el acta de recepción de la última prestación contratada bajo un CONTRATO ESPECÍFICO, la fecha más tardía entre ambos eventos.

Cabe señalar que el monto de esta garantía servirá para cubrir el 10% del monto de cada CONTRATO ESPECÍFICO.

Cuando el CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO incumpla sus obligaciones laborales, EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE S.A. otorgará al CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO un plazo para que subsane el pago. De persistir el incumplimiento, independientemente de las acciones que correspondan, EL EMPLEADOR ejecutará dicha carta fianza hasta por el monto adeudado por el

CONDICIONES TÉCNICAS Página 23 de 73



CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO a su personal destacado a atender el CONTRATO MARCO / ESPECÍFICO por concepto de remuneraciones y beneficios colaterales.

En ese caso, EL EMPLEADOR procederá al pago directo que el CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO adeuda a su personal en mención, y el CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO presentará en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles una nueva carta fianza por el mismo concepto y monto o ampliará la misma, según corresponda, pudiendo ser causal de resolución del contrato el incumplimiento de su presentación.

Estas garantías deberán ser presentadas para la formalización contractual. A solicitud del Proveedor al cual se ha consentido la Buena Pro, previo a la formalización del Contrato, EL EMPLEADOR podrá autorizar que la Carta Fianza correspondiente sea presentada luego de formalizado el contrato o documento respectivo, en un plazo máximo de quince (15) días hábiles de dicha formalización.

Las garantías otorgadas por el CONTRATISTA MARCO se ejecutarán en caso de incumplimiento imputable del CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO en la ejecución de CONTRATO MARCO / ESPECÍFICO y/o en los casos establecidos, entre otros, en el capítulo 6 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú S.A.

# 28. POLIZAS DE SEGURO

La Supervisión es responsable de contratar y mantener vigentes durante el plazo de tiempo de ejecución del contrato, todas las pólizas de seguros y coberturas que por ley le competen a su actividad (Seguro complementario por trabajo de riesgo (SCTR) para el personal que labore en el contrato, tanto en la cobertura de salud (EsSalud o EPS) como en invalidez, muerte y sepelio (ONP o Clausula de Seguros)). Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contratar las siguientes pólizas de seguros:

- Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General Comprensiva, constituida por la Responsabilidad Civil Extracontractual, Responsabilidad Civil Contractual y Responsabilidad Civil Patronal, incluyendo daños al ambiente hasta por una Suma Asegurada de US\$ 100,000.00 y considerar a PETROPERU S.A. y a su personal como terceras personas como consecuencia de la ejecución del presente Contrato.
- Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil de Automóviles, hasta por una Suma Asegurada de US\$ 100,000.00 por cada vehículo (siempre que ingresen vehículos a las instalaciones).
- Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Profesional, hasta por una suma asegurada correspondiente al 30% del monto contractual. La cobertura será por el periodo de seis meses contados desde la firma del Acta de Liquidación del Contrato.

# 28.1. Disposiciones Generales para las pólizas de seguros:

- La aseguradora renuncia a su derecho de subrogación contra PETROPERÚ
   S.A., sus agentes, funcionarios y trabajadores en general.
- Incluir una disposición por la cual se estipule que la aseguradora se obliga a cursar notificación por escrito a PETROPERÚ S.A. en caso fuera a producirse alguna modificación, anulación de las pólizas de seguros o incumplimiento de pago de primas.
- Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Entregar a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes

CONDICIONES TÉCNICAS Página 24 de 73



que certifiquen el pago de la prima de seguro.

- En el supuesto caso que las pólizas de seguros sean insuficientes o no puedan ejecutarse por cualquier motivo, ante la eventualidad de un siniestro, el Contratista asumirá directamente el pago de la indemnización a terceras personas, así como a PETROPERÚ S.A. y a su personal.
- Las Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil deberán incluir a PETROPERÚ, como asegurado adicional dejando constancia que en caso de siniestro PETROPERU tiene la denominación de tercero beneficiario, de forma tal que cubra adecuadamente cualquier daño a sus propiedades y/o dependientes.
- Las Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil deberán dejar constancia que en caso de siniestro PETROPERU tiene la denominación de tercero, de forma tal que cubra adecuadamente cualquier daño a sus propiedades y/o dependientes.
- Las pólizas de seguros, con excepción del SOAT, deberán tener el carácter de primarias. Cualquier otra póliza de seguro contratada sobre el mismo interés asegurado, es en exceso y no concurrente.
- La póliza de Responsabilidad Civil considerará como terceros a los familiares de los trabajadores, al personal contratado y de contratistas y/o subcontratistas, y/o empresas que prestan servicios a PETROPERU.
- Es responsabilidad del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales, a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad al CONTRATISTA por los daños ocasionados a PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables.

# 29. SUBCONTRATACIÓN

29.1. No aplica para el CONTRATISTA MARCO.

## 30. RESOLUCIÓN DE CONTRATO ESPECÍFICO:

El Contrato Específico podrá resolverse por las mismas causales de resolución establecidas para el Contrato Marco.

# 31. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA ESPECÍFICO:

El CONTRATISTA es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el contrato. El CONTRATISTA deberá considerar en sus costos todas las facilidades, entre ellos y sin ser limitativos; equipos, materiales, movilidad, alimentación, servicios higiénicos, permisos o autorizaciones legales, seguros, comunicación (teléfono, fax, correo electrónico, radio o cualquier otro medio de comunicación intrínsicamente seguros), fotocopiado, etc.

A continuación, se listan las principales obligaciones y responsabilidades.

# 31.1. OBLIGACIONES DE LA SUPERVISIÓN (CONTRATISTA MARCO/CONTRATISTA ESPECÍFICO):

- LA SUPERVISIÓN será el único responsable de verificar, validar, supervisar la ejecución de los trabajos encomendados.
- LA SUPERVISIÓN, para la revisión de informes del contratista principal y la emisión de su propio informe, tendrá un plazo máximo de tres (3) días calendario.
- LA SUPERVISIÓN, para la revisión de la Ingeniería del contratista principal y la emisión de su propio informe, tendrá un plazo máximo de ocho (8) días hábiles
- LA SUPERVISIÓN contará con todas las facilidades para la buena ejecución de los trabajos descritos y los que implícitamente se deriven de estos.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 25 de 73



- LA SUPERVISIÓN deberá verificar que el contratista del Servicio Principal cuente con los equipos, instrumentos y herramientas adecuados para cumplir con el objetivo del servicio principal en todas las especialidades: gestión y cronograma (software aplicativo, hojas de cálculo, etc.), civiles (Ej. winchas, etc.), eléctricas e instrumentación (Ej. multímetro digital electrónico, megóhmetro, telurómetro, etc.), instrumentos de seguridad, entre otros.
- LA SUPERVISIÓN proporcionará la dirección técnica especializada permanente y absolverá las consultas de PETROPERU, que garantice el fiel cumplimiento de los trabajos. Si LA SUPERVISIÓN no cumple con este requerimiento, PETROPERU paralizará el trabajo por causa imputable a este y se le aplicará la penalidad correspondiente.
- LA SUPERVISIÓN proporcionará el transporte a su personal y los materiales necesarios para la ejecución del presente servicio.
- LA SUPERVISIÓN será responsable de proveer a su personal los siguientes implementos de seguridad y protección personal:
  - Mínimo dos (02) camisas manga larga de material antiflama, con el logotipo que identifique a su empresa.
  - Mínimo dos (02) pantalones tipo jean de material antiflama.
  - Un (01) zapato industrial de punta de acero.
  - Un par de guantes de cuero.
  - Un (01) lente de seguridad.
  - Un (01) protector auditivo.
  - Un (01) casco de seguridad color blanco.
- LA SUPERVISIÓN será responsable de brindar asistencia médica a su personal en casos de accidente o enfermedades imprevistas, salvo algunos casos de primeros auxilios que podría brindar PETROPERU.
- LA SUPERVISIÓN debe contar con todos sus materiales en óptimas condiciones en cuanto a capacidad y seguridad para desarrollar todos los trabajos que demanda el desarrollo del presente servicio.
- LA SUPERVISIÓN en representación de PETROPERU, es responsable por la gestión de Salud y Seguridad ocupacional de los trabajadores que laboren en los servicios asignados y de las consecuencias que estos determinen.
- La aprobación de documentos y planos por parte de PETROPERÚ durante la prestación de los servicios no exime a La supervisión de su responsabilidad final y total por los servicios prestados.
- LA SUPERVISIÓN será responsable de la correcta revisión de los planos, de las modificaciones y adecuaciones que pudieran darse, especificaciones técnicas (incluye cantidad y calidad), por la inspección (de registros, documentos, visual y de ensayos) de los materiales, equipos, instrumentos y accesorios, etc. suministrados. Verificará que los equipos y materiales sean nuevos y adecuados para la ejecución de los trabajos, revisará las valorizaciones presentadas por los contratistas y apoyará en todas las gestiones, interferencias y trabajos que generen los diferentes proyectos asignados.
- Asimismo, será responsable de la vigilancia y conservación de los equipos y/o materiales que PETROPERÚ S.A. pueda proporcionarle, de ser el caso.

# 31.2. RESPONSABILIDAD CIVIL

 La Supervisión excluirá a PETROPERÚ S.A. de responsabilidad, por reclamos judiciales y/o extrajudiciales hechos por terceras personas que resulten de actos y/u omisiones relacionadas exclusivamente con la ejecución de su trabajo bajo El Contrato.

## 32. CUADERNO DE SERVICIO

32.1. Se deberá aperturar un Cuaderno de Servicio en la fecha de inicio de los trabajos por

CONDICIONES TÉCNICAS Página 26 de 73



- parte del CONTRATISTA MARCO/ESPECIFICO.
- **32.2.** Este cuaderno será suministrado por el Contratista.
- **32.3.** El cuaderno de servicio debe ser empastado y contener una hoja original y 2 copias.
- **32.4.** El cuaderno de servicio será firmado en todas sus páginas por el supervisor de Petroperú y por el "Ingeniero Responsable" del Contratista. La hoja original será para el Administrador del Servicio y la primera copia será para el Contratista.
- 32.5. El "Cuaderno de Servicio" es el principal instrumento de administración en el campo. En el deberán anotar diariamente, tanto el representante de Petroperú como el del Contratista, las actividades ejecutadas y los asuntos más importantes, tales como: Permisos de Trabajo, solicitudes, devolución de materiales, necesidades de aclaraciones, Normas de seguridad y trabajo y mejores práctica profesional, en los posibles casos cuando la norma no cubre las recomendaciones y manuales de los fabricantes para los trabajos de Supervisión de los mantenimientos de equipos, la decisión de dejar líneas o equipos indisponibles, motivos de las demoras, reclamos y consultas, debiendo la contraparte contestar a la brevedad. Las anotaciones no deben tener enmendaduras ni borraduras.
- **32.6.** En caso de que no pueda resolverse una consulta en forma inmediata, se deberá acordar la fecha de solución del problema anotando este acuerdo en el "Cuaderno de Servicio".
- **32.7.** El Contratista deberá comunicar por escrito en el Cuaderno de Servicio, cualquier atraso que se produjera por causa de fuerza mayor o causas atribuibles a Petroperú, a fin de solicitar oportunamente una prórroga en la fecha de entrega acordada, siguiendo los procedimientos establecidos en los reglamentos de Petroperú
- **32.8.** El "Cuaderno de Servicio" debe permanecer obligatoriamente en la caseta del lugar de trabajo y/o estar en un sitio de fácil acceso a los responsables.
- **32.9.** Al finalizar el servicio el original debe quedar en poder del Supervisor Administrador del servicio de Petroperú
- **32.10.** La pérdida del "Cuaderno de Servicio" por descuido del Contratista y de no existir las copias correspondientes, dará lugar a que cualquier discrepancia necesariamente sea definida en favor de Petroperú
- **32.11.** En el Cuaderno de servicio se anotarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la prestación del servicio de Supervisión, firmando al pie de cada anotación por el supervisor de Petroperú y el Ingeniero responsable, según sea el que efectuó la anotación.

# 33. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ

- PETROPERU proporcionará a requerimiento de La Supervisión, toda la información necesaria para la ejecución de El Servicio.
- PETROPERU facilitará el acceso a todas las instalaciones que sean necesarias para el cumplimiento de El Servicio.
- PETROPERU no proporcionará facilidad alguna a La Supervisión como: Energía eléctrica, agua, alojamiento y alimentación, movilidad, enfermería y hospitalización, tableros y útiles de dibujo, equipos de cómputo y periféricos, winchas, teodolitos, medidores de explosividad, etc.
- Facilitará el ingreso de equipos requeridos para la ejecución y levantamiento de información de los trabajos dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.

**NOTA:** PETROPERÚ no suministra materiales, equipos o herramientas de trabajo, siendo responsabilidad completa de EL CONTRATISTA.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 27 de 73



#### 34. FACILIDADES Y EQUIPAMIENTO DEL CONTRATISTA

Ver detalle de las facilidades del contratista en el **Apéndice Nº08 Equipos**, **Herramientas y EPP´s**.

# 35. SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE:

- 35.1. El CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO está obligado a cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas" vigente y lo indicado en el Apéndice N°06 "Condiciones mínimas de seguridad".
- **35.2.** Sin embargo, esto no libera al Contratista de la obligación de adoptar las medidas complementarias de seguridad que pudiera requerir el servicio, que son de su exclusiva responsabilidad y cargo.
- **35.3.** El CONTRATISTA MARCO / ESPECÍFICO es el responsable de los daños originados al ambiente y consecuencias económicas que se deriven de los defectos de la ejecución del servicio.
- **35.4.** Se deberá coordinar con el Administrador del Servicio sobre segregación, así como la disposición final de los residuos originados a causa de las actividades a desarrollar.

# 35.5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL COVID 19

EL CONTRATISTA MARCO deberá cumplir a cabalidad y responsablemente con los siguientes documentos normativos referidos a las medidas de prevención y control contra el coronavirus COVID-19 (Apéndice N°05):

- Circular GASO-218-2020 "Medidas de Prevención ante la Emergencia por Coronavirus COVID-19".
- 2. Circular GASO-228-2020 "Medidas de Seguridad para Uso de Alcohol en Gel".
- 3. Lineamiento LINA1-069 "Prevención, Vigilancia y Control del Coronavirus COVID-19 en la Instalaciones de PETROPERÚ".
- Procedimiento PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para retorno a labores luego de levantado el aislamiento social obligatorio por Covid-19".
- 5. "Plan de Vigilancia, Prevención y Control del Covid-19 de PETROPERÚ".

# 36. CONSIDERACIONES INICIALES PARA EL SERVICIO

Luego de firmado el Contrato por ambas partes, el servicio se iniciará con la apertura del Cuaderno del Servicio por parte de la Supervisión o Administración de PETROPERÚ, para tal efecto La Supervisión deberá presentar y/o acreditar al Administrador del Contrato, con carácter obligatorio, lo siguiente:

- a. Certificado de Habilidad VIGENTE del grupo de trabajo que ejecutará el servicio.
- b. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) y de Aspectos Ambientales Significativos.
- El equipo de trabajo esté autorizado a firmar permisos de trabajo, previa evaluación de la Unidad Seguridad y Medio Ambiente.
- d. Certificado de Antecedentes Penales y Policiales.
- e. En forma mensual, copia(s) del(los) contrato(s) y del comprobante de pago de los aportes del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) de su personal, celebrados con:
  - Seguro Social de Salud-EsSalud o una Entidad Promotora de Salud-EPS, con los que se acrediten la contratación y vigencia de la cobertura de prestaciones de salud.
  - Oficina de Normalización Previsional-ONP o una Compañía de Seguros, con los que

CONDICIONES TÉCNICAS Página 28 de 73



se acrediten la contratación y vigencia de la cobertura de invalidez y sepelio.

- f. En Forma Anual, el Certificado de Aptitud Laboral (resultados del Examen Médico Ocupacional-EMO) del personal que va ejecutar el servicio, emitido por centros médicos acreditados por la Dirección de Salud Ocupacional. El cual será revisado por el Área Médica.
- g. Carnets de vacunación vigente de todos sus trabajadores, los cuales deberán haber recibido las siguientes vacunas: Antitetánica, fiebre amarilla y Hepatitis B.
- h. Todos los trabajadores deberán contar con su carnet de identidad, proporcionado por Petroperú y Carnet de identidad proporcionado por la contratista, el cual deberá contener lo establecido en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.

#### 37. ENTREGABLES

Dentro del tiempo de ejecución del presente servicio, se contempla la supervisión de los siguientes proyectos, los cuales son referenciales y no limitativos:

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A SUPERVISAR
1	CONTRATOS
1.1	Servicio de Mantenimiento Mayor de Tanques
1.2	Servicio de Mantenimiento de Equipos en Planta de Ventas Piura y Talara.
1.3	Servicio Integral de Gestión de residuos sólidos
1.4	Servicio de Mantenimiento de instalaciones subacuáticas en Mar
1.5	Servicio de Mantenimiento de instalaciones subacuáticas en Tierra
1.6	Servicio de Mantenimiento Mecánico
1.7	Servicio de Mantenimiento Eléctrico
1.8	Servicio de Mantenimiento Instrumentación
1.9	Servicio de Mantenimiento Civil u otras especialidades
1.10	Servicio de Mantenimiento en Paradas de Planta
1.11	Otros servicios u obras a solicitud de PETROPERÚ.

**Nota 1:** Para el inicio de la ejecución de cada entregable, La Supervisión presentará a PETROPERÚ un Plan de Trabajo y cronograma respecto al desarrollo de cada actividad.

**Nota 2:** De requerir el desarrollo de entregables adicionales a lo listado, PETROPERÚ comunicará a la contratista para la definición del alcance.

La Supervisión hará entrega de Informes Semanales y Mensuales Administrador del Contrato, para verificar el avance de la ejecución de los trabajos. Así mismo, presentará un Informe final y realizará la validación del dossier de calidad y suscripción de los planos As Built de los trabajos supervisados.

#### 37.1. INFORMES

Con el objeto de mantener a PETROPERÚ permanentemente informados sobre la marcha de los servicios, La Supervisión presentará los siguientes informes:

37.1.1. Informes Mensuales que abarcarán los siguientes aspectos:

CONDICIONES TÉCNICAS Página 29 de 73



- Establecer indicadores de gestión (KPIs) a nivel de ingeniería, procura, construcción, control de calidad, riesgos y otros claves que La Supervisión considere.
- Generalidades, describiendo antecedentes.
- Descripción del Servicio supervisado, indicando ubicación y características principales.
- Control de la provisión de materiales, informando sobre el cumplimiento del plan de suministros y su relación con el plan de trabajo vigente.
- Progreso de los suministros de materiales y equipos, mediante descripción sucinta del avance alcanzado en los principales rubros de trabajo.
- Cuadros de avance del trabajo valorizado que muestren el ritmo general de progreso de los suministros y de los trabajos civiles, mecánicos, eléctricos comparado con los cronogramas previstos.
- Recomendaciones tendientes a incrementar el ritmo de avance de los rubros considerados críticos para cumplir con el plazo contractual, mediante el incremento del equipo, personal y/o modificaciones en los procedimientos de construcción.
- Lista de dificultades que pueden anticiparse en el futuro y medidas a tomar para disminuir sus efectos con relación al avance de los trabajos.
- Control de calidad en los trabajos ejecutados y de los materiales incorporados en los servicios.
- Resultado comparativo plan versus real del control de monitoreo.
- Información financiera con inclusión de los recursos disponibles, sus asignaciones, gastos por suministros, gastos de montaje y gastos de ingeniería en el mes y acumulados, incluyendo curva de flujo de fondos.
- Resumen de la correspondencia de mayor trascendencia cursada entre La Supervisión, PETROPERÚ y las Contratistas ejecutoras de los trabajos.
- Fotografías mostrando la actividad cumplida en los trabajos durante el período informado.
- Gestión del Alcance.
- Gestión del Tiempo (Cronograma).
- Gestión del Costo.
- Gestión de Calidad (QA / QC)
- Gestión del Riesgo del proyecto, debiendo alertar a PETROPERU de situaciones críticas que puedan afectar el logro de los objetivos del proyecto.
- Plan de Gestión HSE:
  - Indicadores de Frecuencia.
  - Indicadores del Servicio.
  - Histogramas del Personal.
  - · Plan de Gestión de Residuos Sólidos.
  - Reporte de Monitoreos.

Adjuntar presentación en Power Point con registro fotográfico, y exponer en reunión al Administrador del Servicio y Representantes de todas las áreas involucradas de PETROPERU.

# 37.1.2. Informes Semanales (remitidos vía carta):

Presentará informes, mediante resúmenes ejecutivos de los avances semanales, asuntos y/o eventos, que ocurrieron en el transcurso de la semana, y que a criterio de La Supervisión sean de importancia. Adjuntar presentación en Power Point, con registro fotográfico.

Asimismo, se incluye la verificación preliminar del cumplimiento del personal, herramientas, facilidades y demás requisitos de las condiciones técnicas mínimas de los contratos que administre.

# 37.1.3. Informes sobre temas específicos de los Servicios Supervisados:

Cuando se presenten asuntos o problemas que, por su importancia incidan

CONDICIONES TÉCNICAS Página 30 de 73



en el desarrollo normal de los servicios supervisados, se elevará a PETROPERÚ S.A. un informe detallado sobre el particular, conteniendo las recomendaciones del Supervisor para que se puedan adoptar las decisiones más adecuadas.

# 37.1.4. Informes Final en tres (03) ejemplares:

En el cual se certificará la aceptabilidad del trabajo realizado por el Contratista y se presentará un resumen de las cantidades de trabajo ejecutado, costos finales de los suministros de materiales, cantidad de personal y equipo utilizados, cumplimiento del plazo, problemas principales confrontados y soluciones adoptadas, incluyendo cualquier otro aspecto relevante ocurrido durante la realización del presente servicio.

## 38. CONSIDERACIONES GENERALES

# 38.1. Daños y Reparaciones

La Supervisión asumirá responsabilidad por cualquier daño que su personal ocasione a los equipos, instalaciones o al personal de PETROPERU.

La Supervisión procederá por su propia cuenta a indemnizar, el daño causado al personal antes mencionado y a reparar los deterioros que ocasione a los bienes de PETROPERU o de terceros.

## 38.2. Ingreso de Equipos

La Supervisión internará dentro de las instalaciones de PETROPERU, con un inventario detallado, solo los equipos, herramientas y materiales necesarios para la ejecución de sus trabajos y con previa autorización de PETROPERU.

## 38.3. Limpieza del Área

La Supervisión está obligado a mantener el lugar de trabajo ordenado, limpio y al retiro de los desechos generados a un lugar adecuado durante la ejecución de los trabajos contratados.

## 38.4. Privacidad y Confidencialidad

La Supervisión deberá cumplir con la Política Corporativa, Reglamento y Procedimientos de Seguridad de la Información de PETROPERU, guardar confidencialidad y reserva de la información a la que acceda en virtud del presente contrato, y reportar de inmediato cualquier irregularidad de seguridad de la información detectada.

Es considerado un incumplimiento del Manual Corporativo de Seguridad, Salud y protección Ambiental para Contratistas de PETROPERU, el no mantener el riguroso cuidado de los activos de información de PETROPERU otorgados para su uso, ni avisar a tiempo de fallas en los mismos al área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la dependencia donde suministra servicios.

# 38.5. De las Comunicaciones del Contrato:

Las comunicaciones del contrato deberán efectuarse en la oportunidad respectiva y respetando los canales de comunicación establecidos al inicio del Servicio.

Los canales oficiales de comunicación para el presente contrato serán los siguientes:

CONDICIONES TÉCNICAS Página 31 de 73



- Cartas.
- Informes Escritos.
- Correos electrónicos.
- · Cuaderno de Servicio.

El flujo de comunicaciones será desde el Ingeniero Residente de la Supervisión hacia el Administrador de Contrato y viceversa.

#### 38.6. Reuniones:

Se llevarán a cabo reuniones semanales de coordinación de avance de los proyectos, todos los días martes, a la entrega del informe semanal. Participará PETROPERU, La Supervisión y la Contratista ejecutora.

Se llevará a cabo una reunión gerencial por mes, en la cual se explicará el plan de gestión de la supervisión, se basará sobre indicadores clave y análisis de desviaciones. La presentación se efectuará en power point y será entregada un día antes a la Jefatura Unidad Diseño y Proyectos. Participará PETROPERU (el Administrador del Servicio y todas las áreas involucradas), La Supervisión y la Contratista ejecutora.

Asimismo, a solicitud de PETROPERU o de La Supervisión, podrán efectuarse reuniones de coordinación a fin de tratar un tema específico. Al final de cada reunión se emitirá un acta respectiva, la cual deberá ser firmada por todos los asistentes.

# 38.7. Del Comisionamiento y Pruebas:

Los resultados de las pruebas no liberan a La Supervisión de las responsabilidades adquiridas, ni hace a PETROPERU responsable de cualquier daño o defecto que posteriormente a la fecha de las pruebas y dentro de los plazos de garantía, pueda aparecer en los equipos e instalaciones probadas como consecuencia de defectos de fabricación o montaje.

La Supervisión será responsable de los daños que puedan resultar en los equipos e instalaciones como consecuencia del procedimiento de mediciones o ensayos impropios, debiendo reparar o reemplazar el equipo o material dañado por cuenta propia.

La Supervisión llevará un registro de todos los eventos y pruebas en la que se indicará la fecha, las personas que intervinieron en las pruebas, el equipo o material probado, el procedimiento y tipo de prueba realizada y los resultados. Este documento formará parte del Acta de aceptación de los trabajos.

La Supervisión será responsable de efectuar las coordinaciones necesarias con las dependencias involucradas de tal manera que se puedan efectuar los trabajos sin contratiempos.

Cuando exista reclamo por parte del Supervisor acerca de los defectos de equipos comprobados por el uso de los instrumentos patrones suministrados por Las Contratistas, podrá exigir la comprobación de estos instrumentos ante un laboratorio elegido de común acuerdo. El costo de las comprobaciones será cancelado por la parte no favorecida con el resultado de las mismas.

# 38.8. Recepción de los Trabajos:

El trabajo se dará por concluido cuando el Administrador del Contrato, verifique que La Supervisión haya cumplido con los trabajos detallados en las presentes Condiciones Técnicas.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 32 de 73



Al suscribirse el Acta de Recepción del presente servicio, La Supervisión entregará al Administrador, los pases del personal que intervino en la ejecución de los trabajos o un documento en el que conste su devolución a la Jefatura Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional Talara.

# 38.9. Horario y Días de Trabajos:

El horario de trabajo será determinado por La Supervisión en base a su régimen laboral, teniendo en cuenta la normativa laboral vigente.

El personal de La Supervisión que participe en algún proyecto que se encuentre en etapa de construcción, trabajará de acuerdo al horario de La Contratista de dicho proyecto.

Para los casos citados se trabajarán, si es necesario, los días Domingos y Feriados.

PETROPERU pagará sólo el tiempo que el personal trabaje en el lugar de ejecución del servicio; no se considerarán pagos por trabajos en la oficina de La Supervisión o en otros lugares diferentes al de los servicios asignados.

## 38.10. Consideraciones Adicionales:

- a) PETROPERU S.A. tendrá acceso a la revisión de los libros de planilla de La Supervisión cuando lo crea conveniente. Asimismo, podrá solicitar las pólizas por accidentes de personal de la Supervisión, así como el seguro por daños a terceros.
- b) La Supervisión está obligado a guardar absoluta confidencialidad con los planos, estándares de ingeniería de PETROPERÚ y demás material informativo que se le entregue, que pueda tener o que genere para PETROPERÚ, y perjudique su seguridad, bajo pena de acción legal correspondiente por parte de PETROPERU y la reglamentación nacional vigente.
- c) Las ampliaciones del plazo del presente Servicio, así como el otorgamiento de adicionales o mayores metrados o ampliaciones de plazo, será decidido en su oportunidad por PETROPERU.
- d) Durante la etapa de supervisión de los trabajos de cada una de las especialidades, La Supervisión dispondrá de sus ingenieros especialistas cada vez que el tipo de trabajo y la supervisión de PETROPERÚ lo requiera.
- e) PETROPERÚ no proporcionará facilidad alguna a La Supervisión como: Energía eléctrica, agua, alojamiento y alimentación, movilidad, enfermería y hospitalización, tableros y útiles de dibujo, equipos de cómputo y periféricos, winchas, teodolitos, medidor de espesores, etc.
- f) En caso de que existan discrepancias entre los procedimientos y disposiciones expuestas en las presentes Bases, con aquellas dispuestas en El Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú PETROPERU S.A., prevalecen las últimas.

# 39. PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

El CONTRATISTA MARCO / ESPECIFICO deberá cumplir con la Política Corporativa, Reglamento y Procedimientos de Seguridad de la Información de EL EMPLEADOR, guardar confidencialidad y reserva de la información a la que acceda en virtud del presente contrato, y reportar de inmediato cualquier irregularidad de seguridad de la información detectada.

No mantener el riguroso cuidado de los activos de información de EL EMPLEADOR otorgados para su uso, ni avisar a tiempo de fallas en los mismos al área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la dependencia donde suministra servicios, es considerado

CONDICIONES TÉCNICAS Página 33 de 73



un incumplimiento de la Política Corporativa, Reglamento y Procedimientos de Seguridad de la información de EL EMPLEADOR.

Asimismo, el CONTRATISTA MARCO/ESPECIFICO deberá respetar a cabalidad el Acuerdo de Confidencialidad suscrito por la entrega de las Global Practices.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 34 de 73



# 40. APÉNDICES

APÉNDICE Nº01: ALCANDE DETALLADO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

**APÉNDICE Nº02**: LISTA DE PRECIOS

APÉNDICE Nº03: DETALLE DE LAS PARTIDAS

APÉNDICE Nº04: FORMATO DE EXPERIENCIA DEL POSTOR

APÉNDICE Nº05: CLÁUSULAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL COVID19

APÉNDICE Nº06: CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD

APÉNDICE Nº07: 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 Nº08: EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y EPPs

APÉNDICE Nº09: PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

CONDICIONES TÉCNICAS Página 35 de 73



# APÉNDICE Nº01 - ALCANCE DETALLADO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

#### 1. Generalidades

En general el Servicio de Supervisión se desarrollará bajo los criterios de buenas prácticas relacionadas con la gestión, la administración y la dirección de servicios.

A fin de ordenar las actividades de gestión, el contratista deberá utilizar las técnicas y herramientas estándar, establecidos en la última versión del PMBOK.

El inicio de la asignación de los recursos de supervisión estará sujeto a lo dispuesto por PETROPERU conforme al avance de los trabajos supervisados.

## 2. Actividades incluidas

Deberá incluir, pero no necesariamente estar limitados a las siguientes actividades de trabajo:

# 2.1. Supervisión de Suministros de las contratistas ejecutoras de los Servicios de Mantenimiento

- Revisión y conformidad de presentación de toda la documentación de los servicios solicitados en las condiciones técnicas de los servicios que supervise.
- Revisión y conformidad de las herramientas, facilidades y herramientas de los servicios que supervise.
- Integración de cronogramas de suministros de los Contratistas Principales y elaboración de cronograma general de suministros por servicios, sobre la base de los cronogramas parciales detallados proporcionados por los proveedores del Contratista.
- Revisión y conformidad firmada en todas las páginas de las especificaciones técnicas de compra de materiales.
- Revisión y conformidad firmada en todas las páginas del cronograma general de desembolsos por los suministros y actualización de este.
- Revisión y conformidad firmada en todas las páginas de los formatos de protocolos de pruebas en fábrica correspondiente a cada suministro.
- Revisión y conformidad firmada en todas las páginas de los manuales de operación y mantenimiento, catálogos y otros documentos proporcionados por los fabricantes.
- Revisión conjunta de los suministros de materiales en los almacenes del Contratista de El Servicio Principal.
- Presentación de informes mensuales del estado de cumplimiento de los suministros, recomendando PETROPERÚ S.A. las acciones a ser adoptadas en los casos de incumplimiento.
- Asimismo, La Supervisión debe revisar el suministro que está a cargo de PETROPERU, si es que se diera el caso, así como la transferencia de los materiales al Contratista de El Servicio Principal y/o su posterior devolución.
- Análisis y recomendación para aprobación de las órdenes de cambio.

# 2.2. Supervisión del Avance de los trabajos:

Revisar la documentación Técnica del servicio (incluye Memorias de cálculo, planos, estudios y/o informes técnicos emitidos por el contratista de las diferentes especialidades civil, mecánica, electricidad e instrumentación), que deberán estar de acuerdo con las condiciones y necesidades existentes en Refinería Talara, así como, cumplir con la normativa vigente nacional, internacional y estándares de

CONDICIONES TÉCNICAS Página 36 de 73



PETROPERU (Numeral N°5), para someterla a la aprobación de PETROPERÚ con el informe correspondiente.

- Revisar las Especificaciones Técnicas del proyecto que serán preparadas por las Contratistas, de acuerdo con la normatividad respectiva, para ser aprobadas por PETROPERÚ.
- Revisar y validar los Procedimientos e Instructivos de Trabajo.
- Verificación de las condiciones de trabajo para ejecución de las actividades de los servicios.
- Revisión, firma y aprobación en todas las páginas de los Protocolos de Calidad y Procedimientos para el Comisionamiento y entrega de equipos después del mantenimiento realizados por el Contratista.
- Revisión de otros documentos que sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
- Realizar un planeamiento de toda la permisología del servicio o trabajo asignado, Supervisar y hacer seguimiento al Contratista en la gestión de permisos y autorizaciones ante los organismos nacionales competentes: OSINERGMIN, DREM, DGH, DGAAE, Municipalidad, entre otros según corresponda, hasta la aprobación de estos.
- Revisar en forma detallada el Cronograma Mensual de Avance Valorizado.
- Solicitar, de ser necesario, cambios del personal profesional del Contratista, con aprobación de PETROPERÚ S.A.
- Supervisión de todos los trabajos, así como los trabajos para levantamiento de las observaciones que resulten durante la ejecución de los trabajos.
- Verificar la calidad de todos los materiales y equipos a ser incorporados y/o utilizados durante los trabajos, disponiendo la realización de los ensayos que considere necesarios.
- Revisar los equipos que utilizará el Contratista encargado de los trabajos.
- Verificar que los trabajos se ejecuten de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas.
- Verificará el estricto cumplimiento del Cronograma de ejecución de los trabajos y alertar a PETROPERU ante alguna desviación de ésta.
- Evaluar e informar a PETROPERÚ sobre causas no imputables a las Contratistas que puedan justificar la prórroga del plazo de terminación y/o aceptación de los trabajos solicitados.
- Preparar informes de avance mensual de acuerdo con los requerimientos de PETROPERÚ. Los informes deberán describir el avance de los trabajos y relacionarlo con los planes programados, problemas observados, variaciones y/o órdenes de cambio, planes y programas para los próximos períodos, debiendo contener un resumen ejecutivo.
- Presentación de informes semanales, efectuando de ser el caso un resumen ejecutivo, siendo remitido vía E-mail.
- Coordinar con PETROPERÚ las acciones en aquellas situaciones que demanden su intervención, tales como problemas de definición de alcances y otros de responsabilidad de PETROPERÚ.
- Controlar y mantener registros de los costos y metrados.
- Verificar y validar aleatoriamente la calidad del proceso de muestreo y análisis que ejecuten las Contratistas, mediante un seguimiento estricto de estos procesos.
- Verificar y validar aleatoriamente las pruebas de calidad realizadas en las diversas especialidades, las que formarán parte del Dossier de Calidad de los servicios.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 37 de 73



- Revisar y verificar para aprobación de PETROPERÚ las valorizaciones de avance preparadas por el Contratista de El Servicio Principal, incluyendo cantidades de trabajo realizado, los precios y el cumplimiento de las especificaciones. Preparar por escrito recomendaciones para la aprobación de dichos pagos.
- Revisar y someter a aprobación por PETROPERÚ las actas de recepción parcial y/o total de los trabajos.
- Evaluar el trabajo concluido para determinar las cantidades finales de trabajo realizado bajo los diferentes rubros de pago y preparar la liquidación final.
- Coordinar con PETROPERÚ la recepción de los trabajos.
- Preparar la liquidación del presente servicio de Supervisión, de conformidad con las normas y directivas vigentes en PETROPERÚ S.A.
- Revisar los documentos de seguridad (Procedimientos, normas, matrices, IPERC, etc.) propuestas por las Contratistas y verificar en todo momento su eficacia, dictando ordenes de suspensión de las operaciones o trabajos que entrañen peligro para las personas y/o instalaciones, autorizando su prosecución cuando se hayan adoptado todas las medidas de seguridad aconsejables, incluyendo las que se refieren a materiales explosivos y/o tóxicos. Las suspensiones de las operaciones así ordenadas no serán causales de prórroga.
- Exigir a las Contratistas la presentación de informes de accidentes y hechos que determinen o puedan determinar perjuicios a terceros y/o a las propiedades o puedan ocasionar daños a las mismas, sin perjuicio de los informes que deberá presentar por su parte, así como verificar y evaluar los daños cuando éstos se produzcan. Dar opiniones y recomendaciones respecto al tema.
- Evaluar, recomendar y justificar, para aprobación de PETROPERÚ, las mejoras y/o correcciones a los trabajos y los adicionales a que hubiera lugar o a solicitud del Contratista; para este fin, justificará ante PETROPERÚ S.A. el respectivo análisis de precios unitarios propuesto por la Contratista.
- Justificará, en un informe escrito, ante PETROPERÚ, las decisiones por las cuales se tiene que realizar los trabajos adicionales o ampliaciones de plazo que se requieran.
- Exigir que en el área de trabajo exista un Cuaderno de Servicio de los trabajos y que éste sea utilizado exclusivamente por el personal autorizado.
- En adición, El Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente, deberá entregar obligatoriamente de forma mensual al Administrador del Proyecto, un informe oficial de las ocurrencias, capacitaciones, charlas de preparación, permisos de trabajo y demás relacionadas con los servicios del asunto, de acuerdo a lo establecido en la Ley 29783.

# 2.3. Informe Final de Supervisión y liquidación de los servicios

Después de concluido los trabajos supervisados, La Supervisión deberá presentar para aprobación de PETROPERÚ, el Informe Final, el cual deberá incluir la documentación final completa, sustento de los trabajos ejecutados, la liquidación respectiva de cada Servicio Principal, así como también los costos conforme con los términos de Contrato a suma alzada.

En caso de finalizar el plazo contractual, antes de concluirse con los trabajos, La Supervisión efectuará la liquidación parcial de los servicios. Todos los documentos que presente la Supervisión deben estar firmados, foliados en todas sus páginas.

#### 2.4. Cambios

Si a juicio de La Supervisión, fuere necesario introducir cambios de diseño y/o especificaciones que involucren o no incrementos de los costos debido a las

CONDICIONES TÉCNICAS Página 38 de 73



condiciones observadas durante la ejecución de los trabajos, La Supervisión deberá informar por escrito y presentar recomendaciones respecto de dichos cambios de diseño y/o especificaciones para la aprobación de PETROPERÚ.

# 2.5. Trabajo excluido del Contrato

Las siguientes actividades no forman parte del Servicio de Supervisión:

- Aprobar pedidos de compra de materiales y equipos.
- Aprobar modificaciones a los contratos de servicio que supervise.
- Aprobar modificaciones a programas de trabajo
- · Aprobar planes de mantenimiento
- Estas actividades constituyen atribuciones de PETROPERU. Esto no limita la responsabilidad de La Supervisión en elaborar sus informes de recomendación y conformidad, respecto de estos temas.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 39 de 73



# APÉNDICE Nº02 - LISTA DE PRECIOS

La siguiente es la relación de trabajos considerados.

En el **Apéndice N°03 ALCANCE DETALLADO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR** se precisan las especificaciones técnicas para los casos pertinentes:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	TIEMPO	UNIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL
1	Profesional Senior Residente	1	60	MES		
PERS	ONAL EN HORARIO NOF	RMAL				
2	Profesional Mecánico	8	60	MES		
3	Profesional Eléctrico	2	60	MES		
4	Profesional Civil	1	60	MES		
5	Profesional Electrónico	3	60	MES		
6	Profesional Seguridad	6	60	MES		
PERS	ONAL TURNO DE 12 HO	RAS				
7	Profesional Supervisor Turno día	10	300	Día		
8	Profesional Supervisor Turno Noche	10	300	Noche		
				\$	SUB TOTAL	
	GASTOS GENERALES					
	UTILIDAD					
SUB TOTAL						
IGV						
				COS	STO TOTAL	

#### NOTAS:

- 1. La propuesta deberá ser presentada en SOLES (s/.).
- 2. La propuesta debe estar acompañada de una estructura de costos (Análisis de Precio Unitario) que sustenten los costos de las Partidas
- 3. Los gastos no indicados en el presente cuadro como: Carta Fianza, Seguros, exámenes médicos, Fotocheck, alimentación, uniformes, Epp´s, gastos administrativos y otros, deberán ser considerados por el CONTRATISTA en sus gastos generales.

	•	Ü	J	
El <b>Monto total</b> de la propuesta es	s de: (en	números	y letras)	
Atentamente,				
Nombre Representante legal				
Nombre de la empresa				

CONDICIONES TÉCNICAS Página 40 de 73



# APÉNDICE Nº03 - DETALLE DE LAS PARTIDAS

#### 1. Consideraciones Generales

- La forma de pago de las partidas será por Mes, Día y Noche.
- Se valorizará de acuerdo con el avance del servicio con los precios unitarios del presupuesto contratado.
- En general el Servicio de Supervisión de actividades de Mantenimiento se desarrollará bajo los criterios de buenas prácticas, Normativas Nacionales, Internacionales y Normativas internas de Petroperú.
- El inicio de los recursos de supervisión estará sujeto a lo dispuesto por PETROPERU conforme al avance de los trabajos supervisados.
- A continuación, se detalla el personal profesional con el que deberá contar La Supervisión para la ejecución del presente servicio en la oportunidad requerida y según la especialidad, con el que garantizará cumplir con los alcances de este.
- Los profesionales propuestos deben poseer experiencia certificada según sus especialidades y tener conocimientos comprobables en la aplicación de las normativas nacionales e internacionales exigidas por PETROPERÚ.
- Todos los profesionales deberán adjuntar su currículum actualizado, documentado el cual tiene validez de declaración jurada. PETROPERU se reserva el derecho de verificar los currículos, solicitando la documentación respectiva del personal técnico propuesto, pudiendo solicitar su cambio de considerarlo necesario.

#### 2. PARTIDA N°01: Profesional Senior Residente

- Deberá ser Ingeniero de las especialidades Mecánica, Mecánica Eléctrica, Ingeniería Electrónica, civil, Industrial.
- Deberá contar con una experiencia mínima de cinco (05) años en áreas de Mantenimiento o Proyectos, como Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Jefe de Proyecto y/o Jefe de Supervisión y/o director o Ingeniero de Obra y/o Gerente de Proyecto, en proyectos industriales del sector hidrocarburos y minería.
- Deberá estar Colegiado y Habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), durante el Servicio.
- Se encargará de la dirección y coordinación de la ejecución de los trabajos de los diferentes proyectos.
- Realizará la planificación, control y gestión del contrato, reporte de avance de entregables, solicitud de cambios al contrato.
- En caso de ausencia temporal del Supervisor Senior, La Supervisión deberá asignar un Ingeniero de nivel igual o mayor para que lo reemplace, previa coordinación y aceptación de PETROPERÚ, de tal forma que en ningún momento el servicio se vea interrumpido.
- · Cantidad requerida: 1
- El personal deberá cumplir con los perfiles indicados en el Apéndice №09.

#### Forma de pago

Su forma de pago será por MES. Se valorizará de acuerdo con el avance del servicio con los precios unitarios del presupuesto contratado.

#### 3. PARTIDA N°02 Profesional Mecánico:

 Deberá ser Ingeniero de las especialidades Ingeniería Mecánica o Ingeniería Mecánica -Eléctrica.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 41 de 73



- Deberá estar Colegiado y Habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), durante el Servicio.
- Deberá contar con experiencia mínima de cinco (05) años en empresas del sector hidrocarburos, o a través servicios de consultorías brindados a empresas del mencionado sector, o en trabajos de diseño y/o revisión de Ingeniería de Detalle de trabajos Metalmecánicos. Deberá demostrar experiencia documentada de haber participado en la Supervisión de la construcción mínimo de un (01) tanque para almacenamiento de hidrocarburos (incluido productos químicos o agua) con capacidad mayor a 100 MB.
- · Cantidad requerida: 8 (ocho).
- Dependiendo del tipo de servicio que supervise el personal deberá cumplir con los perfiles indicados en el Apéndice Nº09.

# Forma de pago

Su forma de pago será por MES. Se valorizará de acuerdo con el avance del servicio con los precios unitarios del presupuesto contratado.

#### 4. PARTIDA N°03 Profesional Eléctrico:

- Deberá ser Ingeniero de las especialidades Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica -Eléctrica.
- Deberá estar Colegiado y Habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), durante el Servicio.
- Deberá contar con experiencia mínima de cinco (05) años en empresas del sector hidrocarburos, o a través servicios de consultorías brindados a empresas del mencionado sector, o en trabajos de diseño y/o revisión de Ingeniería de Detalle de trabajos Metalmecánicos. Deberá demostrar experiencia documentada de haber participado en la Supervisión de la construcción mínimo de un (01) tanque para almacenamiento de hidrocarburos (incluido productos químicos o agua) con capacidad mayor a 100 MB.
- · Cantidad requerida: 2 (dos).
- Dependiendo del tipo de servicio que supervise el personal deberá cumplir con los perfiles indicados en el Apéndice Nº09.

# Forma de pago

Su forma de pago será por MES. Se valorizará de acuerdo con el avance del servicio con los precios unitarios del presupuesto contratado.

# 5. PARTIDA N°04 Ingeniero Civil:

- Deberá ser Titulado de la especialidad de Ingeniería Civil.
- Deberá estar Colegiado y Habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), durante el Servicio.
  - Deberá contar con experiencia mínima de cinco (05) años en trabajos de diseño y/o revisión de Ingeniería de Detalle en Estructuras de Concreto en Planta de Ventas y/o Terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/u Oil&Gas y/o Edificaciones y/o Minería. Como parte de la experiencia antes mencionada, debe acreditar dos (02) trabajos de diseño y/o revisión de ingeniería en estructuras con cimentaciones.
- · Cantidad requerida: 1 (uno).
- El personal deberá cumplir con los perfiles indicados en el Apéndice Nº09.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 42 de 73



## Forma de pago

Su forma de pago será por MES. Se valorizará de acuerdo con el avance del servicio con los precios unitarios del presupuesto contratado.

#### 6. PARTIDA N°05 Profesional Electrónico:

- Deberá ser Titulado de la especialidad de Ingeniería Electrónica o Ingeniería Mecatrónica.
- Deberá estar Colegiado y Habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), durante el Servicio.
- Deberá contar con experiencia mínima de cinco (05) años en trabajos de diseño y/o revisión de Ingeniería de Detalle de sistemas de instrumentación de equipos de proceso, tanques de almacenamiento o sistemas contra incendio. Como parte de la experiencia antes mencionada, debe acreditar trabajos de diseño y/o revisión de ingeniería de sistemas de transferencia y custodia para inventario de tanques de almacenamiento, trabajos de diseño y/o revisión de automatización de procesos de despacho, trabajos de diseño y/o revisión de automatización de detección y mitigación de sistemas contraincendios en Planta de Ventas y/o Terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/u Oil&Gas.
- · Cantidad requerida: 3 (tres).
- Dependiendo del tipo de servicio que supervise el personal deberá cumplir con los perfiles indicados en el Apéndice Nº09.

#### Forma de pago

Su forma de pago será por MES. Se valorizará de acuerdo con el avance del servicio con los precios unitarios del presupuesto contratado.

#### 7. PARTIDA N°06 Profesional de Seguridad:

- Deberá ser Titulado de la especialidad de Ingeniería Industrial o Ingeniería de Minas o Ingeniería de Petróleo o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Química.
- Deberá estar Colegiado y Habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), durante el Servicio.
- Deberá contar con experiencia mínima de tres (03) años como Supervisor de Seguridad y/o Protección ambiental, con conocimiento acreditado en las Normas ISO 14001 y OHSAS 18001.
- · Cantidad requerida: 6 (seis).
- El personal deberá cumplir con los perfiles indicados en el Apéndice Nº09.

#### Forma de pago

Su forma de pago será por MES. Se valorizará de acuerdo con el avance del servicio con los precios unitarios del presupuesto contratado.

#### 8. GASTOS GENERALES

En dicho apartado el postor deberá considerar todas las actividades que se enumeran a continuación. El postor debe efectuar y presentar en su oferta, la cual estará representada por un Porcentaje (%) del Costo Directo y se valorizarán proporcionalmente conforme a lo realmente ejecutado.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 43 de 73



- Movilidad Local: El Postor deberá considerar la movilidad (Camioneta) para el transporte de su personal para la ejecución del presente Servicio.
- Suministro de Agua: El Postor deberá considerar el suministro de Agua Potable para el consumo de su personal, durante el desarrollo de sus actividades diarias.
- Equipo de Comunicaciones: El Postor deberá considerar el suministro de equipos de comunicación intrínsecamente seguro o explosion proof, con la finalidad de facilitar la comunicación entre el personal de La Supervisión y PETROPERÚ durante el desarrollo de sus actividades diarias.
- Equipos de Oficina: Computadoras e impresoras.
- En caso de ingreso de equipos electrónicos (PC, laptops y cámara fotográfica), se requerirá la autorización adicional con la Unidad Soluciones TIC, siendo coordinado con la Supervisión de PETROPERÚ.
- Equipo de Protección Personal Uniforme Antiflama para Personal: El Postor deberá considerar el suministro de toda ropa de trabajo antiflama o uniformes antiflama necesaria para el personal que laborará durante todo el Servicio, la misma que deberá consignar el logotipo de la empresa consultora.
- Implementos de Seguridad: El postor deberá considerar el suministro de EPP's como casco de seguridad con barbiquejo, zapatos de seguridad dieléctrico, lentes protectores, orejeras, guantes, protectores de polvo, etc.
- Alquiler de la oficina local, mantenimiento y limpieza de dicha oficinas y áreas exteriores, servicio de agua, iluminación, teléfono, muebles y equipos de oficina local.
- Primas de seguros contra incendio y daños de la oficina local y sede central, robos, daños a terceros, impuestos o tributos estatales y municipales.
- Gastos de seguros SCTR, pólizas y trámites para obtener los pases al personal.
- Gastos Financieros. Los de emisión de carta fianza, etc.
- · Cualquier otro gasto que pueda incurrir en la ejecución del presente Servicio.

Culminado el Servicio, todas sus instalaciones deberán ser retiradas por el Contratista, dejando el área en igual condición o mejor a las entregadas por PETROPERÚ.

#### **UTILIDAD**

Este ítem está asociado al margen de rentabilidad que espera obtener La Supervisión por la ejecución del presente Servicio, se valorizará proporcionalmente conforme a lo realmente ejecutado.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 44 de 73



# APÉNDICE Nº04 - FORMATO DE EXPERIENCIA DEL POSTOR

Es postor deberá presentar el siguiente formato en su Propuesta Técnica, para resumir los documentos que adjunta para acreditación de su experiencia:

Ítem	Cliente	Descripción del Servicio	Fecha de término	Monto Facturado (Inc. IGV)	N° Comprobante de Pago
1					
2					
20					

#### Notas:

- 1. Adicionalmente al formato en físico; los Proveedores deberán entregar en una memoria USB los archivos digitales en Formato Excel y/o Word, que contenga toda la información de su propuesta.
- 2. Juntamente con el comprobante de pago, incluir además la conformidad de recepción correspondiente.

Empresa:	Nombre y Firma del Representante Lega

CONDICIONES TÉCNICAS Página 45 de 73



# APÉNDICE №05 - CLÁUSULAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL ANTE EL COVID-19

- 1. La compañía o entidad Contratista, Proveedora de bienes, Concesionario o Inquilina está en la obligación de contar con un Plan de Prevención y Protección contra el COVID-19, el cual será aprobado por el Administrador de Contrato de PETROPERÚ e incluirá todas las medidas a adoptar para prevenir la infección y propagación del referido virus, siendo requisito mínimo el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y salud recogidas en la normativa legal peruana y en los siguientes documentos de PETROPERÚ:
  - Circular N° GASO-218-2020 "Medidas de Prevención ante la Emergencia por Coronavirus COVID-19",
  - Circular N° GASO-228-2020 "Medidas de Seguridad para el Uso de Alcohol en Gel",
  - Lineamiento N° LINA1-069 "Prevención, Vigilancia y Control del Coronavirus (COVID-19) en las Instalaciones de PETROPERÚ",
  - Memorando N° GASO-284-2020 "Implementación e Inspección de Controles de Bioseguridad en Comedores y Servicio de Transporte de Personal",
  - Procedimiento N° PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional durante y después del Aislamiento Social Obligatorio por COVID-19".
- 2. Todo trabajador del Contratista, Proveedor, Inquilino o Concesionario que incumpla las medidas y procedimientos de seguridad y salud establecidos por PETROPERÚ contra el COVID-19, o presente información falsa relacionada a seguridad y salud ocupacional, será suspendido de manera indeterminada de ingresar a las instalaciones de PETROPERÚ a nivel nacional.
- 3. Toda multa o sanción económica determinada por los organismos fiscalizadores que afecten a PETROPERÚ y tenga como origen el incumplimiento por parte del Contratista, Proveedor, Inquilino o Concesionario de:
  - La normativa legal peruana relacionada a la prevención del COVID-19,
  - Las medidas y procedimientos de seguridad y salud de PETROPERÚ contra el COVID-19, Será asumida íntegramente por estas empresas, según corresponda.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 46 de 73



# APÉNDICE Nº06 - CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD

La CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones legales y contractuales vigentes sobre Seguridad, Higiene Industrial, Ambiente y otras disciplinas afines, igualmente, con todos los reglamentos y procedimientos que PETROPERÚ tenga vigente.

# A. ESTÁNDARES Y DIRECTIVAS QHSSE APLICABLES A LA GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y SUB-CONTRATISTAS

#### Referencia: Circular GGRL-0731-2021 del 05.03.21

Se mantienen vigentes los siguientes documentos normativos QHSSE, cuyo cumplimiento es de carácter obligatorio para todos los Contratistas y Sub-Contratistas en labor presencial:

- Política: Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Manual M.SEGU-CO-PR: Manual Corporativo Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
- Circular GGRL-6135-2020: Curso de Inducción Prevención y Control Covid-19 para personal contratista de PETROPERU.
- Circular GGRL-6399-2020: Inclusión de profesional QHSSE en las Condiciones Técnicas para Contratistas.
- Circular GGRL-6465-2020: Cláusulas y Penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional para Nuevos Contratos de Servicios y Obras.
- Circular GGRL-0784-2021: Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 de PETROPERÚ S.A. v.3. (Actualizado el 10.03.21)
- Circular GGRL-0614-2021: Documentación Covid-19 de Contratistas para Ingreso a Instalaciones.
- Procedimiento PROA1-060: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.
- Circular GSUM-SCCO-018-2019: Actualización de Modelo de Estructura de Condiciones Técnicas Acápite Seguridad y Protección del Ambiente.

# B. CLÁUSULAS DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS

- 1.Todo Contratista que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir los procedimientos de prevención del COVID-19 aplicables a Contratistas recogidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 de PETROPERÚ, de no hacerlo será causal de resolución de contrato. Adicionalmente, el Contratista se encuentra obligado a contar con un "Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19", conforme a la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan. El referido plan debe ser registrado o notificado ante el Ministerio de Salud (MINSA) y comunicado al Administrador de Contrato, previo al inicio del servicio u obra, señalando expresamente que su incumplimiento será causal de resolución de contrato.
- 2. En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:
- Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
- Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas,

CONDICIONES TÉCNICAS Página 47 de 73



PETROPERÚ como medida inmediata prohibirán el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.

# C. IMPLEMENTACIÓN DE AUTORIDAD PARA DETENER TRABAJOS (STOP WORK) EN ACTIVIDADES REALIZADAS POR CONTRATISTAS

#### Referencia: Circular GGRL-0687-2020 de 01-03-2021

- De acuerdo con lo establecido en el Art. 63 de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo texto indica "El empleador establece las medidas y da instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, estos puedan interrumpir sus actividades, e incluso, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores. No se pueden reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado".
- En esta línea, PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada "STOP WORK", cuya aplicación se ejecuta siempre y cuando no se haya llegado a un acuerdo en controlar el peligro que constituye un riesgo al personal; esta búsqueda del respectivo control se lleva a cabo en el proceso de intervención mediante el uso de la Tarjeta PETROPERÚ T-Cuida o similares, relacionados con el enfoque de Seguridad Basada en el Comportamiento, en cuyo sentido todo trabajador no solo tiene el derecho sino la obligación de detener el trabajo si las condiciones no son seguras para quien lo ejecuta o para los trabajadores que se encuentran cerca; la no aplicación del "STOP WORK" o el hostigamiento para no aplicarlo será considerado como Falta.

# D. DOCUMENTACIÓN COVID-19 DE CONTRATISTAS PARA INGRESO A INSTALACIONES Referencia: Circular GCRL-0614-2021 de 24-02-2021

Con el objetivo de verificar la estrategia preventiva y cumplimiento normativo COVID-19 por parte de las compañías contratistas, informamos que a partir de la fecha es requisito para ingresar a laborar a nuestras instalaciones la validación de la siguiente documentación:

- 1. Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 de la contratista debidamente actualizado y aprobado, así como, la evidencia de envío al MINSA/CENSOPAS,
- 2. Registro de capacitación de los trabajadores en medidas de bioseguridad y su propio Plan COVID-19, con duración mínima de dos horas,
- 3.Informe resumen digital de evaluación COVID-19 del personal (firmado por el representante de salud ocupacional del contratista), y
- 4. Carta del representante legal del contratista que autoriza las labores del personal del grupo de riesgo, según sea el caso.

En este sentido, cada administrador de contrato solicitará a la Jefatura QHSSE de su sede, la asignación de un usuario y clave en el aplicativo web Tema Integra® para la compañía contratista bajo su administración. Esta última cargará la información digital indicada líneas arriba para validación de la empresa Tema Litoclean que nos brinda el servicio "Control, Monitoreo y Verificación de Lineamientos de Bioseguridad COVID-19". Seguidamente, el contratista incluirá la constancia de validación que emite el aplicativo dentro de su expediente de solicitud de ingreso de personal.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 48 de 73



Finalmente, las dependencias que administran contratistas en labor presencial deben asegurar que las respectivas empresas completen el carguío o subsanación de la información pendiente en la plataforma Tema Integra® hasta el 10/03/2021, de lo contrario, se restringirá el acceso a nuestras instalaciones de dichas empresas.

# E. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA RESPECTO A SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE:

#### Seguridad

- La CONTRATISTA deberá implementar los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en la R.M. N°050-2013-TR, considerando que la implementación de los referidos registros puede ser fiscalizada en cualquier momento por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).
- A fin de evidenciar el cumplimiento de la Ley No 29783, Ley de seguridad y Salud en el Trabajo y el D.S.005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, previo al inicio del servicio, la CONTRATISTA deberá presentar al administrador del servicio el Acta de instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (en caso la CONTRATISTA cuente con más de 20 trabajadores) o elección del supervisor de seguridad y Salud en el Trabajo (en caso la CONTRATISTA cuente con menos de 20 trabajadores).
- La CONTRATISTA deberá programar obligatoriamente la asistencia de su personal supervisor a los cursos de permisos de trabajo que programe la Jefatura Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, el cual debe ser aprobado, caso contrario se procederá a su reemplazo.
- Antes del inicio del servicio y cuando el supervisor administrador del servicio lo estime necesario, la CONTRATISTA deberá brindar capacitación a su personal en temas de procedimientos de trabajo, seguridad y protección ambiental relacionados al servicio, que involucren el conocimiento de los riesgos y peligros existentes, formas seguras de trabajo, controles aplicados, medidas preventivas, uso de equipos de protección personal, etc. a fin de que los trabajadores puedan desenvolverse correctamente durante la ejecución de los trabajos relacionados al servicio. Mantener los registros en el sitio de trabajo.
- La CONTRATISTA deberá entregar una copia del Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo de su empresa (de acuerdo al D.S. N'009-2005- TR) y mantener un registro de las minutas del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo con los acuerdos tomados y los seguimientos de los mismos. PETROPERÚ S.A podrá solicitar toda la información que estime necesario para comprobar el cumplimiento con la Normativa Legal referida a la Seguridad y Salud de los contratistas.
- La CONTRATISTA debe familiarizarse y cumplir obligatoriamente con las Normas Básicas de Seguridad y Protección Ambiental contenidas en el Folleto M-40 "Manual de Seguridad y Protección Ambiental para CONTRATISTAS", adjunto, así como con aquellas adicionales que puedan dictarse antes o durante la ejecución de cualquier trabajo u operación y las que señalan las leyes, con el fin de prevenir accidentes y controlar riesgos que puedan poner en peligro la vida, la salud, las instalaciones o el ambiente.
- Adicionalmente, la CONTRATISTA deberá brindar diariamente charlas de seguridad de 5 minutos en todas las zonas de trabajo, que lo informen y motiven para ejecutar los trabajos en forma apropiada, respetando las normas existentes y siguiendo los reglamentos y pautas de seguridad y protección ambiental.
- La CONTRATISTA deberá llevar un registro y control de esta capacitación, donde se registre la firma de cada trabajador, a fin de evidenciar su cumplimiento ante inspecciones de seguridad y auditorías. Esta documentación deberá ser entregada al supervisor administrador

CONDICIONES TÉCNICAS Página 49 de 73



del servicio y su no cumplimiento derivará en la aplicación de sanciones y multas correspondientes, inclusive pudiendo llegar a la resolución del contralo.

- Todo personal de la CONTRATISTA para la ejecución de la prestación en campo, estará dotado de los implementos de seguridad necesarios en buen estado de conservación durante la vigencia del Contrato (según corresponda: botines, guantes, casco color verde, lentes, protectores buco-nasales para partículas de polvo o vapores orgánicos, respirados para trabajos en espacios confinados, máscaras para soldadores, mandil y quantes de soldador y operador de equipo de corte, anteojos protectores de oídos, máscaras con filtro para ingresar a los equipos, correas de seguridad tipo arnés, soga de vida de nylon, etc.); así como las herramientas personales y equipos para desarrollar sus actividades, deberá presentarse adecuadamente vestido con mamelucos de algodón y de manera uniforme con el logotipo de la CONTRATISTA impreso. Todos los implementos de seguridad deberán estar en buenas condiciones y en caso de deterioro de alguno de ellos deberán ser reemplazados en forma inmediata. La verificación de los EPPS será responsabilidad de la CONTRATISTA, quien la efectuará en forma continua. No se permitirá el ingreso al área de trabajo al personal que carezca de EPPS. Para los trabajos en altura, la CONTRATISTA proveerá al personal de arneses con línea de vida y amortiguador, los que deberán estar aprobados por UL, OSHA o ANSI Z359.1.
- En caso de deterioro de los implementos de seguridad ya sea por el uso o cualquier accidente, la CONTRATISTA se obliga a reemplazarlos en forma inmediata, para lo cual deberá mantener en su almacén un stock mínimo de implementos de seguridad. Así mismo debe contar con botiquines para Primeros Auxilios.
- Los implementos de seguridad podrán ser rechazados por PETROPERÚ S.A en caso se considere que no son los adecuados para el tipo de trabajos. La CONTRATISTA deberá reponer los adecuados de manera inmediata.
- La ejecución de los trabajos, aún los rutinarios, los de instalación de facilidades entre otros, deben seguir procedimientos seguros empleando los recursos, equipos y dispositivos necesarios. No deben sustituirse con personal la manipulación de material que requiera grúa, tecles u otros equipos de esta naturaleza.
- La CONTRATISTA deberá proporcionar en forma permanente agua potable apta para el consumo humano. El agua deberá ser proporcionada en bidones, apoyados sobre sus respectivos pedestales y con 1,62 s descartables en cantidad suficiente. La calidad del agua podrá ser verificada en forma inopinada por el área médica de PETROPERÚ. En caso de no cumplir con las apropiadas condiciones higiénicas y de salubridad, se considerará como incumplimiento de las condiciones contractuales.
- A fin de verificar el cumplimiento de lo indicado, la CONTRATISTA deberá reportar al administrador del servicio, mediante las guías de ingreso a las instalaciones de PETROPERÚ, la cantidad de bidones de agua (debidamente sellados) y vasos descartables que está proporcionando.
- Deberá mantener como mínimo tres (03) extintores de fuego y adicionar uno más por cada máquina de soldar. Dichos extintores deben cumplir las exigencias mínimas siguientes:
- Deberá contar con certificación UL (Underwriter Laboratories) / FM (Factory Mutual).
- El polvo químico deberá ser múltiple propósito ABC (20 A: 80 BC), entre 11 a 15 kg de carga (no es obligatorio que tenga cartucho externo, pueden ser presurizados, pero con su respectivo manómetro de control).
- Deberán estar identificados con el logo de la CONTRATISTA y deberán disponer de su respectiva hoja de control de mantenimiento y/o recarga para su verificación correspondiente, de conformidad con la Norma NFPA-10.
- Los extintores deben contar con su respectivo certificado de prueba hidrostática mantenimiento y/o recarga de ser el caso.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 50 de 73



- PETROPERÚ realizará supervisiones o fiscalizaciones al área de trabajo, en caso de detectarse incumplimiento de las normas de seguridad, se procederá a suspender el trabajo, bajo responsabilidad de la CONTRATISTA. Esta suspensión no podrá considerarse como prórroga.
- Durante la ejecución de los trabajos se deberá tener cuidado en no dañar las equipos e instalaciones de PETROPERÚ. En caso de contravenir lo indicado, la CONTRATISTA será responsable, a todo costo, de remediar dicho daño en el más breve plazo.
- Está terminantemente prohibido el uso de teléfonos que no sean intrínsecamente seguros en el área de trabajo. Asimismo, está prohibido el tránsito del personal de la CONTRATISTA por las áreas que no corresponden a su área de trabajo, considerándose ello una falta grave.
- La CONTRATISTA ingresará a las respectivas Plantas de Ventas todas sus herramientas, equipos, insumos y/o materiales a través de la puerta de ingreso autorizada, registrando cada uno de ellos en el formato Registro de Ingreso de Materiales debidamente firmados por el Ingeniero Responsable del servicio. Estos no podrán salir hasta el término de la secuencia donde se empleen. Es responsabilidad de la CONTRATISTA describir las características del material o equipo correctamente (marca, número de serie, modelo, tamaño, unidad, cantidad, color, accesorios, etc.). y designar: quienes están autorizados a gestionar la salida de equipos y materiales.
- La CONTRATISTA para el retiro parcial o total de sus herramientas, equipos y/o materiales debidamente registrados, lo deberá hacer necesariamente en los días hábiles, previa presentación del Pase de Salida de Materiales firmado por el Administrador del Servicio y aprobado por la Jefatura de la Unidad Ejecutora. En el caso de materiales sobrantes de la CONTRATISTA el pase de salida deberá contar con el V°B° del Ingeniero responsable del servicio.
- Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento asignados, se deberá contar previamente con el permiso de trabajo respectivo. El permiso sólo es válido para el día y hora indicados, correspondiendo elaborar uno nuevo si se excede la hora de término prevista o cambian las condiciones de seguridad.
- La CONTRATISTA no podrá iniciar sus actividades sin disponer de este permiso, caso contrario estará sujete a medidas conectivas que pueden llegar hasta la resolución del contrato, de acuerdo a la gravedad de la falta cometida, puesto que, tratándose de una industria de petróleo, puede existir presencia de gases de hidrocarburos que pueden causar accidentes a su personal y a las instalaciones de PETROPERÚ
- Los permisos de trabajo dentro de la Planta serán expedidos a la CONTRATISTA entre las 07:00 y 07:30 Hrs del día de ejecución de los trabajos, (siempre que la CONTRATISTA tenga todos sus implementos de seguridad, equipos, personal, etc.), para lo cual deberá estar presente el Ingeniero responsable del servicio y el Supervisor de Seguridad. Los retrasos mayores a una hora serán acumulados para efectos de definir una prórroga en la fecha de término de la prestación del servicio.
- Los permisos se otorgarán por un plazo de ocho (08) horas, pudiendo ser extendido hasta un plazo máximo de doce (12) horas, previa verificación de las condiciones de seguridad y aprobación por parte de PETROPERÚ.
- Las condiciones de seguridad deben mantenerse durante la ejecución de trabajos, al final de la jornada de trabajo la CONTRATISTA devolverá el permiso de trabajo firmado al Supervisor que emitió el mismo, para el cierre del respectivo permiso de trabajo.
- La CONTRATISTA debe evitar la demora en la emisión del permiso de trabajo, debiendo tener equipos y herramientas operativos, personal, implementos de seguridad, etc.; también debe velar por que las condiciones de seguridad con que se les otorgó el permiso de trabajo no varíen durante la ejecución del trabajo, a fin de evitar tiempos muertos por causa de las condiciones de seguridad.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 51 de 73



#### Lineamientos protección del ambiente:

- La CONTRATISTA se obliga a respetar todos los dispositivos y Normas Legales vigentes que norman la Protección y Conservación del Medio Ambiente, por lo tanto, es responsable legal y económico del desempeño Ambiental de su Personal, por lo que deberá asegurar que los mismos muestren una actitud responsable con el medio ambiente.
- La CONTRATISTA a través de los Supervisores de Seguridad deberán hacer cumplir con el Sistema Integrado de Gestión (SIG) de las instalaciones, para lo cual recibirá una charla de inducción para todo personal, asimismo son los responsables de hacer cumplir el Plan Anual de Seguridad y Protección Ambiental; para lo cual debe previamente antes del inicio del servicio la identificación de los aspectos ambientales del servicio con el objetivo de tomar las precauciones para evitar e impacto ambiental.
- El posible Impacto Ambiental que podría producir la labor de la CONTRATISTA será evaluado antes del inicio de cualquier actividad, a fin de seleccionar la mejor alternativa, a fin de seleccionar la mejor alternativa, así como identificar e incorporar las medidas de mitigación más apropiadas.
- El hecho que PETROPERÚ le imparta instrucciones de prevención y respecto a la Protección Ambiental, no exime la CONTRATISTA de su total responsabilidad en lo que se refiere a adoptar las medidas pertinentes para preservar el ambiente sin contaminarlo.
- La CONTRATISTA deberá evitar arrojar los desperdicios y desmontes en zonas no autorizadas. Cualquier incumplimiento a esta disposición será de su responsabilidad y dará lugar a la suspensión del trabajo hasta que esta irregularidad sea subsanada.
- La CONTRATISTA realizará periódicamente la limpieza del área de trabajo y alrededores que hagan.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 52 de 73



# APÉNDICE N°07 – 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

#### ANEXO No. 1

(aplicable a los proveedores para la adquisición de hidrocarburos, biocombustibles y otros blenes, 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 siquientes aspectos:

- 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 Nº 30424 y sus normas modificatorias, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.
- 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, Mineria llegal, 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 Massiva emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
- 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 hábita. PETROPERÚ S.A. puede solicitar la información que considere pertinente en cumplimiento de la legislación de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.
- 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".

1



# APÉNDICE Nº08 - EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y EPPS

- El Contratista deberá contar para cada actividad de Supervisión que se establezcan con los equipos, herramientas y facilidades suficientes para atender todos los trabajos que se le asignen en forma oportuna y con la calidad exigida por Petroperú.
- Asimismo, deberán proveer a cada Ingeniero el equipo de protección que corresponda en función a su especialidad de Supervisión Eléctrica, Electrónica, Mecánica, Civil, Amarraderos, Buceo, Líneas, Submarinas a Nivel de Superficie.
- El costo de dichas herramientas y equipo de protección estará incluido en el costo de la partida.
- Para tal efecto, deberá contar con equipos, herramientas y facilidades que se indican a continuación de manera referencial.
- Herramientas industriales aisladas para trabajos de Supervisión que conllevan a riesgo eléctrico.
- Equipos de protección personal
- Software.
- Instrumentos de medición y comprobación
- Elementos de protección y señalización adecuados.
- Previo al inicio del servicio, el Contratista deberá mediante inventario y documentos sustentables presentar al Administrador del Servicio la relación de equipos y herramientas que asignará al servicio para cada actividad de trabajo de Supervisión de no cumplir podrá ser penalizado según lo indicado en el numeral 25 de las presentes condiciones técnicas.
- El contratista a fin optimizar y garantizar la cantidad de herramientas objeto de esta contratación para la ejecución de las actividades del Servicio de Supervisión de las Actividades de Mantenimiento dispondrá donde tenga ubicados sus oficinas fuera de las instalaciones de Petroperú de un Central De Herramientas donde almacenará las Herramientas Manuales, Especiales y EPP´s requeridas para la prestación del servicio.

#### **EQUIPOS**

Se deberán suministrar al personal los siguientes equipos:

- Tres (03) camionetas doble cabina con motor diésel, con una antigüedad no mayor de 5 años.
- Los Camionetas, deben presentar certificado de evaluación de gases de escape de una empresa o Institución de prestigio, al inicio del servicio y cada 4 meses durante su ejecución.
- Una (1) Computadora portátil con procesador por especialidad de Supervisión.
- Megohmetro digital, calibrado y certificado, Fluke o Similar.
- Pinzas amperimétricas calibrado y certificado, Fluke o Amprobe.
- Multitester calibrado y certificado, Fluke o Amprobe.
- Bolsas de polietileno para almacenamiento de materiales de desecho entre estos trapos, entre otros.
- El CONTRATISTA aportará todas las herramientas de tipo general que sean necesarias para la realización de los trabajos de Supervisión de las Actividades de Mantenimiento, a excepción de herramientas especiales de algún equipo específico que serán suministradas por Petroperú.
- Nota: Relación enunciativa, no limitativa; el contratista suministrará todos los recursos de mano de obra, equipos, herramientas y materiales requeridos para la ejecución del servicio de Supervisión de forma integral y autónoma sin necesidad de otros contratos a menos que la actividad de supervisión lo amerite desde el inicio de la solicitud de la actividad.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 54 de 73



# **IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y EPPS**

- El personal deberá contar con los implementos que a continuación se reseñan.
- Esta relación es mínima y en adición deberán suministrar a su personal cualquier otro implemento que se requiera para asegurar la supervisión de trabajos seguro.
- Todos los implementos deberán estar en buen estado y en caso de deterioro deberán ser inmediatamente reemplazados, para lo cual el Contratista deberá contar con stock suficiente.
  - **Ropa de trabajo:** dos (2) pantalón y dos (2) camisa manga larga anti-flama con logotipo que identifique la empresa.
  - **Botines de seguridad:** Un (01) zapato industrial de punta de acero, de acuerdo con su uso y deterioro.
  - Casco de seguridad color blanco con las propiedades de acuerdo con su uso
  - **Protectores auditivos** incorporados (no usar tapones).
  - **Guantes de cuero** de acuerdo con su uso y deterioro.
  - Lentes de seguridad de acuerdo con el uso y deterioro
  - Respiradores contra polvo y gases orgánicos de marca reconocida
  - Linternas a prueba de explosión.
  - **Arnés con amortiguadores** para caídas para todo el personal que realice Supervisión de Actividades de Mantenimiento en altura.
  - Detector de gases para determinar explosividad del área, con certificado de calibración vigente.
  - Trajes en depósito o Bodega desechables para Supervisión al interior de los equipos.
  - 05 respiradores motorizados similar a JSP Powercap de protección contra polvo.
  - 500 trajes desechables Tipo Tyvek.

# **FACILIDADES**

- El contratista deberá contar con facilidades para su personal y para su operación, tales como:
  - **07 Contenedores** acondicionadas para oficinas, implementadas con sillas, útiles de oficina, estantes, escritorios, servicio de internet, etc.

Las oficinas modulares deben tener las siguientes características (mínimas):

- Estructura de acero galvanizado resistente.
- Panel lateral tipo sándwich de 40 mm de espesor.
- Revestimiento y aislación termoacústico de poliuretano.
- Piso vinílico de alto tránsito
- Instalación eléctrica completa: llave térmica, tomacorrientes, interruptores, luminarias, líneas de teléfono, red de datos, sensores de humo.
- Baños con lavamanos, inodoro, urinario, extractores de aire, etc.
- Aplicación de pintura esmalte semi mate color blanco humo o similar y base Epóxica.
- Aire acondicionado.
- Ventanas y puertas internas de aluminio.
- Puerta principal de acceso.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 55 de 73





Imagen Referencial de Portacamps para oficinas

#### - 01 Contenedor tipo Baño.

Los módulos portacamps para SSHH deben tener las siguientes características (mínimas):

- Estructura de acero galvanizado resistente.
- Panel lateral tipo sándwich de 40 mm de espesor.
- Revestimiento y aislación termoacústico de poliuretano.
- Piso vinílico de alto tránsito
- Instalación eléctrica completa: llave térmica, tomacorrientes, interruptores, luminarias.
- 02 inodoros con tapa y porta papel higiénico, 02 lavamanos, 02 urinarios, dispensadores de jabón líquidos etc.
- Aplicación de pintura esmalte semi mate y base Epóxica.
- Ventanas y puertas internas de aluminio.
- Puerta principal de acceso.





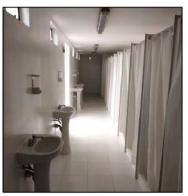


Imagen Referencial de Portacamps para SSHH

- Conos de seguridad para delimitación de áreas de tránsito de vehículos y de personas para cuando se realicen actividades de Supervisión.
- Instrumento de medición como Wincha.
- Cámara fotográfica intrínsicamente segura ATEX.
- El contratista deberá solicitar el suministro de los servicios de energía eléctrica y agua potable, a las instituciones que brindan estos servicios y consecuentemente, el pago respectivo será su responsabilidad. Petroperú no tendrá ninguna responsabilidad ni asumirá ningún cargo por este concepto.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 56 de 73



- Puntos para usos de libre de lavado y desinfección de manos (lavadero, caño de conexión a agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla) para sus trabajadores.
- Área para limpieza y desinfección de calzado con solución desinfectante.
- Agua para consumo de su personal, movilidad, alimentación, alojamiento, hospitalización, enfermería, implementos de seguridad, etc.
- Es de responsabilidad del contratista mantener la limpieza y organización de sus instalaciones temporales.
- Cualquier otra facilidad que pudiera ser necesaria.

#### NOTAS:

- Esta relación de equipos, herramientas, EPP's y facilidades, sólo tiene carácter referencial, por lo tanto, el Contratista deberá suministrar todo lo que sea necesario para la ejecución de los trabajos de Supervisión en forma técnicamente correcta y con seguridad.
- Los equipos de protección personal (EPP) del personal que realiza actividades en áreas Clasificadas deben cumplir con las normas indicadas por la:
  - NFPA-70E, ISO 450001 en caso de áreas con riesgo eléctrico
  - Buenas prácticas profesionales
  - Código RM-214-2011-MEM/DM Nacional de Electricidad
  - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento 29783 y modificatoria DS-30222, DS-005-2012-TR, 006-2014-TR
  - RM-111-2013-MEM/DM de fecha marzo 2013 para trabajos eléctricos
  - Normativas internas de seguridad de Petroperú
- Donde se establecen las normas de carácter general y específico con el fin de Proteger, preservar y mejorar continuamente la integridad psico-física de las personas que participan en el desarrollo de las actividades relacionadas con la actividad de Mantenimiento:
  - Protección de la cabeza
  - Protección facial y ocular
  - Protección de las vías respiratorias
  - Cinturones y arneses de seguridad
  - Protección de manos
  - Protección de los pies y extremidades.
- Los equipos no deberán tener una antigüedad mayor de 5 años y deberán estar en óptimas condiciones tanto eléctricas como mecánicas.
  - Deben contar con un plan de mantenimiento preventivo y con un registro de cumplimiento.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 57 de 73



# APÉNDICE Nº09 - PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

#### 1. GENERALIDADES

- a) PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada "STOP WORK", en cuyo sentido todo trabajador no solo tiene el derecho sino la obligación de detener el trabajo si las condiciones no son seguras para quien lo ejecuta o para los trabajadores que se encuentran cerca; la no aplicación del "STOP WORK" o el hostigamiento para no aplicarlo será considerado como Falta.
- b) Para todos los casos, es necesario que el personal que se asigne al servicio esté en buenas condiciones de salud, sin restricciones de ningún tipo y que tenga una aptitud física apropiada que le permita efectuar trabajos en planta, en altura, en ambientes cerrados o en trabajos marítimos.
- c) Es necesario que el contratista cuente con una oficina técnica que centralice la gestión y dirección técnica del servicio. Esta oficina técnica deberá estar conformada por las siguientes personas:
  - Profesional Senior Residente
  - Profesional Mecánico
  - Profesional Eléctrico
  - Profesional Civil
  - Profesional Electrónico
  - Profesional Seguridad
- d) El personal que el Contratista asigne para la ejecución del servicio deberá cumplir o superar el perfil y las funciones indicados a continuación en este apéndice, lo cual será verificado antes del inicio del servicio.

#### 2. PERFIL Y FUNCIONES

#### 2.1. PROFESIONAL SENIOR RESIDENTE

Este profesional es responsable del presente servicio, como Gerente o Jefe del mismo. En tal sentido, dentro de Refinería Talara, todo el personal del Contratista asignado al servicio estará bajo su mando.

# Formación Académica

- Ingeniero titulado en cualquiera de las siguientes especialidades de Ingeniería:
   Ingeniería Mecánica, Mecánica Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Civil o Industrial.
- Colegiado y habilitado por el CIP.
- Curso de post grado o maestría en gestión, administración o ingeniería.
- Inglés nivel intermedio como mínimo.

#### **Experiencia**

- Experiencia acreditada acumulada mínima de 05 años en áreas de Mantenimiento o Proyectos, como Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Jefe de Proyecto y/o Jefe de Supervisión y/o director o Ingeniero de Obra y/o Gerente de Proyecto, del sector hidrocarburos y minería. en la dirección o supervisión de trabajos de mantenimiento industrial en plantas industriales similares o de mayor magnitud que la Refinería Talara. Incluye trabajos de construcción, trabajos en dirección de talleres de mantenimiento, Trabajos metalmecánicos, en Planta de ventas y/o terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas.
- De preferencia experiencia en sistemas de gestión de mantenimiento basados en confiabilidad, en la industria de hidrocarburos como Refinerías de Petróleo,

CONDICIONES TÉCNICAS Página 58 de 73



Plantas Petroquímicas, Plantas de Fraccionamiento y licuefacción de Gas Natural.

- El Profesional Senior Residente debe demostrar experiencia certificada de haber participado durante toda la ejecución de supervisión y/o construcción de tanques de almacenamiento de hidrocarburos y/o derivados bajo el estándar API 650 de mínimo 100 000 barriles.
- El Profesional Senior Residente debe tener capacidad de verificar los materiales y los trabajos de soldadura se realicen de acuerdo al API 650, API 653, API 1104 y código ASME sección IX, cumpliendo con las especificaciones técnicas y condiciones de las bases que las originaron y las normas inherentes EL SERVICIO; por lo que, debe de contar con la debida certificación bajo estándares internacionales que le faculte técnicamente para realizar la inspección de los materiales base y de los trabajos de soldadura de tanques de almacenamiento, pipping, estructuras metálicas, recipientes a presión, en Planta de ventas y/o Terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas.
- Conocimiento de normativas nacionales e internacionales en mantenimiento mecánico, eléctrico e instrumentación y control, así como normativa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Asimismo, conocimiento en normatividad sobre áreas clasificadas y la NFPA 70E.
- Experiencia liderando grupos de trabajo, así como orientación a la mejora

#### **Funciones**

- Coordinación y dirección de las actividades que se ejecuten como parte del servicio. Coordinará con el Profesional de Seguridad y con los Profesionales de las actividades de supervisión que a cada uno le correspondan en su área de responsabilidad.
- Será el representante ante el Administrador del Servicio de Petroperú. En este sentido tendrá poder de decisión y no requerirá ratificación alguna por parte del Contratista, pues ejercerá en nombre y en representación de éste, el manejo técnico, administrativo, contractual y demás asuntos necesarios para la correcta ejecución de la prestación.

#### 2.2. PROFESIONAL MECÁNICO

Este profesional es responsable de la supervisión y dirección de los trabajos de mantenimiento, relativo a equipos estáticos como rotativos.

#### Formación Académica

- Ingeniero titulado, en las especialidades de Ingeniería Mecánica, Mecánica Eléctrica.
- Colegiado y habilitado por el CIP.
- Certificación CWI (Inspección de Soldadura).
- Con conocimiento de normas SSPC y certificación NACE como inspector de recubrimientos (Coating Inspector) nivel I como mínimo.
- Inglés nivel intermedio.

# **Experiencia**

 Experiencia acreditada acumulada mínima de 5 años en la dirección o supervisión de trabajos de mantenimiento industrial a equipos mecánicos de plantas industriales similares o de mayor magnitud que la Refinería Talara.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 59 de 73



- Incluye trabajos de mantenimiento, reparación y construcción y dirección de talleres de mantenimiento, Trabajos metalmecánicos, en Planta de ventas y/o terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas.
- Reconocer los sistemas de protección contra riesgos de gases, vapores y líquidos combustibles e inflamables que sean susceptibles por el riesgo eléctrico según NFPA.
- Supervisión o Mantenimiento de instalaciones, motores, generadores.
- Supervisión o Mantenimiento en trabajos de diseño y/o revisión de Ingeniería de Detalle de Mantenimiento Mecánico.
- Supervisión o Mantenimiento en Inspección de trabajos de mantenimiento Mecánico.
- Supervisión o Mantenimiento o instalación de sistemas de bombeo, motores, válvulas de Seguridad y Control.
- Supervisión o Mantenimiento o construcción y/o montaje de tanques de almacenamiento de hidrocarburos y/o Productos Químicos.
- Supervisión o Mantenimiento o construcción y montaje de recipientes a presión.
- Supervisión o Mantenimiento o fabricación y montaje de plantas de procesos.
- El Profesional Mecánico debe demostrar experiencia certificada como Supervisor y/o Residente de trabajos de montajes y puesta en marcha de tanques de almacenamiento de hidrocarburos y/o derivados, montaje e instalación de tuberías y accesorios.
- Debe acreditar la supervisión y/o construcción de 1 tanque de almacenamiento de hidrocarburos y/o derivados bajo el estándar API 650 de mínimo 100,000 barriles, en Plantas químicas y/o Petroquímicas, y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Industriales y/o Plantas mineras.
- El Profesional Senior Residente debe tener capacidad de verificar los materiales y los trabajos de soldadura se realicen de acuerdo al API 650, API 653, API 1104 y código ASME sección IX, cumpliendo con las especificaciones técnicas y condiciones de las bases que las originaron y las normas inherentes EL SERVICIO; por lo que, debe de contar con la debida certificación bajo estándares internacionales que le faculte técnicamente para realizar la inspección de los materiales base y de los trabajos de soldadura de tanques de almacenamiento, pipping, estructuras metálicas, recipientes a presión, en Planta de ventas y/o Terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas.
- Diseño y/o revisión de Ingeniería de Detalle, los procedimientos de selección de materiales
- Inspección de trabajos de mantenimiento Metalmecánicos.
- Mantenimiento o fabricación e instalación de oleoductos
- Protección de estructuras y partes contra la corrosión y oxidación.
- Aplicación de técnicas de protección y de recubrimientos y tratamientos térmicos.
- Evaluación de fallas de elementos metálicos sometidos a condiciones de presión y carga.
- Análisis del comportamiento de los materiales metálicos de equipos de Proceso
- Control y aseguramiento de calidad de procedimientos de soldadura.
- Mecanismos de deterioro presentes en equipos.
- Ensayos No destructivos END a ser aplicados en las inspecciones de equipos.
- Inspecciones y pruebas para aplicar en equipos en refinerías.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 60 de 73



- Supervisión y dirección de trabajos de mantenimiento y aplicación de pintura de equipos, estructuras, tuberías, etc.
- Supervisión de Trabajos De Mantenimiento trabajos en Líneas Submarinas, en Amarraderos, Boyas y Buceo:
- Supervisión y/o Mantenimiento de servicio de retiro de boyas para reparación.
- Supervisión y/o Mantenimiento facilidades para inspección de boyas
- Supervisión y/o Mantenimiento reparación de boyas.
- Supervisión y/o Mantenimiento reemplazo de accesorios de boyas.
- Supervisión y/o Mantenimiento de facilidades para inspección y manteamiento de cadenas y accesorios
- Supervisión y/o Mantenimiento remplazo de cadenas y accesorios
- Supervisión y/o Mantenimiento de trabajos en líneas submarinas
- Supervisión y/o Mantenimiento de trabajos en Amarraderos
- Supervisión y/o Mantenimiento de trabajos de preparación de superficie y pintura en Muelles y Amarraderos.
- Supervisión y/o Mantenimiento servicio especializado de buzos
- Supervisión y/o Mantenimiento preventivo eléctrico del sistema de iluminación marina
- Supervisión y/o Mantenimiento del servicio de mantenimiento (carenado) de unidades flotantes tipo barcaza
- Supervisión y/o Mantenimiento de equipos de recuperación de derrame (Skimmers)

#### **Funciones**

- Dirección y supervisión de los trabajos mecánicos que se ejecuten en su zona de trabajo. Incluye trabajos en equipos estáticos o rotativos, en estructuras metálicas, en sistemas de tuberías diversas, en válvulas diversas y en el apoyo a trabajos de otras especialidades.
- Deberá estar presente en planta durante toda la ejecución de los trabajos.
- Coordinación con el Profesional de seguridad para la ejecución segura de las actividades que se programen.
- Coordinación permanente con el Ingeniero de Zona de Petroperú.
- continua, liderazgo, proactividad y trabajo en equipo

#### Experiencia específica

Dependiendo del tipo de servicio a administrar, el supervisor deberá contar con la siguiente experiencia:

CONDICIONES TÉCNICAS Página 61 de 73



Nº	Nombre de Servicio	Tipo de Experiencia	Conocimientos de Gestión	Conocimientos Técnicos
1	Servicio de Mantenimiento Mayor de Tanques	Construccion, Montaje, Mantenimiento y Puesta en Marcha de Tanques de Almacenamiento de Hidrocarburos y/o derivados y/o Productos químicos.	Haber tomado cursos en Gestión de Mantenimiento y/o Gestión de Activos y/o Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (MCC), PMI (Project Management Institute)	*API 650: Welded Steel Tanks for Oil Storage. *API 653: Tank Inspection, Repair, Alteration, and Reconstruction. *Decreto Supremo N° 017-2013-EM
2	Servicio de Mantenimiento de Equipos en Planta de Ventas Piura y Talara.	Mantenimiento de Equipos Rotativos y Estaticos.	Haber tomado cursos en Gestión de Mantenimiento y/o Gestión de Activos y/o Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (MCC), PMI (Project Management Institute)	*CWI: Inspector de Soldadura Certificado *API 571: Corrosión y Materiales. *NACE :National Association Corrosion Engineers. *ASME: Sociedad Estadounidense de Ingenieros Mecánicos *ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales *API 510 : Inspección de Recipientes a Presión. *Inspección Basada en Riesgo RBI acorde con la API 580/581
3	Servicio de Mantenimiento de instalaciones subacuáticas en Mar y Tierra.	Mantenimiento de servicio de retiro, inspección y reparación y/o reemplazo de boyas de señalización, Reemplazo de cadenas y accesorios, trabajos en líneas submarinas, trabajos en amarraderos, servicio especializado de buzos, preparación de superficie y pintura en Muelles y Amarraderos, Mantenimiento de equipos de recuperación de derrames (skimmers).	Haber tomado cursos en Gestión de Mantenimiento y/o Gestión de Activos y/o Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (MCC), PMI (Project Management Institute)	*Decreto Supremo N° 003-2004-MTC:  "Reglamento de la Ley del Sistema Portuario Nacional".  *Decreto Supremo N°009-2012-MTC,  "Plan Nacional de Desarrollo Portuario"  *OMI (Organización Marítima Internacional) Código de Seguridad para los Sistemas de Buceo  *Pintura, Norma NACE National Association Corrosion Engineers.  *Normas ASME/ASTM
4	Servicio de Mantenimiento Mecánico	Mantenimiento de Equipos Rotativos y Estaticos.	Haber tomado cursos en Gestión de Mantenimiento y/o Gestión de Activos y/o Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (MCC), PMI (Project Management Institute)	*CWI: Inspector de Soldadura Certificado *API 571: Corrosión y Materiales. *NACE : National Association Corrosion Engineers. *ASME: Sociedad Estadounidense de Ingenieros Mecánicos *ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales *API 510 : Inspección de Recipientes a Presión. *Inspección Basada en Riesgo RBI acorde con la API 580/581

CONDICIONES TÉCNICAS Página 62 de 73



Nº	Nombre de Servicio	Tipo de Experiencia	Conocimientos de Gestión	Conocimientos Técnicos
5	Servicio de Mantenimiento Civil u otras especialidades	Trabajos obras civiles: Demoliciones, excavaciones, rellenos controlados, construcciones en concreto armado, construcciones en acero, diseño de estructuras metálicas y de concreto armado, reparaciones y trabajos de mantenimiento de estructuras civiles, etc. Movimiento de tierras, Remediación de Áreas Contaminadas, Inspección en Estructuras de Concreto y/o Cimentaciones de Equipos de Procesos, diseño y/o revisión de ingeniería en estructuras con cimentaciones. Construccion y/o reparacion de muros de cubeto. Retiro e instalación de capa asfáltica.	Haber llevado cursos como PMI (Project Management Institute), Gestión de Mantenimiento y Afines.	*Conocimiento en Software de dibujo Asistido AUTOCAD. *Curso Ms Project *Conocimiento Software Primavera Gestión de Proyectos. *Conocimiento Software S10. *Norma ACI (American Concrete Institute). *Reglamento Nacional de Construcciones.
6	Servicio de Mantenimiento en Paradas de Planta	Mantenimiento de Equipos Rotativos y Estaticos.	Haber tomado cursos en Gestión de Mantenimiento y/o Gestión de Activos y/o Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (MCC), PMI (Project Management Institute)	*CWI: Inspector de Soldadura Certificado *API 571: Corrosión y Materiales. *NACE :National Association Corrosion Engineers. *ASME: Sociedad Estadounidense de Ingenieros Mecánicos *ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales *API 510 : Inspección de Recipientes a Presión. *Inspección Basada en Riesgo RBI acorde con la API 580/581

# 2.3. PROFESIONAL ELÉCTRICO

Este profesional es responsable de la supervisión y dirección de los trabajos de mantenimiento que se soliciten al Contratista, relativo a equipos estáticos como rotativos.

# Formación Académica

- Ingeniero titulado, en las especialidades de Ingeniería Eléctrica de preferencia o Mecánica Eléctrica.
- Capacitación mínima certificada de 40 horas mínima en la NFPA 70E Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo. Conocimiento de trabajos en áreas clasificadas.
- Colegiado y habilitado por el CIP.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 63 de 73



Inglés nivel intermedio.

#### **Experiencia**

- Experiencia acreditada acumulada mínima de 5 años en la dirección o supervisión de trabajos de mantenimiento industrial a equipos y sistemas eléctricos y de iluminación, así como mantenimiento de redes de distribución eléctrica, subestaciones, maquinas eléctricas, sistemas de control y protección en plantas industriales similares o de mayor magnitud que la Refinería Talara. Incluye trabajos de mantenimiento, reparación e instalación, en Planta de ventas y/o terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas, tales como:
- Supervisión y/o Mantenimiento en trabajos de diseño.
- Reconocer los sistemas de protección contra riesgos de gases, vapores y líquidos combustibles e inflamables que sean susceptibles por el riesgo eléctrico según NFPA.
- Supervisión y/o Mantenimiento de Servicios de Mtto. Preventivo y Correctivo Eléctrico
- Supervisión y/o Mantenimiento eléctrico en Instrumentos, Equipos de Seguridad y Control.
- Supervisión y/o Mantenimiento eléctrico de Servicios y Actividades Especializados Instrumentación
- Supervisión y/o Mantenimiento Eléctrico de Sistemas Industriales, Motores Eléctrico, Sistema de Iluminación, Pozos y Conexiones a Tierra.
- Supervisión y/o Mantenimiento eléctrico en torres de Enfilamiento.
- Supervisión y/o Mantenimiento de Ingeniería de Detalle y/o Supervisor y/o Inspector de sistemas eléctricos de equipos o sistemas de proceso, tanques de almacenamiento de hidrocarburos y/o derivados y/o productos químicos.
- Supervisión y/o Mantenimiento eléctricos en sistemas contra incendio en el sector hidrocarburos.
- Como parte de la experiencia antes mencionada, debe acreditar dos (02) trabajos de diseño y/o revisión de ingeniería de sistemas de alimentación eléctrica, subestaciones eléctricas de media o alta tensión, sistemas de iluminación o sistemas de Supervisión y/o Mantenimiento protección catódica de tanques de almacenamiento en Planta de Ventas y/o Terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/u Oil & Gas.

#### **Funciones**

- Dirección y supervisión de los trabajos en sistemas y equipos eléctricos que se ejecuten en su zona de trabajo.
- Deberá estar presente en planta durante toda la ejecución de los trabajos.
- Coordinación con el Profesional de seguridad para la ejecución segura de las actividades que se programen.
- Coordinación permanente con el Ingeniero de Zona de Petroperú y con los ingenieros residentes de las otras especialidades.

#### Experiencia específica

Dependiendo del tipo de servicio a administrar, el supervisor deberá contar con la siguiente experiencia:

CONDICIONES TÉCNICAS Página 64 de 73



Nº	Nombre de Servicio	Tipo de Experiencia	Conocimientos de Gestión	Conocimientos Técnicos
1	Servicio de Mantenimiento Eléctrico	Mantenimiento industrial a Equipos Rotativos y Estáticos de sistemas eléctricos: de iluminación, así como mantenimiento de redes de distribución eléctrica, subestaciones de media y alta tensión, maquinas eléctricas, Motores Eléctricos,protección catódica, Pozos y Conexiones a Tierra,sistemas de control y protección en plantas industriales. Inspector de sistemas eléctricos de equipos o sistemas de proceso, tanques de almacenamiento de hidrocarburos y/o derivados y/o productos químicos en Planta de ventas y/o terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas	Haber tomado cursos en Gestión de Mantenimiento y/o Gestión de Activos y/o Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (MCC), PMI (Project Management Institute)	*NFPA 70: Código Nacional Eléctrico *NFPA 77: Recommended Practice on Static Electricity *NFPA 497: Recommended Practice for the Classification of Flammable Liquids, Gases, or Vapors and of Hazardous (Classified) Locations for Electrical Installations in Chemical Process Areas

#### 2.4. PROFESIONAL CIVIL

Este profesional es responsable de la supervisión y dirección de los trabajos de mantenimiento, reparación y construcción que se soliciten al Contratista, relativo a trabajos civiles.

## Formación Académica

- Ingeniero titulado, en la especialidad de Ingeniería Civil.
- Colegiado y habilitado por el CIP.

# **Experiencia**

- Experiencia acreditada acumulada mínima de 5 años en la dirección o supervisión de trabajos de mantenimiento o construcción de obras civiles en plantas industriales similares o de mayor magnitud que la Refinería Talara.
- Incluye trabajos de movimiento de tierras en Planta de ventas y/o terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas.
- Supervisión y/o Mantenimiento de Pintura en estructuras metálicas y de concreto.
- Supervisión y/o Mantenimiento de Arenado
- Supervisión y/o Mantenimiento Revestimiento Térmico
- Supervisión y/o Mantenimiento de Remediación de Áreas Contaminadas
- Supervisión y/o Mantenimiento de Retiro de Borra, Sedimentos e Hidrocarburos
- Supervisión y/o Mantenimiento en Sistemas de Desagüe
- Supervisión y/o Mantenimiento de traslado de desechos Contaminadas.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 65 de 73



- Supervisión y/o Mantenimiento estructural en torres de Enfilamiento.
- Supervisión y/o Mantenimiento y/o revisión de Ingeniería de Detalle
- Supervisión y/o Mantenimiento de Inspección en Estructuras de Concreto y/o Cimentaciones de Equipos de Procesos.
- Como parte de la experiencia antes mencionada, debe acreditar dos (02) trabajos de diseño y/o revisión de ingeniería en estructuras con cimentaciones en Planta de Ventas y/o Terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/u Oíl & Gas y/o Edificaciones y/o Minería.

#### **Funciones**

- Dirección y supervisión de los trabajos que se ejecuten en su zona de trabajo.
   Incluye reparación y/o construcción de obras civiles diversas, reparación o limpieza de sistemas de desagües y de separadores industriales.
- Deberá estar presente en planta durante toda la ejecución de los trabajos a su cargo.
- Coordinación con el Profesional de seguridad para la ejecución segura de las actividades que se programen.
- Coordinación permanente con el Ingeniero de Zona de Petroperú

#### Experiencia específica

Dependiendo del tipo de servicio a administrar, el supervisor deberá contar con la siguiente experiencia:

Nº	Nombre de Servicio	Tipo de Experiencia	Conocimientos de Gestión	Conocimientos Técnicos
1	Servicio de Mantenimiento Civil u otras especialidades	Trabajos obras civiles: Demoliciones, excavaciones, rellenos controlados, construcciones en concreto armado, construcciones en acero, diseño de estructuras metálicas y de concreto armado, reparaciones y trabajos de mantenimiento de estructuras civiles, etc. Movimiento de tierras, Remediación de Áreas Contaminadas, Inspección en Estructuras de Concreto y/o Cimentaciones de Equipos de Procesos, diseño y/o revisión de ingeniería en estructuras con cimentaciones. Construccion y/o reparacion de muros de cubeto. Retiro e instalación de capa asfáltica.	Haber llevado cursos como PMI (Project Management Institute), Gestión de Mantenimiento y Afines.	*Conocimiento en Software de dibujo Asistido AUTOCAD. *Curso Ms Project *Conocimiento Software Primavera Gestión de Proyectos. *Conocimiento Software S10. *Norma ACI (American Concrete Institute). *Reglamento Nacional de Construcciones.

# 2.5. PROFESIONAL ELECTRÓNICO

Este profesional es responsable de la supervisión y dirección de los trabajos de

CONDICIONES TÉCNICAS Página 66 de 73



mantenimiento que se soliciten al Contratista, en los sistemas Electrónicos, Eléctricos, Control y de instrumentación de planta.

# Formación Académica

- Ingeniero titulado, en las especialidades de Ingeniería Electrónica o Mecatrónica, instrumentación, Electro instrumentista, Electromecánico.
- Colegiado y habilitado por el CIP.
- Inglés nivel intermedio.

#### **Experiencia**

- Experiencia acreditada acumulada mínima de 5 años en la dirección de Proyectos o supervisión de trabajos de mantenimiento industrial a equipos o sistemas de instrumentación de plantas industriales, mantenimientos de instrumentos en Refinería de Petróleo o similares o de mayor magnitud que la Refinería Talara, Planta de ventas y/o terminales y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas. Incluye trabajos de mantenimiento y de reparación.
- Supervisa y realizar actividades de mantenimiento en instrumentos y controles neumáticos, electrónicos, hidráulicos, eléctricos, calibración de instrumentos inteligentes, radares, transmisores digitales, registradores, válvulas de control de presión, de nivel, de flujo, termómetros, sensores de temperatura y termómetros montaje de instrumentos, UPS, bottom loading, etc.
- Evaluar o adaptar sistemas de mando eléctricos, mecánico eléctrico, electrónico, neumático o hidráulico.
- Supervisión y/o Mantenimiento en trabajos de diseño y/o revisión de Ingeniería de Detalle de sistemas de instrumentación de equipos de proceso.
- Reconocer los sistemas de protección contra riesgos de gases, vapores y líquidos combustibles e inflamables que sean susceptibles por el riesgo eléctrico según NFPA.
- Supervisión de Servicios de Mtto. Preventivo y Correctivo Instrumentación y Control.
- Supervisión y/o Mantenimiento Ejecución de los Planes de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Calibración.
- Supervisión de servicios de Calibración de Instrumentación de campo.
- Supervisión y/o Mantenimiento de Sistemas de Control Distribuido (DCS) y SCADA.
- Supervisión y/o Mantenimiento de Calibración y Certificación de Equipos.
- Supervisión y/o Mantenimiento Servicios y Actividades Especializadas de Calibración de Instrumentación y Control.
- Supervisión y/o Mantenimiento de Instrumentación y Control en tanques de almacenamiento o sistemas contra incendio.
- Como parte de la experiencia antes mencionada, debe acreditar trabajos de diseño y/o revisión de ingeniería de sistemas de transferencia y custodia para inventario de tanques de almacenamiento, trabajos de diseño y/o revisión de automatización de procesos de despacho, trabajos de diseño y/o revisión de automatización de detección y mitigación de sistemas contraincendios en Planta de Ventas y/o Terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/u Oíl & Gas.

# **Funciones**

Dirección y supervisión de los trabajos en los sistemas Electrónicos, Eléctricos,
 Control e instrumentación de planta que se ejecuten en su zona de trabajo.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 67 de 73



- Deberá estar presente en planta durante toda la ejecución de los trabajos.
- Coordinación con el Personal de seguridad para la ejecución segura de las actividades que se programen.
- Coordinación permanente con el Ingeniero de Zona de Petroperú y con los ingenieros residentes de las otras especialidades.

# Experiencia específica

Dependiendo del tipo de servicio a administrar, el supervisor deberá contar con la siguiente experiencia:

Nº	Nombre de Servicio	Tipo de Experiencia	Conocimientos de Gestión	Conocimientos Técnicos
1	Servicio de Mantenimiento Instrumentación	Mantenimiento en instrumentos y controles neumáticos, electrónicos, hidráulicos, eléctricos, calibración de instrumentos inteligentes, radares, transmisores digitales, registradores, válvulas de control de presión, de nivel, de flujo, termómetros, sensores de temperatura y termómetros montaje de instrumentos, UPS, bottom loading, etc Mantenimiento de Instrumentación y Control en tanques de almacenamiento o sistemas contra incendio en Planta de ventas y/o terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas	Haber tomado cursos en Gestión de Mantenimiento y/o Gestión de Activos y/o Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (MCC), PMI (Project Management Institute)	*Protocolos de comunicación HART, FIELDBUS, MODBUS, PROFIBUS DP/PA/FMS, DEVICE NET Norma ISA International Society of Automation *ISA-S5.1 (Identificación y símbolos de instrumentación). *ISA-S5.2 (Diagramas lógicos binarios para operaciones de procesos). *SA-S5.3 (Símbolos gráficos para control distribuido, sistemas lógicos y computarizados) *ISA-S5.4 (Diagramas de lazo de instrumentación) *ISA-S5.5(Símbolos gráficos para visualización de procesos) SAMA: Scientific Apparatus Manufacturing Association *DCS Honeywell Experion *Sistema Fire & Gas

#### 2.6. PROFESIONAL SEGURIDAD

Estos profesionales son responsables de la supervisión de los trabajos de mantenimiento que se soliciten al Contratista, desde el punto de vista de seguridad, para lo cual deberá verificar en todo momento que los trabajos se ejecutan cumpliendo las normas de seguridad.

# Formación Académica

 Ingeniero titulado, en las especialidades de Ingeniería Mecánica, Mecánica Eléctrica, Seguridad o Industrial.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 68 de 73



- Colegiado y habilitado por el CIP.
- Inglés nivel intermedio.
- Con estudios de especialización en seguridad, higiene industrial y gestión ambiental con una duración mínima de 120 horas.
- Conocimiento y capacitación en Áreas Clasificadas y en la NFPA 70E Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo.

#### **Experiencia**

- Experiencia acreditada acumulada mínima de 5 años en proyectos o Supervisión de actividades de mantenimiento o reparación en plantas industriales, Planta de ventas y/o terminales y/o Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas Industriales y/o Oil&Gas desarrollando funciones de supervisión de seguridad y/o Protección ambiental, con conocimiento acreditado en las Normas ISO 14001 y OHSAS 18001.
- Reconocer los sistemas de protección contra riesgos de gases, vapores y líquidos combustibles e inflamables que sean susceptibles por el riesgo eléctrico según NFPA.
- Analizar condiciones de seguridad de trabajos programados a los Contratistas principales
- Análisis de riesgos involucrados en Actividades de Mantenimiento o Proyectos.
- Acciones y medidas preventivas que garanticen la ejecución de un trabajo seguro.
- Certificar que los sistemas de Andamios cumplan con la normativa operativa para su uso.
- Uso apropiado de los EPPs y buenas condiciones.
- Uso de indicadores de gases y buenas condiciones.
- Plan de seguridad en zonas de trabajo.
- Cumplimiento plan de seguridad
- Capacitación en aspectos de seguridad, mediante dictado charlas de seguridad u observaciones puntuales durante la ejecución de trabajos de Mantenimiento o Proyectos.
- Cumplimiento de planes de seguridad.
- Índices de seguridad establecidos.
- Acciones correctivas que pudieran ser necesarias en caso de que los índices no sean satisfactorios.

#### **Funciones**

- Analizar las condiciones de seguridad de los trabajos programados. Efectuar el análisis de riesgos involucrados.
- En base a los resultados del indicado análisis, determinar las acciones y medidas preventivas que garanticen la ejecución de un trabajo seguro.
- Sera el responsable de verificar certificación del sistema de Andamios y que se cumpla con toda la normativa operativa para su uso.
- Coordinar permanentemente con los Supervisores de su zona para la aplicación de las medidas preventivas que se deban observar.
- Verificar que el personal del Contratista use apropiadamente los EPPs y que estos estén en buenas condiciones. En caso se observe deterioro, solicitar su inmediato reemplazo.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 69 de 73



- Verificar que el personal utilice los indicadores de gases que se les asignen y que estos estén en buenas condiciones. En caso se observe deterioro, solicitar su inmediato reemplazo.
- Elaborar el plan de seguridad de su zona de trabajo. Controlar y registrar su cumplimiento.
- Capacitar al personal de su zona de trabajo en aspectos de seguridad, mediante charlas de seguridad u observaciones puntuales durante la ejecución de los trabajos. Informar a su personal la forma adecuada de usar los EPPs.
- Presentar informes de cumplimiento del plan de seguridad. Esta información debe consignarse en forma consolidada en los reportes mensuales que presenta el Contratista.
- Determinar mensualmente los resultados de los índices de seguridad establecidos. Determinar y ejecutar las acciones correctivas que pudieran ser necesarias en caso de que los índices no sean satisfactorios.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 70 de 73



# CRITERIOS Y PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

#### 1. GENERALIDADES:

- a) Sólo se efectuará la evaluación técnica de las propuestas que cumplan los RTM indicados en el **numeral N°15** de las presentes condiciones técnicas.
- b) Las propuestas, deberán sustentar lo solicitado en los siguientes parámetros de evaluación, a fin de determinar el puntaje correspondiente a la evaluación técnica.
- c) Las propuestas técnicas se evalúan asignándoles puntajes de acuerdo con los parámetros y criterios de evaluación y calificación que se establecen a continuación:

		Descripción	Max. Pu	ntaje
	EE	Experiencia en la especialidad	70	70
		Certificación en el Sistema de Gestión ISO 9001	2	
Postor	CSG	Certificación en el Sistema de Gestión ISO 14001	3	8
		Certificación en el Sistema de Gestión ISO 45001 u OHSAS 18001	3	
Personal	СР	Experiencia del Ingeniero Responsable del servicio	8.5	17
		Experiencia Profesionales Supervisores	8.5	

#### 2. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

(Máx. 70 pts.)

Se evaluará el "Monto Mínimo facturado" de máximo **veinte (20) servicios** o trabajos similares ejecutados por el postor durante un periodo determinado no mayor a diez (10) años a la fecha de presentación de propuestas. Se definen como "trabajo similar":

 Supervisión de Proyectos (Servicio u obras) en plantas industriales en el sector hidrocarburos y/o energético y/o minero y/o petroquímico, que como objeto del presente Contrato Marco estén referidos a actividades Metal Mecánicos, Civiles, Electricidad, Instrumentación y Control.

La puntuación se realizará de la siguiente manera:

IT	CRITERIO TÉCNICO	PARÁMETRO	PUNTAJE
		Mayor a S/ 60 000 000	70
EE	Experiencia del postor en la Especialidad (Monto Facturado incluido IGV)	Menor a S/ 60 000 000 y mayor a S/ 30 000 000	Regla de Tres Simple
	T dotarddo molaido 10 v)	Menor a S/ 30 000 000	0

CONDICIONES TÉCNICAS Página 71 de 73



# 3. CERTIFICACIÓN DEL POSTOR EN SISTEMAS DE GESTIÓN (Máx. 8 pts.)

Se otorgará puntaje al Postor por estar certificado en los Sistemas de Gestión indicados.

Para tal efecto, deberá presentar la documentación que sustente cada certificación, la cual deberá estar vigente a la fecha de otorgamiento de la buena pro del presente proceso, de acuerdo con el calendario inicial del mismo.

Para el puntaje total de este rubro se sumarán los puntos obtenidos por cada sistema de gestión de acuerdo con la siguiente tabla:

IT	CRITERIO TÉCNICO	PUNTAJE
	Certificación en el Sistema de Gestión ISO 9001	2
CSG	Certificación en el Sistema de Gestión ISO 14001	3
	Certificación en el Sistema de Gestión IDO 45001 u OHSAS 18001	3

En caso de no tener certificado o que el certificado no se encuentre vigente, no se asignará ningún punto.

## 4. EXPERIENCIA DEL PERSONAL (Máx. 17 pts.)

#### 4.1. Ingeniero Responsable del Servicio (Máx. 8.5 puntos)

- El Ingeniero Responsable del Servicio deberá cumplir el perfil indicado en el Apéndice N°09 Perfil y Funciones del Personal de las presentes condiciones técnicas, teniendo como mínimo 05 años de experiencia en trabajos de mantenimiento industrial.
- La experiencia permitirá determinar la puntuación conforme se muestra en la siguiente tabla:

IT	CRITERIO TÉCNICO	PARÁMETRO	PUNTAJE
СР	Experiencia del Ingeniero Responsable en trabajos de mantenimiento industrial	Mayor o igual a 10 años	3
		Mayor a 5 y menor a 10 años	Regla de 3 simple
		Menor o igual a 5 años	0

## 4.2. Profesionales Supervisores (Máx. 8.5 puntos)

- Los Ingenieros de Seguridad deberán cumplir los perfiles indicados en el **Apéndice N°09 Perfil y Funciones del Personal**, teniendo como mínimo 5 años de experiencia en trabajos de mantenimiento industrial.
- Se incluyen a los Ingenieros de trabajos mecánicos, eléctricos, electrónico, civiles, seguridad.
- Para este caso se determinará la experiencia promedio de los ingenieros propuestos. No se considerará para el cálculo del promedio a ningún ingeniero que no cumpla el perfil o la experiencia mínima requerida.
- La experiencia permitirá determinar la puntuación conforme se muestra en la siguiente tabla:

CONDICIONES TÉCNICAS Página 72 de 73



IT	CRITERIO TÉCNICO	PARÁMETRO	PUNTAJE
СР	Experiencia Profesionales Supervisores en trabajos de mantenimiento industrial	Mayor o igual a 10 años	3
		Mayor a 5 y menor a 10 años	Regla de 3 simple
		Menor o igual a 5 años	0

- Para todos los casos, la experiencia se acreditará con copia de certificados o constancias de trabajo, órdenes de trabajo u otros documentos que demuestren fehacientemente la experiencia solicitada.
- Los indicados documentos deberán precisar claramente la experiencia del profesional, a fin de verificar si cumple con lo requerido. Asimismo, deberán ser legibles, indicar fecha, período laborado y razón social de la compañía que lo emite, caso contrario no se tomarán en cuenta para la evaluación Técnica.

# PUNTAJE TOTAL DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA (PT)

El Puntaje de la Evaluación Técnica (PT) del postor está dado por la sumatoria de los puntajes parciales, de acuerdo con la siguiente fórmula:

Para acceder a la evaluación de las propuestas económicas, las propuestas técnicas deberán alcanzar el puntaje mínimo de ochenta (80) puntos. Las propuestas técnicas que no alcancen dicho puntaje serán descalificadas y consecuentemente no se abrirán los sobres con sus propuestas económicas.

CONDICIONES TÉCNICAS Página 73 de 73