



Osinergmin

ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA

**PROCEDIMIENTO DE SELECCION DE EMPRESAS SUPERVISORAS:
PERSONAS JURÍDICAS**

GERENCIA DE FISCALIZACIÓN DE GAS NATURAL

**TÉRMINOS DE REFERENCIA
N° 01-2009-OSINERGMIN-GFGN**

ANEXO 02.04

MAYO 2009

LIMA – PERÚ

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ITEM 16

**SUPERVISIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO
Y TEMAS AMBIENTALES ESPECIFICOS**

SUPERVISIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y TEMAS AMBIENTALES ESPECIFICOS

1. Antecedentes

OSINERGMIN es el organismo público encargado de la supervisión y fiscalización del cumplimiento del Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo No.043-2007-EM, de conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 26734, Ley del OSINERG, modificada por la Ley N° 28964; su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos; el Reglamento de Supervisión de las Actividades Energéticas y Mineras de OSINERGMIN, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo de OSINERGMIN N° 324-2007-OS/CD; y sus correspondientes normas complementarias, modificatorias y ampliatorias, respectivamente.

El artículo 2° de la Ley del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Ley N° 26734, establece que la misión del OSINERGMIN es supervisar y fiscalizar a nivel nacional el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con las actividades de los subsectores de electricidad e hidrocarburos, lo que a su vez comprende el cumplimiento de las normas legales y técnicas referidas a la conservación y protección del medio ambiente en el desarrollo de dichas actividades, que se encuentran bajo su ámbito de competencias.

2. Objetivo.

Designar y contratar a Empresas Supervisoras para brindar el servicio de supervisión de las actividades de gas natural en materia de seguridad, salud en el trabajo y temas ambientales específicos de competencia de OSINERGMIN.

La Empresa Supervisora encargada de la prestación del servicio deberá realizar las siguientes actividades de supervisión de las Actividades de Gas Natural:

- a. Análisis técnico, normativo y económico en materia de seguridad, salud en el trabajo y temas ambientales específicos.
- b. Supervisión especial en seguridad, salud en el trabajo y temas ambientales específicos.

3. Alcances

Para postular, la Empresa Supervisora deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a. Deberá estar inscrita en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural vigente al 30 de junio de 2009 o Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera vigente al 31.05.2009, para las actividades de seguridad, salud en el trabajo y temas ambientales específicos.
- b. Deberá proponer como mínimo al siguiente personal:
 - Dos (02) profesionales del nivel S1
 - Un (01) profesional del nivel S2
 - Cinco (05) profesionales del nivel S3
- c. Los profesionales propuestos por la Empresa Supervisora deberán cumplir con el perfil requerido (Ver Anexo– Perfiles del personal de la empresa supervisora).
- d. Los profesionales propuestos por la Empresa Supervisora deberán aprobar todas las evaluaciones que el OSINERGMIN disponga para sus respectivos niveles.
- e. **Para los casos de supervisión en campo OSINERGMIN reembolsará los gastos de viáticos y pasajes de acuerdo a las normas y procedimientos internos vigentes.**
- f. La Empresa Supervisora proporcionará todos los equipos, materiales, vestimenta adecuada y otros instrumentos requeridos para la ejecución de su trabajo. Estos deberán estar en buenas condiciones de servicio y serán mantenidos en óptimas condiciones. En caso de daños de los equipos, vestimenta u otros, la Empresa Supervisora deberá inmediatamente repararlos o sustituirlos de tal manera que no se afecte la programación, realización y resultados de las diligencias de supervisión.

4. Actividades a Desarrollar

4.1. Análisis técnico, normativo y económico en materia de seguridad, salud en el trabajo y temas ambientales específicos

La empresa deberá mensualmente realizar las actividades de supervisión de acuerdo al Programa de Trabajo Mensual aprobado por la División de Seguridad y Medio Ambiente.

La empresa, a través de sus supervisores, deberá llevar a cabo las siguientes actividades:

- Revisión y análisis de documentación técnica ó legal, informes de supervisión, propuestas normativas, descargos, denuncias, entre otros.
- Emitir opinión y brindar asesoría técnica y legal, elaborar informes, propuestas normativas, diseñar mecanismos de supervisión u otros instrumentos.
- Desarrollar Informes Técnicos de Sanción, Cálculo de Multas y otros documentos.

4.2. Supervisión especial en seguridad, salud en el trabajo y temas ambientales específicos

La empresa supervisora llevará a cabo labores de supervisión especial en campo, a fin de investigar denuncias, evaluar incidentes, accidentes, incendios, explosiones, derrames, vertimientos, emisiones u otros eventos que tengan relación con los aspectos de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente. Mensualmente se realizarán viajes de supervisión especial de acuerdo al Programa de Trabajo Mensual aprobado por la División de Seguridad y Medio Ambiente. Sólo a pedido de la División se realizarán viajes para atender situaciones urgentes.

Para las visitas de supervisión a zonas remotas como el Lote 88, Lote 56, Lote 57 y otras, donde se requiere del uso de deslizadores y helicóptero OSINERGHMIN coordinará con las empresas operadoras para cubrir los costos de alojamiento y alimentación en los campamentos, así como los medios de transporte requeridos. Los informes de supervisión especial serán presentados al final del mes en que se realiza el trabajo de supervisión especial y conforme lo establece la guía de supervisión.

5. Informes

Durante la ejecución del servicio de supervisión, la Empresa Supervisora presentará informes mensuales de acuerdo al Programa de Trabajo Mensual aprobado por la División de Seguridad y Medio Ambiente. La información contenida en los informes podrá ser verificada por OSINERGHMIN.

Los Informes Mensuales se presentarán al final de cada mes. El informe deberá contener un reporte detallado del trabajo realizado en base al Programa de Trabajo Mensual aprobado por la División de Seguridad y Medio Ambiente. Este informe deberá adjuntar los informes de supervisión desarrollados por cada uno de los supervisores. Su contenido debe estar conforme lo que establece la guía de supervisión.

6. Forma de Pago

Los pagos se harán de forma mensual, luego de la aprobación del respectivo informe y la conformidad de la División de Seguridad y Medio Ambiente de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural.

A continuación se muestra el siguiente cronograma:

N° de Informe	Descripción	Pago
1	Primer Informe Mensual	8.33%
2	Segundo Informe Mensual	8.33%

3	Tercer Informe Mensual	8.33%
4	Cuarto Informe Mensual	8.33%
5	Quinto Informe Mensual	8.33%
6	Sexto Informe Mensual	8.33%
7	Séptimo Informe Mensual	8.33%
8	Octavo Informe Mensual	8.33%
9	Noveno Informe Mensual	8.33%
10	Décimo Informe Mensual	8.33%
11	Décimo Primer Informe Mensual	8.33%
12	Décimo Segundo Informe Mensual	8.37%

Es preciso indicar que, del total pagado será deducido un fondo de garantía equivalente al 5% del monto de la valorización. El fondo de garantía será devuelto con la liquidación al finalizar la ejecución del contrato previa verificación del cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.

En caso el trabajo se desarrolle de manera parcial o deficiente lo establecido en el Programa Mensual de Actividades de la División de Seguridad y Medio Ambiente, OSINERGMIN deberá notificar por escrito a la Empresa Supervisora quien tendrá un plazo no menor de diez (10) días hábiles para presentar la modificación del mismo. En el supuesto en que el producto entregado no sea de satisfacción de OSINERGMIN, se procederá a realizar la deducción respectiva en el pago del mes siguiente, la misma que deberá ser proporcional con el tipo de labor que se haya realizado.

7. Valor Referencial

El Anexo N° 2.09 muestra el cálculo del valor referencial. Todos los montos considerados en dicho anexo incluyen los costos directos, gastos generales y utilidades más los impuestos de ley ,entre ellos el 19% correspondiente al impuesto general a las ventas.

El Anexo N° 02.08 muestra el formato para la presentación de la propuesta económica. Los montos a consignar en este formato y que constituyen la propuesta económica deberán incluir los costos directos más un porcentaje correspondiente a gastos generales y utilidades más los impuestos de ley, entre ellos el 19% correspondiente al impuesto general a las ventas.

8. Confidencialidad

La Empresa Supervisora deberá guardar absoluta confidencialidad sobre el trabajo realizado según lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas aprobado por Resolución De Consejo Directivo N° 324-2007-OS/CD.

9. Examen Médico

Los Supervisores integrantes de la Empresa Supervisora que haya resultado seleccionada en el presente concurso, previo a su designación, deberán someterse a un examen médico que determine si se encuentran aptos para prestar los servicios a ser contratados. El costo del examen médico estará a cargo de la empresa supervisora.

10. Póliza de Seguros

La Empresa adjudicada deberá alcanzar dentro de los diez (10) días posteriores a la firma del contrato una póliza de seguros (Póliza de accidentes personales y de salud) del personal propuesto. Para tal efecto, OSINERGMIN, alcanzará en su debida oportunidad a las empresas adjudicadas, las coberturas mínimas de los citados seguros.

11. Exclusividad del Servicio

De acuerdo a lo establecido en el Art. 11.2 del Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 324-2007-OS/CD, las personas naturales o jurídicas contratadas para realizar la Supervisión por cuenta de OSINERGMIN no podrán

prestar ningún tipo de asesoría, consultoría ni realizar labores directas ni indirectas para las empresas sobre las cuales realizan una labor de supervisión, durante el plazo que dure su contrato. Para sustentar esta exigencia, la Empresa Supervisora, que resulte seleccionada, deberá presentar una Declaración Jurada en la cual se establezca la no existencia de vínculos laborales, comerciales o contractuales con las empresas supervisadas.

12. Garantías

Para garantizar el fiel cumplimiento de su servicio, la Empresa Supervisora contratada estará sujeta de una retención equivalente al 5% del monto total valorizado mensualmente el cual será considerado como fondo de garantía para ser devuelto al cumplir un año o al finalizar el contrato previa verificación de la conformidad de todos los compromisos contractuales.

PERFIL DE SUPERVISORES REQUERIDOS

PERFIL PJ38

Supervisor en Seguridad, Salud en el Trabajo y Temas Ambientales Específicos

SUPERVISOR 1

Cantidad: 1

1. Registro

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica, con categoría de Supervisor 1.

2. Formación profesional y experiencia laboral

- a) Título profesional de ingeniería en las especialidades petrolera, geología, química, o petroquímica.
- b) Estudios de especialización en gerencia de proyectos (mínimo 06 meses) y maestría en gestión ambiental o desarrollo sostenible.
- c) Experiencia laboral de 10 años, como mínimo, en la operación de cualquiera de las siguientes áreas: Exploración, Explotación, Refinación, Transporte, Distribución y Procesamiento de Hidrocarburos; así como Medio Ambiente, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, y Estudios de Impacto Ambiental (EIA), en el sub sector de hidrocarburos.
- d) Experiencia laboral como especialista en Medio Ambiente, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, y Estudios de Impacto Ambiental (EIA); y manejo de conflictos socio ambientales en el sub sector de hidrocarburos en hidrocarburos.
- e) Experiencia en cargos de Jefaturas y/o similares.

3. Conocimientos

- a) Ley Marco de los Organismos Reguladores: Ley N° 27332. Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía (OSINERGHMIN): Ley N° 26734 y su modificatoria Ley N° 28964. Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del OSINERGHMIN: Ley N° 27699. Reglamento General del OSINERGHMIN: Decreto Supremo N° 054-2001-PCM. Reglamento de Supervisión en las Actividades Energéticas: Resolución de Consejo Directivo de OSINERGHMIN N° 324-2007-OS/CD. Texto Unico de Procedimientos Administrativos (TUPA) de OSINERGHMIN, Decreto Supremo No.042-2006-PCM.
- b) Ley del Procedimiento Administrativo General: Ley N° 27444. Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OSINERGHMIN: Resolución N° 647-2007-OS/CD. Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de OSINERGHMIN: Resolución N° 028-2004-OS/CD.
- c) Reglamento de Seguridad en las Actividades de Hidrocarburos, Decreto Supremo No.043-2007-EM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo No. 009-2005-TR, Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314 y su Reglamento, Decreto Supremo No.057-2004-PCM, Ley General de Aguas, Decreto Ley 17752 y sus reglamentos, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sus modificatorias, Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, Ley 29134; Niveles Máximos Permisibles en Efluentes Líquidos en las Actividades de Hidrocarburos: Resolución Directoral No.030-96-EM, Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos: Decreto Supremo 032-2004-EM, Ley General del Ambiente: Ley 28611.
- d) Dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4. Equipamiento

- a) Teléfono Celular de alcance nacional, compatible con la red de telefonía que OSINERGHMIN especifique.
- b) Computador portátil con procesador Pentium 4 como mínimo, con 512 MB de memoria RAM, con Windows 2000 o XP Professional, Office XP, Internet Explorer Versión 6, con licencia, así como tarjeta de red 10/100, grabador/reproductor de CD.
- c) Cámara fotográfica digital con fechador y teleobjetivo y con resolución de 5 MPx como mínimo.
- d) GPS

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato.

PERFIL PJ39
Supervisor Legal en Seguridad, Salud en el Trabajo y Temas Ambientales Específicos
SUPERVISOR 1
Cantidad: 1

1. Registro

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica, con categoría de Supervisor 1.

2. Formación y experiencia profesional

- a) Título profesional en la especialidad de Derecho.
- b) Certificado de habilidad vigente para el ejercicio profesional.
- c) Estudios de especialización en Derecho Ambiental.
- d) Experiencia de 10 años, como mínimo, en temas vinculados al Derecho Ambiental y al Derecho de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e) Experiencia laboral como especialista en elaboración de proyectos de normas vinculados al tema medio ambiental, de seguridad y salud en el trabajo, y en supervisión legal de procedimientos administrativos sancionadores vinculados a la industria del gas natural.

3. Conocimientos

- a) Ley Orgánica de Hidrocarburos: Ley N° 26221.
- b) Ley Marco de los Organismos Reguladores: Ley N° 27332. Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía (OSINERGHMIN): Ley N° 26734 y su modificatoria Ley N° 28964. Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del OSINERGHMIN: Ley N° 27699. Reglamento General del OSINERGHMIN: Decreto Supremo N° 054-2001-PCM. Reglamento de Supervisión en las Actividades Energéticas: Resolución N° 324-2007-OS/CD.
- c) Ley del Procedimiento Administrativo General: Ley N° 27444. Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OSINERGHMIN: Resolución N° 647-2007-OS/CD. Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de OSINERGHMIN: Resolución N° 375-2008-OS/CD.
- d) Reglamento de Seguridad en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N° 043-2007-EM y sus modificatorias. Reglamento para el Transporte de Hidrocarburos por Ductos: Decreto Supremo N° 081-2007-EM y sus modificatorias. Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos: Decreto Supremo N° 042-99-EM y sus modificatorias. Reglamento para la instalación y operación de Establecimientos de Venta al Público de Gas Natural Vehicular: Decreto Supremo N° 006-2005-EM y sus modificatorias. Normas del Servicio de Transporte de Gas Natural por Ductos: Decreto Supremo N° 018-2004-EM.
- e) Ley General del Ambiente, Ley 28611 y sus modificatorias. Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley 28245 y su reglamento. Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N°015-2006 y sus modificatorias. Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, Ley 29134. Reglamento de Participación Ciudadana en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N°012-2008-EM y sus normas complementarias. Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314, y su reglamento: Decreto Supremo N°057-2004-PCM.
- f) Aspectos básicos de seguridad y medio ambiente relacionados con la industria del gas natural.
- g) Dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4. Equipamiento

- a) Teléfono celular de alcance nacional, compatible con la red de telefonía que OSINERGHMIN especifique.
- b) Computador portátil con procesador Pentium 4 como mínimo, con 512 MB de memoria RAM, con Windows 2000 o XP Professional, Office XP, Internet Explorer Versión 6, con licencia, así como tarjeta de red 10/100, grabador/reproductor de CD.

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato.

PERFIL PJ40
Supervisor en Seguridad y Salud en el Trabajo
SUPERVISOR 2
Cantidad: 1

1.- Registro

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica, debiendo tener categoría de Supervisor 2 ó superior.

2.- Formación y experiencia profesional

- a) Título profesional de ingeniería en las especialidades seguridad industrial y salud ocupacional, ambiental, química, petrolera, geología, petroquímica, industrial, o civil.
- b) Estudios de especialización en seguridad industrial.
- c) Experiencia laboral de 5 años, como mínimo, en la operación de cualquiera de las siguientes áreas: Exploración, Explotación, Refinación, Transporte, Distribución y Procesamiento de Hidrocarburos en el sub sector de hidrocarburos; Medio Ambiente; Seguridad Industrial y Salud Ocupacional; o Estudios de Impacto Ambiental (EIA).
- e) Experiencia laboral como especialista en Medio Ambiente ó Seguridad Industrial y Salud Ocupacional; y en supervisión y fiscalización en seguridad y salud ocupacional en las actividades de hidrocarburos.
- d) Experiencia en cargos de Jefaturas y/o similares.

3.- Conocimientos

- a) Ley Marco de los Organismos Reguladores: Ley N° 27332. Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía (OSINERGHMIN): Ley N° 26734 y su modificatoria Ley N° 28964. Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del OSINERGHMIN: Ley N° 27699. Reglamento General del OSINERGHMIN: Decreto Supremo N° 054-2001-PCM. Reglamento de Supervisión en las Actividades Energéticas: Resolución de Consejo Directivo de OSINERGHMIN N° 324-2007-OS/CD. Texto Unico de Procedimientos Administrativos (TUPA) de OSINERGHMIN, Decreto Supremo No.042-2006-PCM.
- b) Ley del Procedimiento Administrativo General: Ley N° 27444. Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OSINERGHMIN: Resolución N° 647-2007-OS/CD. Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de OSINERGHMIN: Resolución N° 028-2004-OS/CD.
- c) Reglamento de Seguridad en las Actividades de Hidrocarburos, Decreto Supremo No.043-2007-EM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo No. 009-2005-TR, Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314 y su Reglamento, Decreto Supremo No.057-2004-PCM, Ley General de Aguas, Decreto Ley 17752 y sus reglamentos, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sus modificatorias, Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, Ley 29134; Niveles Máximos Permisibles en Efluentes Líquidos en las Actividades de Hidrocarburos: Resolución Directoral No.030-96-EM, Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos: Decreto Supremo 032-2004-EM, Ley General del Ambiente: Ley 28611.
- d) Dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4.- Equipamiento

- a) Teléfono Celular de alcance nacional, compatible con la red de telefonía que OSINERGHMIN especifique.
- b) Computador portátil con procesador Pentium 4 como mínimo, con 512 MB de memoria RAM, con Windows 2000 o XP Professional, Office XP, Internet Explorer Versión 6, con licencia, así como tarjeta de red 10/100, grabador/reproductor de CD.
- c) GPS

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato.

PERFIL PJ41
Supervisor en Salud en el Trabajo y Temas Ambientales Específicos
SUPERVISOR 3
Cantidad: 1

1. Registro

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica, debiendo tener categoría de Supervisor 3 ó superior.

2. Formación y experiencia profesional

- a) Título profesional en la especialidad de Química.
- b) Certificado de habilidad vigente para el ejercicio profesional.
- c) Estudios realizados en Valoración Económica Ambiental, Sistemas de Gestión Integrados de Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional y Responsabilidad Social.
- d) Experiencia de un 1 año, como mínimo, supervisión y fiscalización en seguridad y salud ocupacional en las actividades de hidrocarburos.
- e) Experiencia de 5 años en cualquiera de las siguientes áreas: Refinerías y plantas de procesamiento de hidrocarburos, Plantas de abastecimiento de hidrocarburos, Sistemas de ductos para el transporte de hidrocarburos, Sistemas de Distribución de gas natural por red de ductos, Monitoreo Ambiental, Laboratorios de Análisis Químico Ambiental.

3. Conocimientos

- a) Ley Orgánica de Hidrocarburos: Ley N° 26221.
- b) Ley Marco de los Organismos Reguladores: Ley N° 27332. Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía (OSINERGHMIN): Ley N° 26734 y su modificatoria Ley N° 28964. Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del OSINERGHMIN: Ley N° 27699. Reglamento General del OSINERGHMIN: Decreto Supremo N° 054-2001-PCM. Reglamento de Supervisión en las Actividades Energéticas: Resolución N° 324-2007-OS/CD.
- c) Ley del Procedimiento Administrativo General: Ley N° 27444. Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OSINERGHMIN: Resolución N° 647-2007-OS/CD. Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de OSINERGHMIN: Resolución N° 028-2004-OS/CD.
- d) Reglamento de Seguridad en las Actividades de Hidrocarburos, Decreto Supremo No.043-2007-EM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo No. 009-2005-TR, Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314 y su Reglamento, Decreto Supremo No.057-2004-PCM, Ley General de Aguas, Decreto Ley 17752 y sus reglamentos, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sus modificatorias, Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, Ley 29134; Niveles Máximos Permisibles en Efluentes Líquidos en las Actividades de Hidrocarburos: Resolución Directoral No.030-96-EM, Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos: Decreto Supremo 032-2004-EM, Ley General del Ambiente: Ley 28611.
- e) Dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4. Equipamiento

- a) Teléfono Celular de alcance nacional, compatible con la red de telefonía que OSINERGHMIN especifique.
- b) Computador portátil con procesador Pentium 4 como mínimo, con 512 MB de memoria RAM, con Windows 2000 o XP Professional, Office XP, Internet Explorer Versión 6, con licencia, así como tarjeta de red 10/100, grabador/reproductor de CD.

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato.

PERFIL PJ42
Supervisor en Valorización Económica en Seguridad, Salud en el Trabajo y Temas Ambientales Específicos
SUPERVISOR 3
Cantidad: 1

1.- Registro

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica, debiendo tener categoría de Supervisor 2 ó superior.

2.- Formación y experiencia profesional

- a) Título profesional en Economía
- b) Especialización en Gerencia de Proyectos.
- c) Estudios realizados en valorización económica de aspectos ambientales.
- d) Experiencia laboral de 3 años, como mínimo, en aspectos relacionados al sector hidrocarburos.
- e) Experiencia en el cálculo de multas y sanciones con técnicas de valorización económica ambiental en el sub sector hidrocarburos.

3.- Conocimientos

- a) Técnicas de valorización económica.
- b) Conocimientos financieros: construcción de flujos de caja, valor presente neto, costo de capital.
- c) Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OSINERGMIN: Resolución de Consejo Directivo de OSINERGMIN N° 640-2007-OS/CD.
- d) Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural de OSINERGMIN: Resolución de Consejo Directivo de OSINERGMIN N° 388-2007-OS/CD.
- e) Técnicas de valoración de vida estadística.
- f) Estadística Descriptiva y muestreo.
- g) Dominio a nivel usuario del Microsoft Office.
- h) Dominio del idioma Inglés nivel intermedio.
- i) Aspectos básicos de seguridad relacionados con la industria del Gas Natural y Líquidos de Gas Natural.
- j) Dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4.- Equipamiento

- a) Teléfono Celular de alcance nacional, compatible con la red de telefonía que OSINERGMIN especifique.
- b) Computador portátil con procesador Pentium 4 como mínimo, con 512 MB de memoria RAM, con Windows 2000 o XP Professional, Office XP, Internet Explorer Versión 6, con licencia, así como tarjeta de red 10/100, grabador/reproductor de CD.

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato.

PERFIL PJ43
Supervisor en Seguridad y Temas Ambientales Específicos
SUPERVISOR 3
Cantidad: 1

1. Registro

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica, debiendo tener categoría de Supervisor 3 o superior.

2. Formación y experiencia profesional

- a) Título o como mínimo Grado académico de bachiller en Ingeniería Ambiental.
- b) Con conocimientos de Valorización Ambiental, gestión de la calidad y auditoría ambiental.
- c) Haber seguido estudios de Especialización en Medio Ambiente o Seguridad y Salud ocupacional, o haber seguido el curso de Extensión Universitaria organizado por OSINERGHMIN.
- d) Experiencia en supervisión y fiscalización ambiental y de seguridad vinculada a actividades de gas natural.

3. Conocimientos

- a) Ley Orgánica de Hidrocarburos: Ley N° 26221.
- b) Ley Marco de los Organismos Reguladores: Ley N° 27332. Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía (OSINERGHMIN): Ley N° 26734 y su modificatoria Ley N° 28964. Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del OSINERGHMIN: Ley N° 27699. Reglamento General del OSINERGHMIN: Decreto Supremo N° 054-2001-PCM. Reglamento de Supervisión en las Actividades Energéticas: Resolución N° 324-2007-OS/CD.
- c) Ley del Procedimiento Administrativo General: Ley N° 27444. Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OSINERGHMIN: Resolución N° 647-2007-OS/CD. Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de OSINERGHMIN: Resolución N° 028-2004-OS/CD.
- d) Reglamento de Seguridad en las Actividades de Hidrocarburos, Decreto Supremo No.043-2007-EM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo No. 009-2005-TR, Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314 y su Reglamento, Decreto Supremo No.057-2004-PCM, Ley General de Aguas, Decreto Ley 17752 y sus reglamentos, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sus modificatorias, Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, Ley 29134; Niveles Máximos Permisibles en Efluentes Líquidos en las Actividades de Hidrocarburos: Resolución Directoral No.030-96-EM, Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos: Decreto Supremo 032-2004-EM, Ley General del Ambiente: Ley 28611.
- e) Dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4. Equipamiento

- a) Teléfono Celular de alcance nacional, compatible con la red de telefonía que OSINERGHMIN especifique.
- b) Computador portátil con procesador Pentium 4 como mínimo, con 512 MB de memoria RAM, con Windows 2000 o XP Professional, Office XP, Internet Explorer Versión 6, con licencia, así como tarjeta de red 10/100, grabador/reproductor de CD.

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato.

PERFIL PJ44
Supervisor en Salud en el Trabajo y Gestión Social
SUPERVISOR 3
Cantidad: 1

1. Registro

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica, debiendo tener categoría de Supervisor 3 o superior.

2. Formación profesional y experiencia laboral

- a) Título profesional en las especialidades Sociología, Antropología o similares.
- b) Conocimientos en Medio Ambiente lo cual se acredita con la asistencia a eventos y conferencias en la materia.
- c) Experiencia laboral de 6 meses, como mínimo, en proyectos de desarrollo social, y otros con Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas), Estudios de Impacto Ambiental (EIA), Programas de Monitoreo Social-Comunitario y/o temas afines.
- d) Experiencia de 6 meses, como mínimo, en Supervisión y Fiscalización Socio-Ambiental en el sub sector Hidrocarburos.

3. Conocimientos

- a) Normatividad ambiental y social vigente del Sub-Sector Hidrocarburos. Realidad ambiental-social del Sub-Sector Hidrocarburos en las zonas de Costa, Sierra y Selva.
- b) Relaciones Comunitarias con Comunidades Nativas, Comunidades Campesinas y Pueblos Indígenas.
- c) Programas de Desarrollo Local en Comunidades Campesinas, Comunidades Nativas y Pueblos Indígenas, parceleros y colonos. Planes de Manejo Sostenible. Estudio de Impacto Social (EIS).
- d) Ley Marco de los Organismos Reguladores: Ley N° 27332. Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía (OSINERGMIN): Ley N° 26734 y su modificatoria Ley N° 28964. Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del OSINERGMIN: Ley N° 27699. Reglamento General del OSINERGMIN: Decreto Supremo N° 054-2001-PCM. Reglamento de Supervisión en las Actividades Energéticas: Resolución de Consejo Directivo de OSINERGMIN N° 324-2007-OS/CD. Texto Unico de Procedimientos Administrativos (TUPA) de OSINERGMIN, Decreto Supremo No.042-2006-PCM.
- e) Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sus modificatorias, .Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, Ley 29134, Ley General del Ambiente: Ley 28611, Reglamento de Seguridad en las Actividades de Hidrocarburos, Decreto Supremo No.043-2007-EM. Convenio 169 OIT sobre pueblos indígenas y tribales.
- f) Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, Decreto Supremo N° 012-2008-EM
- g) Dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4. Equipamiento

- a) Teléfono Celular de alcance nacional, compatible con la red de telefonía que OSINERGMIN especifique.
- b) Computador portátil con procesador Pentium 4 como mínimo, con 512 MB de memoria RAM, con Windows 2000 o XP Professional, Office XP, Internet Explorer Versión 6, con licencia, así como tarjeta de red 10/100, grabador/reproductor de CD.
- c) Cámara fotográfica digital con fechador y teleobjetivo y con resolución de 5 MPx como mínimo.

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato.

PERFIL PJ45
Supervisor Legal en Seguridad y Salud en el Trabajo y Temas Ambientales Específicos
SUPERVISOR 3
Cantidad: 1

1.- Registro

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica, debiendo tener categoría de Supervisor 3 o superior.

2.- Formación profesional y experiencia laboral

- a) Abogado o bachiller en la especialidad de Derecho.
- b) Experiencia de 3 años, como mínimo, posterior a la obtención del grado de bachiller, en el sector público o en empresa pública.
- c) Experiencia de 2 años, como mínimo, tramitando procedimientos administrativos sancionadores o de evaluación previa vinculados al sub sector Hidrocarburos.
- d) Haber seguido estudios de Especialización en Derecho de la Energía o en Regulación de Servicios Públicos o, haber seguido el curso de Extensión Universitaria organizado por OSINERGMIN.

3.- Conocimientos

- a) Ley Orgánica de Hidrocarburos: Ley N° 26221.
- b) Ley Marco de los Organismos Reguladores: Ley N° 27332. Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía (OSINERGMIN): Ley N° 26734 y su modificatoria Ley N° 28964. Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del OSINERGMIN: Ley N° 27699. Reglamento General del OSINERGMIN: Decreto Supremo N° 054-2001-PCM. Reglamento de Supervisión en las Actividades Energéticas: Resolución N° 324-2007-OS/CD.
- c) Ley del Procedimiento Administrativo General: Ley N° 27444. Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OSINERGMIN: Resolución N° 647-2007-OS/CD. Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de OSINERGMIN: Resolución N° 375-2008-OS/CD.
- d) Reglamento de Seguridad en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N° 043-2007-EM y sus modificatorias. Reglamento para el Transporte de Hidrocarburos por Ductos: Decreto Supremo N° 081-2007-EM y sus modificatorias. Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos: Decreto Supremo N° 042-99-EM y sus modificatorias. Reglamento para la instalación y operación de Establecimientos de Venta al Público de Gas Natural Vehicular: Decreto Supremo N° 006-2005-EM y sus modificatorias. Normas del Servicio de Transporte de Gas Natural por Ductos: Decreto Supremo N° 018-2004-EM.
- e) Ley General del Ambiente, Ley 28611 y sus modificatorias. Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley 28245 y su reglamento. Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N°015-2006 y sus modificatorias. Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, Ley 29134. Reglamento de Participación Ciudadana en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N°012-2008-EM y sus normas complementarias. Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314, y su reglamento: Decreto Supremo N°057-2004-PCM.
- f) Aspectos básicos de seguridad y medio ambiente relacionados con la industria del gas natural.
- g) Dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4.- Equipamiento

- a) Teléfono Celular de alcance nacional, compatible con la red de telefonía que OSINERGMIN especifique.
- b) Computador portátil con procesador Pentium 4 como mínimo, con 512 MB de memoria RAM, con Windows 2000 o XP Professional, Office XP, Internet Explorer Versión 6, con licencia, así como tarjeta de red 10/100, grabador/reproductor de CD.
- c) Cámara fotográfica digital con fechador y teleobjetivo y con resolución de 2 MPx como mínimo.

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ITEM 17

EMPRESA SUPERVISORA PARA EJECUTAR MONITOREO AMBIENTAL ESPECIAL

EMPRESA SUPERVISORA PARA EJECUTAR MONITOREO AMBIENTAL ESPECIAL**1. Antecedentes**

OSINERGMIN es el organismo público encargado de la supervisión y fiscalización del cumplimiento del Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo No.043-2007-EM, de conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 26734, Ley del OSINERG, modificada por la Ley N° 28964; su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos; el Reglamento de Supervisión de las Actividades Energéticas y Mineras de OSINERGMIN, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo de OSINERGMIN N° 324-2007-OS/CD; y sus correspondientes normas complementarias, modificatorias y ampliatorias, respectivamente.

El artículo 2° de la Ley del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía, Ley N° 26734, establece que la misión del OSINERG es supervisar y fiscalizar a nivel nacional el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con las actividades de los subsectores de electricidad e hidrocarburos, lo que a su vez comprende el cumplimiento de las normas legales y técnicas referidas a la conservación y protección del medio ambiente en el desarrollo de dichas actividades, que se encuentran bajo su ámbito de competencias.

2. Condiciones del Servicio

- a) Para el monitoreo ambiental deberá contar con tres supervisores que cumplan con los perfiles descritos en el Anexo del presente Item.
- b) Deberá estar inscrita en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural vigente al 30 de junio de 2009 o Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera vigente al 31.05.2009, para las actividades de Medio Ambiente.
- c) Los informes que presenten la Empresa Supervisora como producto de los servicios de monitoreo o asesoría ejecutados deberán estar firmados como mínimo por los supervisores seleccionados en el presente Proceso de Selección y por el representante legal de la Empresa Supervisora.
- d) La Empresa Supervisora deberá ejecutar los trabajos con los supervisores seleccionados en el presente Proceso de Selección. En caso de fuerza mayor, la Empresa Supervisora podrá reemplazar a los Supervisores indicados, por aquellos que se presentaron al concurso y obtuvieron la calificación aprobatoria durante el proceso de selección. Para tal efecto, la Jefatura correspondiente, otorgará su aprobación previa.
- e) Para desarrollar el trabajo de monitoreo ambiental, la Empresa Supervisora deberá suministrar todos los recursos que sea necesario para obtener las muestras en los puntos de monitoreo designados por el OSINERGMIN, incluyendo los gastos de movilización, desmovilización, viáticos, honorarios de los supervisores, gastos de materiales, insumos, etc. así como los costos del laboratorio acreditado ante INDECOPI con el cual realizará los ensayos de laboratorio que sean requeridos.
- f) Los Supervisores asignados por la Empresa Supervisora, desarrollarán sus funciones de acuerdo a las pautas establecidas en la Guía General de Supervisión, detalladas en el Anexo 01.2 del presente Proceso de Selección y las guías y procedimientos internos de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural.
- g) Obligaciones de la Empresa Supervisora.

1. Responsabilidad

La Empresa Supervisora manifiesta que cualquier falla de apreciación en lo que respecta a sus operaciones y a otros factores accidentales que pudieren influir en el desarrollo de su trabajo son de su exclusiva responsabilidad y no la relevan de su obligación de estimar adecuadamente las dificultades, y por ende los costos, a fin de realizar su trabajo exitosamente.

2. Suministro de equipos y otros

La Empresa Supervisora proporcionará a sus Supervisores todos los equipos, materiales, vestimenta adecuada y otros instrumentos requeridos para la ejecución de su trabajo. Éstos deberán estar en buenas condiciones de servicio y serán mantenidos en óptimas condiciones. En caso de daños de los equipos, vestimenta u otros, la Empresa Supervisora deberá inmediatamente repararlos o sustituirlos de tal manera que no se afecte la programación, realización y resultados de las diligencias de supervisión.

3. Confidencialidad

La Empresa Supervisora, y por ende los Supervisores que la integran, deberán guardar absoluta confidencialidad sobre el trabajo realizado y la información generada según lo dispuesto en el Artículo 12° del Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas y Mineras aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 324-2007-OS/CD.

4. Exclusividad del servicio

De acuerdo a lo establecido en el Art. 11.2° del Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas y Mineras, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 324-2007-OS/CD, las personas naturales o jurídicas contratadas o subcontratadas para realizar supervisiones por cuenta de OSINERGMIN no podrán prestar ningún tipo de asesoría, consultoría ni realizar labores directas ni indirectas para entidades supervisadas, durante el plazo que dure su contrato.

Para sustentar esta exigencia, la Empresa Supervisora deberá presentar una Declaración Jurada en la cual se establezca la no existencia de vínculos laborales, comerciales o contractuales con empresas que desarrollen actividades de gas natural. (Ver modelo en Anexos Nros. 02.09 y 02.10).

- h) El OSINERGMIN, supervisará, controlará y verificará el correcto desarrollo de las actividades de la Empresa Supervisora, de los contratos y procedimientos suscritos y/o acordados con la misma. El personal de OSINERGMIN designado para ello, gozará de amplias facultades para su labor. La Empresa Supervisora deberá prestar todas las facilidades para ello.
- i) De no cumplir con estas especificaciones la participación de la Empresa Supervisora no será tomada en cuenta en el Proceso de Selección.
- j) Toda la información presentada por las Empresas Supervisoras será considerada como declaración jurada; OSINERGMIN se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento y según lo estime conveniente la documentación que la sustente. Si se detectase alguna información falsa la Empresa Supervisora quedará automáticamente descalificada.

3. **ALCANCE DEL MONITOREO**

La Empresa Supervisora encargada de la prestación del servicio deberá realizar las siguientes actividades de monitoreo ambiental:

a. Monitoreo de Calidad de Agua de la Cuenca del Bajo Urubamba.

El monitoreo se realizará de acuerdo a lo señalado en el ítem 2.2 siguiente.

b. Monitoreo de Calidad de Agua en zonas de influencia de actividades de gas natural a nivel nacional

Esta labor de monitoreo se llevará a cabo de forma extraordinaria y solo cuando OSINERGHMIN lo requiera. El financiamiento de la misma no excederá el marco del presupuesto asignado para la consultoría.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN

4.1. Monitoreo Ambiental Especial de Calidad de Agua de la Cuenca del Bajo Urubamba

Se proponen 17 estaciones referenciales de monitoreo de efluentes, y sus correspondientes 26 estaciones de monitoreo de control en cuerpo receptor (aguas arriba y aguas abajo), a lo largo de la Cuenca del Bajo Urubamba. Estas estaciones de monitoreo han sido establecidos en función de las actividades de influencia directa que puedan generar un impacto significativo en la calidad ambiental.

Un aspecto fundamental que deberá cumplir la empresa a fin de asegurar la viabilidad del monitoreo en el Bajo Urubamba en cada uno de estos puntos, es el alquiler de helicóptero de una empresa que opere en la zona y sea independiente a la empresa supervisada. OSINERGHMIN deberá dar la conformidad previamente al contrato que realice la consultora con la empresa que brinde los servicios de helicóptero.

TABLA 1. Puntos de Monitoreo Ambiental de Calidad de aguas

EMPRESA	PROYECTOS	N°	ESTACIONES DE MONITOREO DE EFLUENTES	UBICACIÓN COORD. UTM		CUERPO RECEPTOR	ESTACIONES DE MONITOREO DE CUERPO RECEPTOR				
				N	E		N°	AGUAS ARRIBA	N°	AGUAS ABAJO	
PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A.	LOTE 56	1	L56-KM13-ED-01	8700638	726557	Rio Camisea	1	L56-CAM-CR-01	1	L56-CAM-CR-01A	
		2	L56-PAGA-EI-01	8704075	728917	Rio Camisea	2	L56-PAGA-CR-01	2	L56-PAGA-CR-02	
		3	L56-PAGA-ED-01	8703384	728529	Rio Camisea					
		4	L56-PAGA-ED-02	8703384	728529	Rio Camisea					
		5	L56-PAGA-ED-03	8704188	728860	Rio Camisea					
		6	L56-PAGA-ED-04	8704010	728714	Rio Camisea					
		7	L56-PAGB-ED-01	8706257	723160	Rio Urubamba					
		8	L56-PAGB-ED-02	8706660	723528	Q.S.N. Urubamba	3	L88-URU-CR-04	3	L56-URU-CR-03	
		9	L56-PAGB-ED-03	8706812	723636	Q.S.N. Urubamba			4	L56-URU-CR-05	
		10	L88-MAV-ED-07	8691162	723741	Rio Urubamba			4	L88-URU-CR-03	5
	11	L88-MAV-EI-CPI	8690215	723575	Rio Urubamba	6	L88-URU-CR-02				
	12	L88-MAV-ED-09	8690651	723338	Rio Urubamba	5	L88-SM3-CR-01	7			L88-SM3-CR-02
			8695803	751190	Q.S.N. Camisea			6			L88-SM1
	CASHIRIARI		13	L88-CASH1-ED-02	8686514	747052	Rio Camisea	7	L88-CASH1-CR-01	9	L88-CASH1-CR-02
			14	L88-CASH2-ED-01	8687628	741888	Rio Camisea	8	L88-CASH2-CR-01	10	L88-CASH2-CR-02
					8685251	755954	Q.S.N. Camisea	9	L88-CASH3	11	L88-CASH3
			15	L88-KM13-ED-01	8685057	732505	Rio Cashiriari	10	L88-KM13-CR-01	12	L88-KM13-CR-02
16			L88-KM19-ED-01	8685920	737287	Rio Cashiriari	11	L88-KM19-CR-01	13	L88-KM19-CR-02	
17			L88-KM7-ED-01	8686876	728476	Rio Porocari	12	L88-POR-CR-01	14	L88-POR-CR-02	

4.2 Monitoreo Ambiental Especial de Calidad de Agua del ámbito Nacional

Las estaciones referenciales de monitoreo de efluentes y sus correspondientes estaciones de monitoreo de control en cuerpo receptor (aguas arriba y aguas abajo), serán establecidas por OSINERGHMIN en función del área que ha escogido para esta labor extraordinaria. Este monitoreo es aleatorio y podrá realizarse en cualquier zona del país donde se realicen actividades de gas natural.

4.3 Parámetros y Frecuencia de Monitoreo Ambiental Especial

En la siguientes tablas se muestra los parámetros requeridos para el monitoreo de calidad de agua del Bajo Urubamba, también se indica las unidades en la cual deben ser reportadas, las frecuencia de monitoreo y los limites de detección exigidos.

Para el caso de las zonas escogidas por OSINERGHMIN, los parametros y la frecuencia serán establecidos en función de las necesidades de evaluación de la calidad del agua del cuerpo receptor afectado por las actividades de gas natural.

TABLA 2. *Parámetros y Frecuencia de Monitoreo Ambiental para Calidad de Agua*

Parámetro	Unidad	Limites de Detección	Frecuencia de Monitoreo
Temperatura	°C	-	Mensual
Ph	Unidad	-	Mensual
Cloro Residual	mg/L	0,1	Mensual
Cloruros	mg/L	10	Mensual
Aceites y Grasas	mg/L	1,4	Mensual
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	10	Mensual
DBO	mg/L	5	Mensual
DQO	mg/L	25	Mensual
Fósforo	mg/L	2,0	Mensual
TPH	mg/L	3,0	Mensual
Coliformes Totales	NMP/100 mL	200	Mensual
Coliformes Fecales	NMP/100 mL	1 000	Mensual
Bario	mg/L	1,0	Mensual
Cromo	mg/L	0,05	Mensual
Plomo	mg/L	0,05	Mensual
Cadmio	mg/L	0,0002	Mensual
Mercurio	mg/L	0,0001	Mensual
Arsenico	mg/L	0,01	Mensual

5. INFORMES

Durante la ejecución de servicio de monitoreo ambiental la Empresa Supervisora presentará tres tipos de informes según se describe a continuación: Primer Informe, Informes Mensuales ó Especiales e Informe Final. La información contenida en los informes podrá ser verificada por OSINERGHMIN.

A continuación se detallan los informes que se deberán presentar:

- a. **Primer Informe.-** Estará compuesto por el plan de monitoreo de la cuenca del Bajo Urubamba y una síntesis de la revisión de informes de monitoreo ambiental anteriores y otros documentos disponibles sobre la materia, se presentará a los 15 días de suscrito el contrato. Para su elaboración se requerirá la revisión de los resultados de los informes de monitoreo ambiental de los últimos 3 años. Su contenido mínimo se describe a continuación:

Se detallará las actividades a realizarse dentro de la etapa de premuestreo, entre otros, presentar al personal de monitoreo, ubicación (plano o croquis) y número de puntos de monitoreo, cantidad de muestras a tomar incluidas los de control de calidad y contramuestras, cantidad y tipo de preservantes, equipos y materiales, calibración de equipos y prueba de equipos antes de salir a campo. Asimismo se detallará las actividades a realizar durante la etapa de muestreo, entre otros, ubicación en campo de los puntos de monitoreo, medición de parámetros en campo, calibraciones, colección de las muestras, preservación, identificación de la muestra, empaquetamiento, documentación de las muestras (cadena de custodia), transporte, almacenamiento, análisis físico químico de las muestras y reportes analíticos.

Adjunto como Anexo se presenta el esquema mínimo que deberá considerar el Plan de Monitoreo.

Contenido mínimo

1. Antecedentes
2. Síntesis de la revisión documentaria
3. Objetivos
4. Ámbito
5. Metodología a emplear (parámetros, métodos y frecuencia de monitoreo)
6. Identificación de puntos de monitoreo
7. Requerimientos mínimos (humanos, infraestructura, equipos, instrumentos)
8. Organización (Cronograma de monitoreo, calendarización y responsables)
9. Aseguramiento de la calidad de información (calibración, trazabilidad, manejo de muestras, etc.)
10. Conclusiones
11. Recomendaciones

Este informe se presentará por única vez al inicio del proceso general de monitoreo. El plan de monitoreo propuesto en este informe y que se someterá a la aprobación de OSINERGMIN, podrá ser modificado según lo establecido en los Alcances del Monitoreo expuestos en el acápite anterior.

OSINERGMIN no aprobará propuestas de plan de monitoreo en el Bajo Urubamba que no contemplen el uso de helicóptero como medio principal de transporte, ya que dentro del presupuesto se ha contemplado este requerimiento.

- b. **Informes de Monitoreo Mensuales.-** Se presentarán para cada campaña de monitoreo mensual (Cuenca del Bajo Urubamba) a los 15 días de haber concluido la última toma de muestra y deberán contener el informe de los resultados de la campaña de monitoreo realizada según la zona de supervisión. Su contenido mínimo se describe a continuación:

El informe debe contener un reporte detallado del trabajo realizado que incluya la población de datos obtenidos, tabulados y graficados adecuadamente, donde se pueda observar la variabilidad en el tiempo de las concentraciones de los parámetros medidos y analizados, los resultados de monitoreo; así como los resultados analíticos históricos que se hayan realizado en los puntos de medición seleccionados con motivo de los informes de monitoreo ambiental de los años 2005, 2006 y 2007 e información disponible de otras fuentes. Igualmente deberá incluirse información relativa al cumplimiento de los estándares de calidad ambiental según corresponda. A falta de un estándar nacional deberán proponer un estándar internacional, citando la fuente pertinente.

Como anexos de este informe, se presentarán como mínimo: fotografías de los monitoreos realizados, datos de campo, informes de ensayo originales, cadena de custodia original, certificado de calibración de los equipos, mapa de ubicación de los puntos de monitoreo, esquemas resumen de los resultados obtenidos, presentación de la campaña de monitoreo en power point y otros que correspondan.

Contenido mínimo:

1. Antecedentes
 2. Metodología
 - a. Itinerario
 3. Descripción geográfica de la zona de estudio
 - a. Clima
 - b. Geología
 - c. Hidrología
 - d. Geomorfología
 4. Monitoreo Ambiental.
 - a. Resultados obtenidos
 - i. Cuerpos receptores
 - b. Comparativo de resultados con valores obtenidos en los informes ambientales del 2006, 2007 y 2008
 - c. Comparativo de resultados con otras fuentes
 5. Conclusiones de la supervisión especial
 6. Anexos
- c. **Informes de Monitoreo para casos de Emergencia.-** Se presentará sólo en caso ocurra una emergencia ambiental que amerita que se ejecuten acciones de monitoreo extraordinario y consistirá en un análisis global de los resultados obtenidos durante el monitoreo en la zona designada por OSINERGHMIN, a los 15 días de tomada la última muestra.
Estos informes deben contener un reporte detallado del trabajo realizado que incluya la población de datos obtenidos, tabulados y graficados adecuadamente a fin de mostrar la situación actual de los efluentes y el cuerpo receptor de la zona seleccionada por OSINERGHMIN para el monitoreo especial o extraordinario.

Como anexos de estos informes, se presentarán como mínimo: fotografías de los monitoreos realizados, datos de campo, informes de ensayo originales, cadena de custodia original, certificado de calibración de los equipos, mapa de ubicación de los puntos de monitoreo, esquemas resumen de los resultados obtenidos, presentación de la campaña de monitoreo en power point y otros que correspondan. También se presentará una estimación de los costos incurridos en esta labor los cuales no deben exceder lo presupuestado por cada intervención de monitoreo.

- d. **Informe Final.-** Se presentará 15 días después de entregado el Informe de resultados de la última campaña de monitoreo. Consistirá en un análisis global de los resultados de todas las campañas de monitoreo realizadas.

La empresa supervisora entregará al OSINERGHMIN un juego de todos los informes a presentar. En todos los casos se adjuntará la versión digital de los informes respectivos, en formato PDF incluido los anexos.

6. FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán de acuerdo a la tabla siguiente:

N° de Informe	Descripcion	Pago
1	Primer Informe	10% del Valor Contratado
2	Informe de Monitoreo Mensual o para casos de Emergencia	14% del Valor Contratado
3	Informe de Monitoreo Mensual o para casos de Emergencia	14% del Valor Contratado
4	Informe de Monitoreo Mensual o para casos de Emergencia	14% del Valor Contratado
5	Informe de Monitoreo Mensual o para casos de Emergencia	14% del Valor Contratado
6	Informe de Monitoreo Mensual o para casos de Emergencia	14% del Valor Contratado
7	Informe de Monitoreo Mensual o para casos de Emergencia	14% del Valor Contratado
8	Informe Final	6% del Valor Contratado

Los pagos se harán luego de la aprobación del respectivo informe y la conformidad de la División de Seguridad y Medio Ambiente de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural.

En caso que los trabajos se efectúen de manera parcial, como consecuencia de factores climatológicos o de fuerza mayor, se deberán detallar en el informe correspondiente, a fin que se efectúe el pago de forma proporcional a la cantidad de muestras tomadas que fueron previstas para dicho periodo.

7. EXAMEN MÉDICO

Los Supervisores integrantes de la Empresa Supervisora que haya resultado seleccionada en el presente concurso, previo a su designación, deberán someterse a un examen médico que determine si se encuentran aptos para prestar los servicios a ser contratados. El costo del examen médico estará a cargo de la empresa supervisora.

8. PÓLIZA DE SEGUROS

La Empresa adjudicada deberá alcanzar dentro de los diez (10) días posteriores a la firma del contrato una póliza de seguros (Póliza de accidentes personales y de salud) del personal propuesto. Para tal efecto, OSINERGMIN, alcanzará en su debida oportunidad a las empresas adjudicadas, las coberturas mínimas de los citados seguros.

PERFIL DE SUPERVISORES REQUERIDOS**PERFIL PJ46
Jefe de Monitoreo
SUPERVISOR 2
Cantidad: 1****1. Registro**

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica, en:

- a) Medio Ambiente, con Categoría: Supervisor 1.

2. Formación Profesional y Experiencia Laboral

- a) Título profesional en las especialidades de Ingeniería, química, biología o carreras afines.
- b) Certificado de habilidad vigente para el ejercicio profesional.
- c) Experiencia laboral de 05 años como mínimo en programas de monitoreo ambiental de aguas, aire y suelos.
- d) Experiencia en Sistemas de Gestión de la Calidad en Laboratorios Químicos.
- e) Experiencia en cargos de Jefaturas y/o similares.

3. Conocimientos de:

- a) Ley del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y su Reglamento, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sus modificatorias, Niveles Máximos Permisibles en Efluentes Líquidos en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo No.037-2008-PCM, Ley General del Ambiente: Ley 28611, Ley General de Aguas: Decreto Ley 17752 y sus reglamentos.
- b) Conocimiento de las Normas ISO/IEC 17025, Protocolos de Monitoreo de Calidad de Agua del MEM.
- c) De preferencia tener dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4. Equipamiento

- a) Teléfono Celular de alcance nacional.
- b) Teléfono fijo con contestador automático.
- c) Teléfono satelital.
- c) Cámara fotográfica digital con fechador y con resolución de 5 MPx como mínimo.
- d) GPS.

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato con la empresa supervisora.

PERFIL PJ47
Especialista en Muestreo
SUPERVISOR 3
Cantidad: 2

1. Registro

Deberá estar inscrito en el Registro de Empresas Supervisoras de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural, Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos o Gerencia de Fiscalización Minera, como integrante de una persona jurídica en:

- a) Medio Ambiente, con Categoría: Profesional 3 o superior.

2. Formación profesional y experiencia laboral

- a) Tener título profesional o grado de bachiller en las especialidades de ingeniería, química, biología y carreras afines.
- b) Experiencia laboral de 03 años como mínimo en programas de monitoreo ambiental de aguas, aire y suelos.

3. Conocimientos

- a) Ley del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y su Reglamento, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sus modificatorias, Niveles Máximos Permisibles en Efluentes Líquidos en las Actividades de Hidrocarburos: Decreto Supremo No.037-2008-PCM, Ley General del Ambiente: Ley 28611, Ley General de Aguas: Decreto Ley 17752 y sus reglamentos.
- b) Conocimiento de las Normas ISO/IEC 17025, Protocolos de Monitoreo de Calidad de Agua del MEM.
- c) De preferencia tener dominio a nivel usuario del Microsoft Office.

4. Equipamiento

- a) Teléfono Celular de alcance nacional.
- b) Teléfono Satelital.
- c) Cámara fotográfica digital con fechador y con resolución de 5 MPx como mínimo.
- d) GPS.

La verificación del equipamiento se efectuará antes de la firma del contrato con la empresa supervisora.