

# ***HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.***

## ***Condiciones Especiales y Especificaciones Técnicas para el contrato de mantenimiento electromecánico de la Central Hidroeléctrica Bonyic***

Abril de 2020

## Tabla de Contenido

1. DISPOSICIONES GENERALES .....	3
1.1 Objetivo de los términos de referencia: .....	3
1.2 Uso obligatorio del idioma oficial y forma de presentación de la oferta: .....	3
1.3 Lugar de ejecución del servicio .....	3
1.4 Legislación y normatividad aplicable: .....	3
1.5 Garantías: .....	3
a. <i>Garantía de cumplimiento:</i> .....	4
b. <i>Póliza de Responsabilidad Civil</i> .....	4
c. <i>Garantía del pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones:</i> .....	4
1.6 Criterios de evaluación: .....	5
1.6.1 Experiencia .....	5
1.6.2 Cumplimiento .....	5
1.7 Forma de pago .....	6
2. CONDICIONES TÉCNICAS .....	6
2.1. Condiciones preliminares del contrato de mantenimiento equipos electromecánicos de la Central Hidroeléctrica Bonyic .....	6
2.2. Transporte .....	9
2.3. Cotización .....	9
2.4. Actividades de mantenimiento horario normal .....	10
2.5. Actividades de mantenimiento horario adicional .....	10
2.6. Medida y pago .....	10
2.7. Dotación .....	10
2.8. Salud Ocupacional .....	10
2.9. Tiempo de ejecución de los servicios y/o actividades y programa de trabajo ..	10
2.10. Frentes de trabajo .....	10
2.11. Alojamiento y alimentación: .....	11
2.12. Horarios de trabajo .....	11
2.13. Administración y utilidades (A. U.) .....	11
2.14. Responsabilidad del contratista por el personal .....	11
2.15. Identificación del personal de El Contratista. ....	13
2.16. Capacitación del personal .....	13
2.17. Cumplimiento de obligaciones .....	13
3. TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SALUD OCUPACIONAL PARA CONTRATISTA .....	16
3.1. Objeto .....	16
3.2. Normatividad asociada .....	16
3.3. Responsabilidad de los proponentes de la empresa Hidroecológica Del Teribe, S.A. 16	
3.4. Responsabilidades del contratista .....	17
3.5. Control del administrador en la gestión de la salud ocupacional .....	19
ANEXOS .....	22

# ***Condiciones Especiales y Especificaciones Técnicas***

## **1. DISPOSICIONES GENERALES**

### ***1.1 Objetivo de los términos de referencia:***

El presente documento contiene los términos y condiciones que constituyen el marco general de contratación en cuanto a parámetros y reglas para la presentación de la oferta de acuerdo con el objeto de la solicitud de ofertas; los mismos serán considerados parte de la oferta y formarán parte integral del contrato.

La presentación de la oferta constituye la aceptación incondicional, por parte de los participantes – contratistas, de las condiciones especiales y especificaciones técnicas contenidas en este documento de referencia y la declaración garante del contratista que reúne todas y cada una de las condiciones legales, administrativas y técnicas, exigidas para contratar con HIDROECOLÓGICA.

### ***1.2 Uso obligatorio del idioma oficial y forma de presentación de la oferta:***

El español es el único idioma a utilizar para la elaboración y redacción de las ofertas, los documentos y comunicaciones de la presente solicitud pública de ofertas.

Los participantes - contratistas presentarán su oferta, redactada en español, impresa, usando tinta negra, sin enmiendas, borrones, manchones, ni tachaduras, debidamente foliadas, firmadas y selladas por la persona natural oferente o el representante legal de la empresa oferente.

### ***1.3 Lugar de ejecución del servicio***

La central se encuentra ubicada a 20 Km del casco urbano de la ciudad de Changuinola en la provincia de Bocas del Toro, República de Panamá.

### ***1.4 Legislación y normatividad aplicable:***

Son aplicables a la presente solicitud pública de ofertas:

- 1) La Constitución de la República de Panamá;
- 2) Código del Comercio de Panamá; y
- 3) Normas Generales de Contratación de HIDROECOLÓGICA y demás leyes aplicables en la materia.

### ***1.5 Garantías:***

En el caso de asignación del contrato, EL CONTRATISTA constituirá en favor de HIDROECOLÓGICA las garantías que a continuación se relacionan:

*a. Garantía de cumplimiento:*

EL CONTRATISTA constituirá a favor de HIDROECOLÓGICA una garantía de fiel cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA derivadas del contrato, por una cuantía igual al diez por ciento (10%) del valor del contrato, para asegurar el total y estricto cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, el resarcimiento de los perjuicios económicos derivados del incumplimiento del mismo.

En caso de demostrarse la imposibilidad de constituir la anterior garantía y previa autorización de HIDROECOLÓGICA, EL CONTRATISTA con la firma del contrato autoriza a HIDROECOLÓGICA a realizar la retención del diez por ciento (10%) del valor de cada pago que realice en favor del CONTRATISTA, a manera de garantía de cumplimiento, la cual tendrá una vigencia igual a la del contrato más tres (3) meses, es decir, que deberá cubrir el plazo para la vigencia del contrato, monto que será devuelto al CONTRATISTA cuando suscriba el acta de terminación y liquidación del contrato con recibo a satisfacción del servicio contrato.

La constitución de esta garantía a satisfacción de HIDROECOLÓGICA, será requisito para el inicio del contrato.

*b. Póliza de Responsabilidad Civil*

El CONTRATISTA se obliga a prestar sus servicios de una manera continua y eficiente y se hace responsable de cualquier daño que pudiera ocasionar a terceros o cosas, en el desempeño de sus funciones. Para tal efecto, durante el tiempo de vigencia del presente contrato, EL CONTRATISTA mantendrá una póliza de responsabilidad civil extracontractual que incluya lesiones corporales cuyo monto asegurable debe ser hasta el 10% del valor del contrato.

La constitución de esta garantía a satisfacción de HET, será requisito para el inicio del contrato.

*c. Garantía del pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones:*

EL CONTRATISTA deberá constituir una fianza que cubra el pago real y efectivo de las obligaciones laborales para con sus empleados o dependientes, manteniendo indemne a HIDROECOLOGICA de cualquier reclamación por salarios, prestaciones e indemnizaciones de orden laboral, por un valor igual al diez (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y seis (6) meses más.

La constitución de esta garantía a satisfacción de HET, será requisito para el inicio del contrato.

## ***1.6 Criterios de evaluación:***

### ***Evaluación***

La evaluación consiste en una serie de pasos que se inician con la revisión de los aspectos formales y documentales de la propuesta, tendiente a determinar el cumplimiento de los requisitos de participación y el carácter “completo” de la propuesta y terminan con la aplicación de los factores, criterios y fórmulas de ponderación que permiten hacer comparables las propuestas en términos de puntajes. En consecuencia, de entre las propuestas que cumplan con los requisitos legales, técnicos y económicos, y previa ponderación se seleccionará la propuesta más favorable en su conjunto para HIDROECOLÓGICA, de acuerdo con el puntaje máximo que le sea asignado a cada uno de ellos.

#### ***1.6.1 Experiencia***

Para la evaluación de este criterio se tendrá en cuenta la experiencia, debidamente acreditada en la ejecución de contratos de este tipo, lo que deberá constar en las certificaciones que suministre.

1. El proponente entrega una certificación que lo acredite con experiencia mínima de un (1) año en mantenimiento electromecánico en centrales hidroeléctricas mayores a 20 MW: 10 puntos.
2. El proponente entrega una certificación lo acredite con experiencia en la ejecución y/o coordinación de actividades relacionadas con el mantenimiento electromecánico de instalaciones industriales, plantas, etc: 5 puntos.
3. El proponente aporta las certificaciones de la experiencia en prestación del servicio en actividades objeto de éste contrato, del candidato a ocupar el puesto de coordinador en el contrato, mínimo de cinco (5) años: 5 puntos.

Se aclara que no se tendrán en cuenta certificaciones incompletas y que HIDROECOLÓGICA se reserva el derecho a confirmar la información allí consignada.

El certificado deberá ser expedido por la entidad contratante e informará el objeto del contrato, la descripción de los contratos ejecutados, el valor del contrato, su duración, fecha de terminación, nombre de la entidad contratante, teléfono, fax, e-mail, ciudad; nombre, cargo y ubicación de la persona que certifica.

#### ***1.6.2 Cumplimiento***

Para la verificación del cumplimiento HET se reserva el derecho de verificar la información suministrada de acuerdo con las certificaciones y acreditación aportadas para validar la experiencia, la ejecución y cumplimiento de los trabajos certificados.

### **1.7 Forma de pago**

El contrato se pagará mediante actas mensuales, presentadas a más tardar el día 22 de cada mes, y debidamente avaladas con la firma del administrador del contrato, en la cual se incluirá la información correspondiente al valor a pagar por ítem, valor pagado hasta la fecha y saldo del contrato por ejecutar.

Para el trámite de pago, EL CONTRATISTA deberá suministrar, a HIDROECOLOGICA DEL TERIBE (HET) la siguiente información:

1. Copias de las planillas de pago de las prestaciones obreros patronales a la Caja de Seguro Social.
2. Copia de las colillas de pago y/o constancias de pago de los salarios al personal vinculado para la ejecución del contrato.
3. Informe mensual de personal activo en la ejecución del contrato en el periodo.
4. Informes de seguimiento y cumplimiento del programa SISO
5. Acta de recibo a satisfacción del servicio, por parte del Administrador del Contrato designado por HIDROECOLÓGICA.

## **2. CONDICIONES TÉCNICAS**

### **2.1. Condiciones preliminares del contrato de mantenimiento equipos electromecánicos de la Central Hidroeléctrica Bonyic**

El alcance del contrato corresponde a la ejecución de actividades de mantenimiento a equipos electromecánicos de la central de generación de energía eléctrica Bonyic, la cual incluye casa de máquinas, subestaciones, presa y oficinas.

La central se encuentra ubicada a 20 Km del casco urbano de la ciudad de Changuinola en la provincia de Bocas del Toro, República de Panamá.

Las actividades para realizar en centrales son:

Actividad 1: Actividades mayores y menores de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo para Sistemas de aire comprimido (tuberías, válvulas, accesorios, motores, compresores), bombes, ventiladores, centros de control motores, aire acondicionado, puente grúa, alumbrado de todas las instalaciones, circuitos de agua de servicio, válvulas y en general equipos que no sean considerados críticos y que no generen indisponibilidad en las unidades. Este mantenimiento contempla revisiones, inspecciones, calibraciones, lubricaciones, limpiezas, medidas de variables para análisis de tendencias, instalaciones, montajes, elaboración de información y registros de manera organizada.

Actividad 2: Actividades mayores y menores de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo para Sistemas de Regulación de voltaje, regulación de velocidad, Sistemas de refrigeración, sistemas de lubricación, sistemas de aire comprimido, cojinetes, turbinas (gas, vapor, hidráulicas), generadores, interruptores, transformadores, calderas, plantas de tratamiento de aguas, sistemas contraincendios, estaciones y líneas de gas, sistemas de

conducción, válvulas, cables de potencia, servicios auxiliares y todos aquellos equipos que comprometan la disponibilidad de las unidades generadoras. Este mantenimiento contempla revisiones, inspecciones, calibraciones, lubricaciones, limpiezas, medidas de variables para análisis de tendencias, instalaciones, montajes, elaboración de información y registros de manera organizada.

Actividad 3: Actividades mayores y menores de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo para todos los sistemas de control y adquisición de datos, instrumentación, protecciones y comunicaciones, cableado estructurado. Este mantenimiento contempla revisiones, inspecciones, calibraciones, lubricaciones, limpiezas, medidas de variables para análisis de tendencias, programación, instalaciones, montajes, elaboración de información y registros de manera organizada, organización de herramienta y repuestos para el mantenimiento, aseo en sitios especiales, resane y pintura de algunos elementos.

Actividad 4: Actividades de levantamiento, actualización, vectorización y organización de planos de equipos electromecánicos y obras civiles.

Actividad 5: Actividades menores varias de mantenimiento. Este mantenimiento contempla inspecciones visuales, limpieza, aseo en sitios especiales y retiro de desechos en las bocatomas.

Actividad 6: Actividades menores de apoyo al mantenimiento y operación de la Central, tales como: plomería, albañilería, pintura (de equipos e instalaciones) y logística (organización de materiales, cargue y descargue de materiales, entre otras)

Los repuestos para la realización de las actividades serán suministrados por HET.

Las actividades podrán variar en cantidad en un período dado de acuerdo a las necesidades de HET.

Igualmente, EL CONTRATISTA deberá estimar en su oferta que dichas actividades de mantenimiento podrán ser requeridas en jornadas dominicales o festivas o en tiempo por fuera de la jornada ordinaria de su personal. HET no harán ningún tipo de reconocimiento económico por esta razón.

EL CONTRATISTA tendrá como responsabilidad dirigir y supervisar a su personal en todos los trabajos que le sean asignados por HET a través de los planes y programas de mantenimiento objeto del presente contrato.

La interventoría del contrato por parte de HET, velará porque se desarrolle el mantenimiento en condiciones de calidad y oportunidad haciendo revisiones periódicas de los trabajos que realiza EL CONTRATISTA y exigiendo presentación de informes periódicos.

En la tabla se relacionan las horas de mantenimiento requeridas, estimadas durante la ejecución del contrato (2 Años). Estas horas pueden tener variaciones de acuerdo a las necesidades de mantenimiento.



ACTIVIDAD	H.A.M.H.N	H.A.M.H.A
Actividades de coordinación de mantenimiento a equipos electromecánicos	4,504	400
Actividades mayores de mantenimiento mecánico	9,008	800
Actividades mayores de mantenimiento eléctrico y electrónico	4.504	400
Actividades menores de mantenimiento mecánico	9,008	800
Actividades menores de mantenimiento eléctrico y electrónico	9,008	800
Actividades de apoyo, plomería, albañilería, pintura y logística	9,008	800

H.A.M.H.N = Hora actividad mantenimiento horario normal

H.A.M.H.A = Hora actividad mantenimiento horario adicional

Los perfiles apropiados y recomendados para ejecutar estas actividades son:

ACTIVIDAD	PERFIL
Actividades mayores de mantenimiento mecánico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnico mecánico o bachiller técnico mecánico o personal con más de cinco (5) años de experiencia en mantenimiento mecánico a maquinaria y equipo.</li> <li>2. Experiencia de cuatro (4) años en labores de mantenimiento mecánico a maquinaria y equipo.</li> <li>3. Debe acreditar conocimientos en mantenimiento y manejo de máquinas y herramientas.</li> <li>4. Debe haber terminado el bachillerato.</li> </ol>
Actividades mayores de mantenimiento eléctrico y electrónico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnico electricista o electrónico, o bachiller técnico electricista o electrónico, o personal con más de cinco (5) años de experiencia certificada en labores de mantenimiento eléctrico, electrónico o electromecánico.</li> <li>2. Experiencia de cuatro (4) años en labores de mantenimiento eléctrico, electrónico o electromecánico.</li> <li>3. Conocimiento en interpretación de planos.</li> <li>4. Conocimiento controles eléctricos.</li> <li>5. Acreditar manejo de equipos de medida.</li> <li>6. Debe haber terminado el bachillerato.</li> </ol>
Actividades menores de mantenimiento mecánico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnico mecánico o bachiller técnico mecánico o personal con más de tres (3) años de experiencia en mantenimiento mecánico a maquinaria y equipo.</li> <li>2. Experiencia de dos (2) años en labores de mantenimiento a equipos electromecánicos.</li> <li>3. Debe haber terminado el bachillerato.</li> </ol>
Actividades menores de mantenimiento eléctrico y electrónico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnico electricista o electrónico, o bachiller técnico electricista o electrónico, o personal con más de tres (3) años de experiencia certificada en labores de mantenimiento eléctrico, electrónico o electromecánico.</li> <li>2. Experiencia de dos (2) años en labores de mantenimiento a equipos eléctricos o electromecánicos.</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Debe acreditar conocimientos elementales sobre interpretación de planos.</li> <li>4. Debe acreditar conocimientos elementales sobre manejo de equipos de medida.</li> <li>5. Debe haber terminado el bachillerato.</li> </ol>
Actividades de coordinación de mantenimiento a equipos electromecánicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudios profesionales (ingeniería, licenciatura) en el área de instrumentación, mecánica, electricidad, electromecánico, electrónica, salud ocupacional y/o tener experiencia de mínimo 5 años como supervisor en montaje y/o mantenimiento de equipos electromecánicos de Centrales Hidroeléctricas mayores a 30 MW.</li> <li>2. Tres (3) años de experiencia en labores propias de la carrera.</li> <li>3. Conocimientos en mantenimiento electromecánico.</li> <li>4. Conocimiento en interpretación de planos</li> <li>5. Conocimiento en manejo de Word y Excel</li> </ol>
Actividades de apoyo, plomería, albañilería, pintura y logística	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Experiencia de un (1) año en labores de mantenimiento respecto a éstas actividades.</li> <li>2. Debe haber terminado el bachillerato.</li> </ol>

## 2.2. Transporte

Será por cuenta de El Contratista, el transporte del personal hacia y desde los diferentes frentes de trabajos programados para el cumplimiento del objeto del contrato y la ejecución de las órdenes emitidas por HIDROECOLÓGICA.

## 2.3. Cotización

El proponente deberá cotizar en el FORMULARIO DE PRECIOS PARA PRESENTACIÓN DE OFERTA, los valores unitarios por hora para cada uno de los tipos de actividad indicados en este pliego de condiciones y especificaciones.

En los valores cotizados como precios unitarios hora actividad mantenimiento horario normal y hora actividad mantenimiento horario adicional se deben incluir todos los costos, por gastos generales, administración, imprevistos y utilidad del CONTRATISTA y todos sus demás costos directos más indirectos, los cuales se constituyen en las únicas sumas que recibirá EL CONTRATISTA por los trabajos ejecutados para HET.

El coordinador de mantenimiento de equipos electromecánicos del CONTRATISTA será la persona que dirija la ejecución de las actividades de mantenimiento e interactúe con sus trabajadores y con la interventoría del contrato. EL CONTRATISTA debe tener en cuenta que esta supervisión debe hacerse en todo momento, incluso en horarios por fuera de la jornada ordinaria, como nocturnos, dominicales y festivos, siempre y cuando se estén ejecutando actividades relacionadas con el contrato.

Dadas las condiciones geográficas de las zonas donde se ejecutarán los trabajos es imperativo que el coordinador del CONTRATISTA tenga un medio de comunicación, preferiblemente celular, de tal forma que pueda ser ubicado en todo momento por la interventoría técnica del contrato.

#### 2.4. *Actividades de mantenimiento horario normal*

Son las actividades que se realizan dentro de la jornada ordinaria de los trabajadores del CONTRATISTA. EL CONTRATISTA no le debe asignar a un mismo trabajador más de las horas legales de actividades de mantenimiento horario normal al año.

#### 2.5. *Actividades de mantenimiento horario adicional*

Son las actividades que se realizan en jornada extra de los trabajadores del CONTRATISTA.

#### 2.6. *Medida y pago*

Este contrato se medirá y se pagará por hora actividad de mantenimiento de acuerdo con el valor cotizado en el formulario de propuesta y se realizarán actas mensuales de pago.

#### 2.7. *Dotación*

EL CONTRATISTA dotará a todos sus trabajadores, desde su ingreso, de casco de seguridad, guantes de acuerdo a su labor, zapatos de trabajo adecuados, tapones auditivos, gafas de seguridad las cuales deben ser medianamente oscuras y con protección UV y uniforme de trabajo como medidas mínimas de seguridad (para el uniforme ver anexo 2). El valor de la dotación la deberá tener en cuenta para incluirla en los valores cotizados.

#### 2.8. *Salud Ocupacional*

El contratista deberá gestionar la salud ocupacional de todos sus trabajadores, en cumplimiento con la legislación panameña, ver anexo “términos de referencia de salud ocupacional para contratista”.

#### 2.9. *Tiempo de ejecución de los servicios y/o actividades y programa de trabajo*

Los trabajos serán ejecutados mediante órdenes parciales, y se podrá ordenar la atención de uno o más frentes simultáneamente. No obstante, a juicio de HIDROECOLÓGICA, se dará una nueva orden parcial de servicios y/o actividades una vez EL CONTRATISTA haya terminado de ejecutar la orden inmediatamente anterior. En consecuencia, deberá entregar los servicios y/o actividades oportunamente y en forma satisfactoria, aunque para ello tenga necesidad de utilizar un número mayor o tipo diferente de los equipos programados, lo mismo que personal adicional, aumentar la jornada diaria, trabajar en horas nocturnas, en días festivos o que tenga necesidad de reprogramar algunas o todas sus actividades, sin que esto implique modificaciones en los precios del contrato o convenios adicionales.

#### 2.10. *Frentes de trabajo*

EL CONTRATISTA deberá mantener mínimo para la ejecución de los trabajos la infraestructura que sea necesaria para ejecutar los trabajos dentro del plazo inicial establecido.

### *2.11. Alojamiento y alimentación:*

EL CONTRATISTA es responsable de estos aspectos si su personal es extranjero o no es residente en la ciudad de Changuinola, en el caso del alojamiento y es responsable de la alimentación si se requiere de todo el personal residente o no en Changuinola, durante la prestación de los servicios de mantenimiento.

En caso de que, por alguna contingencia o necesidad especial, HIDROECOLÓGICA requiera los servicios de mantenimiento en horarios diferentes a los habitualmente programados, la alimentación y el alojamiento serán suministrados por EL CONTRATISTA, costos que debe estar incluido en el costo del contrato.

HIDROECOLÓGICA no asumen ninguna responsabilidad por hechos imprevistos que eventualmente afectaren a los trabajadores de EL CONTRATISTA, en razón de la prestación de estos servicios.

### *2.12. Horarios de trabajo*

Los horarios del servicio deberán garantizar el cumplimiento de las actividades objeto del contrato con calidad y oportunidad.

### *2.13. Administración y utilidades (A. U.).*

El Contratista deberá incluir dentro de su propuesta, la administración y utilidades (A. U.) a que tenga lugar la ejecución del contrato.

### *2.14. Responsabilidad del contratista por el personal*

El CONTRATISTA con base en la información contenida en la convocatoria, la inspección ocular hecha durante la visita a las instalaciones y su experiencia, determinará la cantidad mínima de personas permanentes que vinculará mediante contrato de trabajo para la adecuada ejecución del mismo.

El CONTRATISTA debe garantizar la prestación del servicio en forma eficiente, en caso de que los recursos sean insuficientes para llevar a cabo los trabajos con oportunidad y calidad, el CONTRATISTA debe aumentar el personal con el fin de mantener en óptimas condiciones las instalaciones del Área incluidas dentro del alcance de este contrato, sin que con esto se incurra en gastos adicionales HIDROECOLÓGICA a los ya cotizados en la propuesta.

El CONTRATISTA debe reemplazar, las ausencias de su personal por incapacidad, permisos, suspensiones o cualquier otra, por personal igualmente capacitado, para garantizar la continuidad en la prestación del servicio. Cuando se trate del personal operativo, debe hacerse dentro de las cuatro (4) horas siguientes a la ocurrencia del evento. EL CONTRATISTA debe proceder de igual forma cuando HIDROECOLÓGICA, soliciten el reemplazo de alguno(s) de los trabajadores.

Igualmente tendrá en cuenta que todo el personal adscrito al contrato deberá estar disponible no solo en el horario establecido para la prestación del servicio sino también para suplir eventos y emergencias que puedan presentarse por fuera de los mismos; disponibilidad, que de ser utilizada, será cancelada de acuerdo con la tabla de la propuesta económica aprobada en el contrato.

Cuando se trate de ausencia del personal administrativo, por los factores ya descritos, el reemplazo debe realizarse dentro del (2) días hábiles siguientes quedando como responsable del contrato el representante legal de EL CONTRATISTA que se le haya adjudicado el contrato.

El CONTRATISTA se obliga a emplear en la ejecución del contrato personal idóneo previamente seleccionado y aprobado por HIDROECOLÓGICA.

HIDROECOLÓGICA se reserva el derecho de aceptar el ingreso o retiro del personal relacionado con la ejecución del contrato.

Para la firma del Acta de Inicio del Contrato, el CONTRATISTA deberá presentar la hoja de vida, copia del contrato de trabajo y las certificaciones de afiliaciones a la Caja del Seguro Social (CSS), documentos que deberán ser entregados HIDROECOLÓGICA, del personal que labora para la ejecución del contrato.

El CONTRATISTA debe tener una base de datos de personas que cumplan con las condiciones requeridas por HIDROECOLÓGICA, con el fin de que éstas puedan seleccionar en forma rápida y disponer del trabajador, sin perjuicio ni retrasos en el cumplimiento de los plazos requeridos.

HIDROECOLÓGICA podrá solicitar al CONTRATISTA en cualquier momento la redistribución de oficios o desvinculación y reemplazo de cualquier trabajador, para lo cual bastará el requerimiento de HIDROECOLÓGICA. En todo caso, los cambios o reemplazos realizados serán siempre bajo responsabilidad del CONTRATISTA con todos los aspectos que la relación laboral conlleve. Todos los trabajadores utilizados en el contrato serán de libre nombramiento y remoción del CONTRATISTA y no adquieren vinculación laboral, ni de ninguna índole con HIDROECOLÓGICA; por lo tanto, corre a cargo del CONTRATISTA el pago de salarios, dominicales y festivos, incapacidades, indemnizaciones, bonificaciones y demás prestaciones sociales a que tengan derecho, de conformidad con las leyes laborales de la República de Panamá.

El CONTRATISTA pagará las prestaciones consagradas en el Código del Trabajo de la República de Panamá.

El CONTRATISTA se obliga a mantener un plan de capacitación permanente para el personal adscrito al contrato, sin que ello afecte la prestación del servicio y por fuera de las instalaciones de HIDROECOLOGICA, a fin de mejorar los conocimientos de cada oficio, el desempeño y la seguridad de sus trabajadores. Plan que debe estar inmerso en el programa de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y deberá entregarse HIDROECOLÓGICA diez (10) días hábiles antes del inicio del contrato.

### 2.15. *Identificación del personal de El Contratista.*

Para dar inicio a las actividades del contrato, todo trabajador empleado por EL CONTRATISTA deberá portar de manera visible y durante la vigencia total de los trabajos a realizar, un carnet de identificación.

Además, EL CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes obligaciones de orden laboral que serán verificadas, así:

No deberá contratar con menores de edad.

No puede pactar salarios inferiores al mínimo legal establecido por el Gobierno Nacional.

Deberá suscribir contrato de trabajo con cada trabajador.

Deberá afiliar a sus trabajadores a la Caja del Seguro Social (CSS) en cumplimiento con la legislación laboral en la República de Panamá.

### 2.16. *Capacitación del personal.*

El Contratista deberá incluir dentro del programa de entrenamiento una capacitación específica a los empleados, respecto a la labor que van a desempeñar incluyendo la certificación.

Antes de iniciar la ejecución del contrato todo el personal deberá asistir a una inducción, actividad a realizarse en el lugar que indique HIDROECOLÓGICA.

### 2.17. *Cumplimiento de obligaciones*

Además de lo antes indicado, para dar cumplimiento al objeto de la convocatoria, cada CONTRATISTA debe cumplir con las siguientes condiciones:

1. EL CONTRATISTA debe responder por la organización, almacenaje, control y manejo de los recursos materiales y por el personal vinculado al contrato.
2. EL CONTRATISTA debe recibir, transmitir, suministrar información y hacer cumplir las órdenes e instrucciones emanadas por HIDROECOLÓGICA y/o sus representantes.
3. EL CONTRATISTA debe asegurarse del correcto funcionamiento de los equipos de HIDROECOLÓGICA y su buen uso por parte del personal vinculado al contrato, cumplir y velar para que se cumplan las normas de higiene, aseo, limpieza y seguridad industrial en los trabajos que realice.
4. EL CONTRATISTA reportará por escrito los daños y reparaciones necesarias en las instalaciones o elementos a su cargo, por lo cual se hace responsable de los posibles daños o consecuencias que surjan por no reportar a tiempo.
5. EL CONTRATISTA deberá suministrar personal en horarios diferentes a los estipulados para atender servicios cuando HIDROECOLÓGICA lo consideren necesario.

6. Se prohíbe la realización de ventas o actividades comerciales ajenas al objeto del contrato, entre el personal de El Contratista y/o el personal vinculado.
7. El Contratista deberá ejecutar, las demás labores afines al aseo y organización de la Central HIDROECOLÓGICA solicite.
8. EL CONTRATISTA permitirá que los funcionarios expertos de HIDROECOLÓGICA, inspeccionen en cualquier momento la ejecución del contrato.
9. Para la ejecución de las actividades contratadas, se deberá cumplir con un mínimo de 30% de las necesidades de mano de obra calificada y no calificada, de contratación del personal de la zona de influencia del proyecto. Para tal efecto, y previa solicitud de EL CONTRATISTA, HIDROECOLÓGICA suministrará hojas de vida de posibles postulantes según el perfil requerido. En el acta de iniciación deberán quedar consignados los nombres y perfiles del personal del área contratados;
10. Coordinar las diferentes organizaciones que participen en la ejecución del contrato, como miembros de asociación, subcontratistas, asesores, proveedores, etc;
11. Administrar, supervisar y dirigir técnicamente las diferentes partes de los trabajos y controlar y asegurar su calidad;
12. Realizar todos los trámites administrativos que se requieran en desarrollo del objeto contractual;
13. Pagar los salarios y costos laborales de los empleados y trabajadores que utilice en la ejecución de los trabajos, incluyendo entre otros, beneficios laborales, legales y extralegales, accidentes de trabajo, seguros, aportes a los sistemas de seguridad social, indemnizaciones y otros costos requeridos para transportar, alojar y alimentar dicho personal;
14. Pagar a los subcontratistas que utilice en la realización de los trabajos;
15. Pagar todos los impuestos a su cargo;
16. Pagar oportunamente las primas de las garantías exigidas en el contrato y de los seguros que requiera para el desarrollo del objeto contractual;
17. Reprocesar y reparar los defectos o no conformidades;
18. Cubrir todos los costos financieros en que EL CONTRATISTA deba incurrir para desarrollar el contrato;
19. Cubrir todos demás costos directos o indirectos, fijos o variables, en que incurra EL CONTRATISTA con motivo de la realización de los trabajos objeto del contrato;
20. Cubrir cualquier imprevisto en que EL CONTRATISTA pueda incurrir en la ejecución de los trabajos;
21. Cubrir la administración y la utilidad de EL CONTRATISTA;
22. Cubrir cualquier otro costo en que incurra EL CONTRATISTA para ejecutar los trabajos de acuerdo con los documentos del contrato;
23. EL CONTRATISTA será totalmente responsable de la ejecución de los trabajos que debe realizar en virtud del contrato y de todos los daños, perjuicios, pérdidas, siniestros y lesiones por acción, retardo, omisión o negligencia suya o de sus subcontratistas, asesores, empleados o agentes;
24. EL CONTRATISTA será responsable de la organización, dirección y ejecución de los trabajos objeto del contrato, tanto en los aspectos técnicos como administrativos, para lo cual deberá vigilar que los trabajos se realicen de acuerdo con el programa de ejecución; de utilizar personal calificado, capacitado y adecuado para el correcto desarrollo de las distintas actividades; y de controlar los criterios y técnicas



- empleados de tal manera que los trabajos tengan la calidad y la confiabilidad necesarias.
25. Los trabajos que sea necesario repetir por mala organización o negligencia de EL CONTRATISTA o de sus subcontratistas y asesores, o por no ajustarse a los requerimientos del contrato serán repetidos y repuestos por EL CONTRATISTA a su costa y a satisfacción de HIDROECOLÓGICA.
  26. EL CONTRATISTA deberá ejecutar los trabajos en estricta conformidad con los documentos del contrato y a satisfacción del administrador del contrato, y deberá cumplir oportunamente todas y cada una de las órdenes e instrucciones dadas por el administrador del contrato, pero esto no exonerará al CONTRATISTA de ninguna de las obligaciones o responsabilidades adquiridas en virtud del contrato, ni se las atenuará; tampoco significará traslado de responsabilidad alguna sobre HIDROECOLÓGICA o el administrador del contrato;
  27. EL CONTRATISTA deberá cumplir inmediatamente cualquier instrucción, orden o decisión del administrador del contrato, impartida dentro de las atribuciones y autoridad que le otorgan estos documentos. Sin embargo, si EL CONTRATISTA considera que alguna de ellas está por fuera de lo estipulado en los documentos del contrato, o si considera injusta o equivocada una orden del administrador de contrato, durante los cinco días calendario siguientes de su notificación, podrá impugnar por escrito la orden del administrador de contrato, señalando claramente y en detalle las bases en las cuales funda su objeción, lo cual será estudiado por el administrador del contrato. En caso de que no se llegue a un acuerdo entre el administrador del contrato y EL CONTRATISTA, la situación pasará a estudio por parte de HIDROECOLÓGICA, quien decidirá si acepta la posición de EL CONTRATISTA o si se debe acudir a algún mecanismo de solución de controversias adecuado para resolver las diferencias suscitadas;
  28. Si EL CONTRATISTA no presenta la reclamación dentro del término señalado, se entenderá que ha aceptado las instrucciones, órdenes o decisiones del administrador de contrato como ajustadas a los documentos del contrato y que ha renunciado al derecho a presentar reclamación o a apelar tal instrucción, orden o decisión del administrador de contrato. Si EL CONTRATISTA no presenta su reclamación, las órdenes o decisiones del administrador de contrato se considerarán definitivas;
  29. EL CONTRATISTA no tendrá derecho a presentar reclamación de pago alguno por trabajos ejecutados que no cumplan con lo estipulado en el texto de los documentos que hacen parte del contrato o que no acaten las órdenes, instrucciones o decisiones del administrador de contrato, o por trabajos que no sean satisfactorios o que hayan sido rechazados por el administrador de contrato, o por trabajos adelantados después de haber recibido orden de suspensión por el oficial de contrato. Sin embargo, su pago eventual no será entendido por EL CONTRATISTA como aceptación, aprobación o recibo de dichos trabajos o como renuncia del derecho que tiene HIDROECOLÓGICA de exigir su reparación o de rechazar las partes de la obra, si en cualquier momento se encuentra que no están en conformidad con los documentos del contrato.
  30. EL CONTRATISTA debe cumplir con las políticas, procedimientos, planes e instrucciones que emita y dispone HIDROECOLÓGICA para la operación de la central y los procesos que de ella se derivan.



### **3. TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SALUD OCUPACIONAL PARA CONTRATISTA**

#### **3.1. Objeto**

El presente documento tiene por objeto determinar las normas de seguridad y salud ocupacional entre la empresa Hidroecológica del Teribe, S.A. y LOS CONTRATISTAS y/o proponentes de comportamiento e interacción del personal, tendientes a garantizar las condiciones adecuadas de seguridad y bienestar en el trabajo, logrando un ambiente laboral desprovisto de riesgo, para la salud física de todas las personas relacionadas a nuestras operaciones.

#### **3.2. Normatividad asociada.**

- **COPANIT**

COPANIT 43-2001 - Substancias Químicas, COPANIT 44-2000 - Ruido, COPANIT 45-2000 - Vibraciones.

- **CSS**

ACUERDO 2 - CLASIFICACIÓN EMPRESAS, LEY ORGÁNICA CSS, Ley Riesgos Profesionales, Resolución 45-588- 2011JD.

- **MITRADEL**

Código de trabajo Título I, II y II

#### **3.3. Responsabilidad de los proponentes de la empresa Hidroecológica Del Teribe, S.A.**

Los proponentes presentarán con su propuesta el documento que contiene el programa de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, y los procedimientos de prevención y control de los riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades laborales que desarrollará durante la ejecución del contrato, con su correspondiente cronograma de actividades.

Los proponentes deberán diligenciar y adjuntar a su propuesta el formato FE-1, denominado “Evaluación de Salud Ocupacional”, incluido entre los anexos de este pliego, junto con los documentos de sustentación allí solicitados, para la evaluación de la propuesta en los aspectos de salud ocupacional. El programa de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y la evaluación que al mismo efectúe la Empresa, constituye el cumplimiento de requerimientos legales en la materia y no hará parte de los factores de ponderación para fines de aceptación de las ofertas.

Al proponente favorecido se le comunicará acerca de los ajustes que deba efectuar a su programa de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, en aquellos aspectos que se consideren necesarios por la Empresa al evaluar el formato FE-1, los cuales deberán ser

acatados y presentados, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la solicitud. En todo caso, como un requisito previo a la orden de iniciación de los trabajos, el contratista deberá incluir en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional presentado con su propuesta, los ajustes que le sean solicitados.

Durante la ejecución del contrato el contratista ordenará las actividades y proveerá todos los recursos que sean necesarios para garantizar, a su costa, la higiene, salubridad y seguridad de sus empleados, los de la Empresa y de los visitantes o de terceras personas; por consiguiente, el contratista será responsable y asumirá el valor de todas las indemnizaciones que se originen por este aspecto.

Por el cumplimiento del Programa de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional el contratista no tendrá derecho a pago adicionales a los incluidos en el contrato ya que estos costos se entienden incluidos como costos indirectos dentro de cada uno de los precios unitarios del contrato, y se considera que su incidencia ha sido tomada en cuenta en la formulación de los precios de la propuesta.

#### *3.4. Responsabilidades del contratista.*

##### *3.4.1 Afiliación A La Caja Del Seguro Social Del Personal Del Contratista.*

De conformidad con la RESOLUCION N° 39,489-2007-J.D. (De 23 de marzo de 2007), el contratista se obliga a afiliar a todos sus trabajadores a la Caja del Seguro Social, es decir, en salud, pensiones y riesgos laborales, prestados por las entidades públicas autorizadas, con el fin de garantizar las prestaciones en salud y económicas establecidas para los riesgos comunes y laborales.

De conformidad con el DECRETO DE GABINETE No. 68 (DE 31 DE MARZO DE 1970) del Sistema General de Riesgos profesionales el contratista se obliga a cotizar para todos sus trabajadores por accidente de trabajo y enfermedad laboral de acuerdo con la clase de riesgo en que se clasifique su actividad económica.

Antes de iniciar un contrato, el contratista informará al administrador del contrato la confirmación de la afiliación de trabajadores, y reportará de inmediato todo cambio que haga al respecto.

Si por causa de riesgos laborales se presentare disminución o detrimento de la capacidad laboral de un trabajador, la Empresa por intermedio del administrador del contrato o de alguna de sus dependencias podrá investigar y efectuar seguimiento del tipo de acciones llevadas a cabo por el contratista para remediar o compensar esta situación. El administrador del contrato podrá exigir al contratista modificaciones y/o complementos a tales acciones sin que esto conlleve obligaciones por parte de la Empresa.

##### *3.4.2. Organización Del Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud Ocupacional*

El contratista se obliga a organizar y garantizar el funcionamiento, evaluar y controlar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo con lo establecido en

la Resolución No. 45-588-2011JD. Del Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales y de Seguridad e Higiene en el Trabajo de forma y funcionamiento.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional será de ejecución permanente durante la vigencia del contrato y deberá estar contenido en un documento firmado por el representante legal y por la persona encargada de desarrollarlo.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional contemplará actividades en medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, con el respectivo cronograma de actividades, siendo específico para la actividad económica y, de conformidad con los riesgos reales o potenciales y el número de trabajadores.

El contratista deberá entregar los siguientes documentos, para que hagan parte de los documentos del contrato: Hoja de vida de la persona que en el contrato administrará el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, la política o norma interna de salud ocupacional de su empresa, y la planilla de liquidación y o afiliación a la Caja del Seguro Social.

El contratista será directamente responsable de la atención de todo lo relacionado con Medicina Preventiva, del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, contando para ello con personal calificado, experimentado y competente, de acuerdo con la legislación vigente. Junto con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional deberá presentar su estructura administrativa prevista para atender todo lo relacionado con la salud ocupacional durante la vigencia del contrato, para lo cual destinará los recursos humanos, físicos, financieros y técnicos necesarios para su buen desarrollo.

El contratista proveerá oportunamente al responsable del Sistema de todo el apoyo y recursos necesarios para el cabal cumplimiento de sus funciones. Para el efecto, emitirá e implementará una política al más alto nivel en relación con la salud ocupacional en el contrato y obligará a todo el personal a conocerla, mantenerla y respetarla. El responsable del Sistema se reportará a un nivel jerárquico superior, para garantizar la efectividad de su acción y con la autonomía para decidir e implantar acciones.

#### 3.4.3. Prevención de los riesgos laborales.

El contratista en todo momento atenderá las normas de salud ocupacional establecidas por la Empresa HIDROECOLÓGICA del Teribe, S.A. y las demás entidades oficiales gubernamentales.

Con el propósito de identificar, evaluar y controlar los riesgos en el trabajo, el contratista dará cumplimiento a lo ordenado en la Resolución No. 45-588-2011JD. Del Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales y de Seguridad e Higiene en el Trabajo del Trabajo de la Caja del seguro social y el Código de Trabajo es su Título I,II y III así como a los procedimientos, normas e instructivos que establezca la Empresa HIDROECOLÓGICA del Teribe, S.A.

El contratista exigirá a sus empleados, subcontratistas, proveedores y agentes relacionados con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a salud

ocupacional establecidas en los documentos del contrato.

El contratista se obliga a emplear personal apto, saludable, capacitado, especializado y con experiencia para cada tipo de trabajo, con el fin de que las actividades se ejecuten en forma segura, técnica y eficiente. Deberá capacitar a su personal para que se conozcan las exigencias del contrato en salud ocupacional y se atiendan todas las medidas de seguridad que se tomen, de acuerdo con las normas existentes y además con las indicadas en el presente documento.

El contratista deberá contar con personal idóneo y en número suficiente, para garantizar la correcta supervisión respecto a la salud ocupacional en las actividades de los distintos frentes de trabajo y durante todos los turnos.

Todo el personal del contratista deberá estar dotado con elementos y equipos para la protección personal y colectiva durante el trabajo, de acuerdo con la naturaleza del riesgo a proteger y según la actividad realizada. Las especificaciones técnicas de tales elementos y equipos deberán ser equivalentes o superiores a las que se tienen para las diferentes actividades que se realizan en la Empresa.

El contratista no podrá iniciar actividades en un frente de trabajo, sin que previamente le demuestre al administrador del contrato que dispone, en ese frente, de todos los elementos indispensables para dar cumplimiento a las normas sobre prevención y control de accidentes, establecidas en la legislación vigente y en el pliego de condiciones.

El contratista informará al administrador del contrato o responsable de seguridad y salud ocupacional de HIDROECOLÓGICA, acerca de cualquier accidente o incidente que ocurra en relación con la ejecución del contrato y los casos de enfermedad profesional que ocurran, por causa y con ocasión del contrato. Para el efecto, el contratista enviará al interventor copia del informe de los accidentes reportados a la Caja del seguro Social para su investigación

#### 3.4.4 Presentación De Informes Periódicos De Salud Ocupacional.

Cada mes, el contratista presentará, debidamente diligenciado, el formato FE-2/FE-3, denominado “Informes periódicos y final del contratista – Actividades e indicadores en Salud Ocupacional”, incluido entre los anexos de este pliego, marcando en el formato la casilla correspondiente al informe “*periódico FE-2*”, y el cual resume las principales actividades realizadas durante el mes y los indicadores de proceso e impacto de los eventos relacionados. Los datos reportados deben tener un soporte escrito que podrá ser solicitado o consultado por el administrador del contrato cuando ésta lo considere necesario.

Al finalizar el contrato, y como uno de los requisitos previos a la liquidación del mismo, el contratista presentará diligenciado el formato FE-2/FE-3, marcando la casilla que corresponde al informe “*periódico final FE-3*”, que recopila las principales actividades realizadas durante la ejecución del contrato y los indicadores finalmente obtenidos.

#### 3.5. *Control del administrador en la gestión de la salud ocupacional.*

El administrador del contrato y/o la responsable de Seguridad y Salud Ocupacional de

Hidroecológica revisará el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y los procedimientos de prevención y control de riesgos que se desarrollarán durante el contrato, y podrá ordenar cualquier modificación, ajuste o medida adicional que considere conveniente o necesaria y el contratista procederá de conformidad. Todo cambio que el contratista intente hacer a la política, Sistema y procedimientos aprobados por el administrador del contrato, deberá ser sometido nuevamente a la aprobación de ésta.

El administrador del contrato diligenciará mensualmente la entrega de los formatos FI-2/FI-3 denominado “Controles periódicos y final de revisión y seguimiento – Actividades en Salud Ocupacional”, incluido entre los anexos de este pliego, marcando en el formato la casilla correspondiente al control “*periódico FI-2*”, el cual permite realizar el control de las actividades realizadas por el contratista, así como una verificación de conformidad a su informe mensual FE-2.

En este formato FI-2/FI-3 se indica el porcentaje de cumplimiento en el período. En caso de cumplimiento menor del 90%, el interventor / administrador del contrato deberá seguir el procedimiento establecido en el contrato.

También se registra allí el acumulado de cumplimiento, para permitir determinar y actualizar a la fecha el porcentaje de cumplimiento por el contratista en el contrato.

Cada mes, el contratista se reunirá con el administrador del contrato y la responsable de seguridad y salud ocupacional para revisar y hacer seguimiento a la ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y hacer un análisis del estado de la seguridad e higiene en relación con la ejecución del contrato, incluyendo un análisis de las actividades e indicadores reportados por el contratista en el formato FE-2/FE-3 y verificados por el administrador del contrato en el formato FI-2/FI-3. Inmediatamente después de cada reunión el contratista hará las revisiones que solicite el administrador del contrato y tomará las acciones que sean necesarias para subsanar la inconformidad.

El administrador del contrato comunicará al contratista cualquier violación de los requisitos de salud ocupacional que observe durante la ejecución del contrato y, si lo considera del caso, indicará las acciones que sea necesario realizar, para garantizar la seguridad de las personas o bienes, las cuales deberán ser acatadas diligentemente por el contratista.

Cada vez que el administrador del contrato lo requiera, el contratista revisará y ajustará el Sistema y procedimientos de salud ocupacional y el contratista planeará y revisará sus actividades para ajustarse a los requerimientos de la interventoría.

El administrador del contrato podrá ordenar, en cualquier momento, que se suspenda la ejecución de las actividades del contrato, o de cualquier parte de ellas, si por parte del contratista existe una violación de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones del administrador del contrato al respecto, o en el caso de peligro inminente a las personas; en este último caso, el administrador podrá obviar la comunicación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. El contratista en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna o a ampliación del plazo contractual.

Al finalizar el contrato, y previo recibo del informe periódico final FE-3 del contratista, el administrador solicitará la entrega del formato FI-2/FI/3, marcando la casilla correspondiente al control “*periódico final FI-3*”, el cual servirá de base para establecer registros de indicadores de accidentalidad de las empresas contratistas y su cumplimiento en Salud Ocupacional.

## *ANEXOS*

### **FORMATOS GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL**



## FE - 1

### EVALUACION DE SALUD OCUPACIONAL

*Este formulario aplica a todos los procesos de contratación cuyo objeto sea la construcción, mantenimiento y montaje de obra, incluyendo la construcción, reforma o mantenimiento de instalaciones o sedes, y los contratos relacionados con la adecuada protección y conservación de los predios y de la infraestructura de la Empresa HIDROECOLÓGICA del Teribe, S.A.*

*Se anexará a los términos de referencia y especificaciones técnicas y es uno de los documentos que deben diligenciar los proponentes, anexando los documentos de soporte solicitados*

*Todas las preguntas deben ser respondidas y serán evaluadas*

**D<sub>o</sub>** - Significa que se deberán anexar con la propuesta los documentos que permitan evaluar la pregunta

**N/A** - Se colocará esta nota como respuesta a los ítems de las preguntas que no apliquen al tipo de contrato

El término "trabajador" incluye todo el personal que adelanta actividades en los frentes de trabajo, ya sea con vinculación directa a la empresa HIDROECOLÓGICA o como trabajador independiente o como empleado de subcontratista

### INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA CONTRATISTA

FECHA: \_\_\_\_\_

PROCESO DE CONTRATACIÓN N° \_\_\_\_\_

**EMPRESA:** \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono (s) y Fax: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

**REPRESENTANTE LEGAL**

Nombre: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

**COORDINADOR DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EN EL CONTRATO**

Perfil Profesional: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_

(Adjuntar Perfil Profesional u Hoja de Vida en numeral 1)

Tiempo aproximado de duración del contrato: \_\_\_\_\_ Número estimado de trabajadores a vincular: \_\_\_\_\_

Número de contratos en ejecución con HIDROECOLÓGICA: \_\_\_\_\_ Número de trabajadores vinculados a ellos: \_\_\_\_\_

## ASPECTOS ESPECIFICOS DE SALUD OCUPACIONAL EN EL CONTRATO A EJECUTAR

**1** La Coordinación del Programa de Salud Ocupacional en el contrato estará a cargo de: **Do**

a) Un profesional con Licencia vigente en Salud Ocupacional	
b) Una persona con capacitación y experiencia en Salud Ocupacional	
(Tipo B - excluyente)	

**2** Disponibilidad de recursos en Salud Ocupacional: **Do**

a) Humanos: Con dedicación según términos del pliego - De no especificarse, adecuada a las necesidades del contrato	
b) Económicos: Que garantizan el cubrimiento de las actividades y el control efectivo de los riesgos	
(Tipo A - acumulativa)	

**3** El Panorama de Factores de Riesgo específico para el contrato (Use formato adjunto ) **Do**

a) Identifica los factores de riesgo asociados a todos los procesos o actividades de mayor riesgo	
b) Especifica las fuentes generadoras	
c) Indica el número de trabajadores expuestos y tiempo de exposición	
d) Indica las acciones de prevención para el control en la fuente y en el medio	
e) Indica las acciones de prevención para el control en el trabajador	
f) Especifica la capacitación y entrenamiento requeridos acorde con los riesgos	
(Tipo A - acumulativa)	

**4** El Cronograma de las actividades en Salud Ocupacional para el contrato: (Use formato adjunto ) **Do**

a) Se elabora con el diagnóstico de los riesgos identificados en el Panorama de Factores de Riesgo	
b) Contempla actividades de prevención y control en Medicina Preventiva y del Trabajo	
c) Contempla actividades de prevención y control en Higiene y Seguridad Industrial	
d) Contempla la capacitación y entrenamiento identificados en el Panorama de riesgos	
e) Incluye inducción del personal antes de iniciar labores sobre procedimientos seguros y protección personal requerida	
f) Incluye el control mensual sobre la afiliación a la Caja del Seguro Social	
(Tipo A - acumulativa)	

**5** Normas y estándares de seguridad: **Do**

a) Se tienen normas y procedimientos de trabajo seguro para las actividades de mayor riesgo	
b) El personal conoce los procedimientos de trabajo seguro en el contrato a ejecutar	
c) Se reforzarán estos procedimientos en las capacitaciones y entrenamientos	

( Tipo A - acumulativa )

**6 Exámenes médicos ocupacionales:**

- a) Se realizarán exámenes preocupacionales a todos los trabajadores
- b) Se realizarán los exámenes periódicos y de control que se requieran según riesgos a la salud
- c) Se tendrá un programa de exámenes de retiro

( Tipo A - acumulativa )

**7 Se tendrá demarcación y señalización de prevención reglamentaria:**

- a) En áreas de trabajo internas o externas a instalaciones
- b) En zonas de circulación vial - Según norma de HIDROECOLÓGICA y legislación vigente respectiva

( Tipo A - acumulativa )

**8 El Plan de Inspecciones para mantener un control continuo de los riesgos incluirá:**

- a) Periodicidad definida priorizando las actividades de mayor riesgo
- b) Control sobre la aplicación de las normas y los procedimientos seguros de trabajo
- c) Control sobre el suministro, uso y reposición de los elementos de protección personal
- d) Control sobre la demarcación y señalización en las áreas de trabajo
- e) Registro, verificación y seguimiento de inspecciones y recomendaciones

( Tipo A - acumulativa )

**9 El Plan de emergencias según necesidades cumple con los siguientes requisitos:**

**Do**

- a) Análisis de vulnerabilidad e identificación de amenazas
- b) Procedimientos de emergencia administrativos y operativos

( Tipo A - acumulativa )

**10 Proceso de investigación de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales:**

- a) Se investigarán todos los accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales
- b) Se tiene un formato y procedimiento definidos para realizarlos según legislación vigente
- c) Se hará seguimiento para asegurar la aplicación de las medidas correctivas
- d) Tendrá un sistema de registro e indicadores de ATEP (Accidente de trabajo y enfermedad profesional)

( Tipo A - acumulativa )

**NOMBRE DEL ENCARGADO DE DILIGENCIAR ESTE FORMULARIO:** \_\_\_\_\_



**IDENTIFIQUE LOS FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS O ACTIVIDADES DE MAYOR RIESGO A REALIZAR EN EL CONTRATO Y EL PLAN DE INTERVENCIÓN PARA SU CONTROL**

Grupo·epm®

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN SALUD OCUPACIONAL

(ELABORADO CON EL DIAGNÓSTICO DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS EN EL PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO)

Este cronograma deberá ajustarse periódicamente para dar cumplimiento a las actividades propuestas  
Anualmente se actualizará el cronograma para aquellos contratos de larga duración

**APLICA** - Marque con "X" en esta columna para los ítems de las actividades que apliquen al tipo de contrato

Marque con "X" las casillas de los meses en que se realizarán los ítems de las actividades que apliquen al contrato

ACTIVIDADES	APLICA	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
<b>ADMINISTRATIVAS</b>													
Control sobre afiliación a la CSS.													
Diligenciamiento formato para el informe periódico FE-2													
Diligenciamiento formato para el informe periódico final FE-3													
<b>EN MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO</b>													
Vacunación													
Programa de prevención de enfermedades cardiovasculares													
Programa de prevención del alcoholismo y la drogadicción													
Disponibilidad del servicio de primeros auxilios													
Exámenes de ingreso y de retiro													
Exámenes periódicos y de control													
Programa de vigilancia epidemiológica auditiva													
Programa de vigilancia epidemiológica osteomuscular													
Programa de vigilancia epidemiológico visual													
Otro programa de vigilancia (especifique)													

<b>EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>														
Control sobre aplicación de normas y procedimientos seguros de trabajo														
Control suministro, uso y reposición de elementos de protección personal														
Control sobre la demarcación y señalización en las áreas de trabajo														
Evaluaciones ambientales según riesgos prioritarios														
Inspecciones de seguridad														
Investigación de accidentes e incidentes de trabajo														
Saneamiento básico (Manejo integral de residuos sólidos y líquidos)														
Otras actividades (especifique)														
<b>EN PLANES DE EMERGENCIAS</b>														
Capacitación y entrenamiento de brigadas														
Realización simulacros de evacuación														
<b>DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO SEGÚN RIESGOS (Especifique el tema - Incluye medicina preventiva)</b>														
Preliminar: Inducción sobre procedimientos seguros de trabajo														
Tema 1:														
Tema 2:														
Tema 3:														
Tema 4:														
Tema 5:														
Tema 6:														

## FE-2 / FE-3

### INFORMES PERIÓDICOS Y FINAL DEL CONTRATISTA ACTIVIDADES E INDICADORES EN SALUD OCUPACIONAL

Este formulario debe ser diligenciado mensualmente por el Contratista. Resume las principales actividades realizadas y los indicadores que deben ser reportados a HIDROECOLÓGICA del Teribe, S.A.

Los datos reportados deben tener un soporte escrito que podrá ser solicitado por el administrador cuando lo considere necesario. Las cifras presentadas deben incluir a los trabajadores de los subcontratistas.

Marque con "X" la casilla según se trate de un informe periódico (FE-2) o del periódico final (FE-3)

CONTRATISTA:	CONTRATO N°:
--------------	--------------

OBJETO DEL CONTRATO:
----------------------

FECHA INICIACIÓN:	FECHA TERMINACIÓN:
-------------------	--------------------

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:	FECHA INFORME:
-----------------------------	----------------

INFORME N°		PERIÓDICO: FE-2		PERIÓDICO FINAL: FE-3	
------------	--	-----------------	--	-----------------------	--

#### 1. INDICADORES DE PROCESO

		PERIODO	ACUMULADO
1.1	% actual de cumplimiento del Cronograma de actividades <i>(Adjunte avance cronograma )</i>		
1.2	Horas-hombre capacitación Salud Ocupacional: HHCso <i>(Use totales según numeral 3 )</i>		
1.3	Nro de recomendaciones en SO impartidas por la Interventoría		
1.4	Nro de recomendaciones atendidas en aspectos de Salud Ocupacional		
1.5	% investigado de los accidentes de trabajo en el período <i>(Adjunte registros de investigación )</i>		



## 1. INDICADORES DE IMPACTO

		PERIODO	ACUMULADO
2.1	Nro de accidentes de trabajo en el período: ( Use totales según numeral 6 )		
2.2	Nro de accidentes sin incapacidad (A):		
2.3	Nro de accidentes incapacitantes (B):		
2.4	Nro de accidentes mortales (C):		
2.5	Nro de días de incapacidad y días cargados por accidentes (D): ( Use totales según numeral 6 )		
2.6	Horas-hombre trabajadas (HHT): (incluyendo dominicales, nocturnas y extras)		
2.7	Índice de Frecuencia $IF = (B+C) \cdot 10^6 / HHT$		
2.8	Índice de Severidad $IS = (D) \cdot 10^6 / HHT$		
2.9	Índice de Lesión Incapacitante $ILI = IF \cdot IS / 1000$		

## 3. REGISTRO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN EL PERÍODO

FECHA	TEMA	HORAS (H)	ASISTENTES (W)	HHCso (H x W)	SE REFORZÓ PROCEDIMTO SI / NO / NA
TOTALES					

## 4. ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

		SI	NO	N/A
4.1	La coordinación de la Salud Ocupacional la ejerció el responsable propuesto y con la dedicación ofrecida			
4.2	La ejecución de recursos económicos garantizó el cubrimiento de las actividades y el control de los riesgos			
4.3	Se realizó la capacitación y entrenamiento en Salud Ocupacional propuestos en el Panorama de Factores de Riesgo e incluidos en el Cronograma de Salud Ocupacional para el período y se dejaron registros de ello			
4.4	Se cumplieron las actividades en planes de emergencias incluidas en el Cronograma de Salud Ocupacional			
4.5	Se realizaron exámenes de ingreso, periódicos, de control y de retiro, según las necesidades del contrato			
4.6	Se cumplieron otras actividades en Medicina Preventiva y del Trabajo incluidas en el Cronograma			
4.7	Se registró y dio cumplimiento a las recomendaciones de las inspecciones periódicas			
4.81	Se cumplieron las recomendaciones en Salud Ocupacional hechas por el administrador del contrato			
4.10	Se investigaron todos los accidentes de trabajo y se aplicaron las medidas correctivas			

## 5. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE

		SI	NO	N/A
5.1	Se contó durante el período con supervisión permanente en seguridad para la prevención de los riesgos			
5.2	Se dotó a los trabajadores de los elementos de protección personal de acuerdo con el oficio desempeñado			
5.3	Se aplicaron normas y procedimientos de trabajo seguro para las actividades de mayor riesgo			
5.4	La demarcación y señalización de los frentes de trabajo fue la adecuada según norma vigente			
5.5	Se tuvo una disposición y manipulación adecuada de los materiales			
5.6	Los vehículos para transporte del personal cumplieron con las condiciones de seguridad requeridas y con la reglamentación vigente y norma in terna de HIDROECOLÓGICA.			
5.7	Se tuvieron en el período facilidades y personal para prestar los primeros auxilios			
5.8	Se dispuso de sistemas de prevención y control de incendios en los frentes que lo requieran			
5.9	Las instalaciones del contratista cumplieron con aspectos en cuanto a iluminación y ventilación			
5.10	Las instalaciones dispusieron de agua potable, disposición adecuada de excretas, almacenamiento y disposición final adecuada de desechos sólidos y tóxicos			

## 6. REGISTRO DE ACCIDENTALIDAD EN EL PERÍODO SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE

NRO ACCIDENTES Y DÍAS PERDIDOS O CARGADOS		PERIODO		ACUMULADO	
		AT	DÍAS	AT	DÍAS
<b>Golpeado contra</b>	Objetos fijos				
	Objetos en movimiento				
<b>Golpeado por</b>	Objetos que caen				
	Objetos que vuelan				
<b>Caída de un nivel superior</b>	De postes				
	De árboles				
	De escalas				
	De escaleras				
	De materiales apilados				
	De andamios, plataformas, estructuras				
	De equinos				
	De vehículos				
	En pozos, cámaras, excavación, o abertura				

NRO ACCIDENTES Y DÍAS PERDIDOS O CARGADOS		PERIODO		ACUMULADO	
		AT	DÍAS	AT	DÍAS
<b>Fricción o raspadura</b>	Por objetos operados manualmente				
	Por material extraño al ojo				
	Por contacto con objetos o herramientas filosas				
<b>Lesión por armas</b>	Por arma de fuego				
	Por arma blanca				
<b>Reacción corporal</b>	Movimientos involuntarios				
	movimientos repetitivos				
	Por movimientos extremos				
	Por posturas inadecuadas				
<b>Sobre esfuerzo</b>	Al levantar objetos				
	Al halar o empujar objetos				
	Al manipular o lanzar objetos				
<b>Contacto corriente</b>	Contacto físico directo				

<b>Caída a un mismo nivel</b>	Caer en la superficie de trabajo				
<b>Cogido en, debajo o entre</b>	Engranajes, rodillos				
	Un objeto móvil y uno fijo				
	Dos o más objetos móviles no engranados				
	Materiales aplastantes				
	Deslizamiento de tierra				
<b>Mordedura, picadura</b>	De perro				
	De serpiente				
	De roedores				
	De abejas, avispas				
	De otros, no especificados				
<b>Microorganismos</b>	Bacterias, parásitos, hongos				

<b>SUBTOTAL</b>				
-----------------	--	--	--	--

<b>eléctrica</b>	Contacto físico indirecto				
	Arco eléctrico				
	Descarga atmosférica				
<b>Contacto temperaturas extremas</b>	Altas temperaturas				
	Bajas temperaturas				
<b>Contacto sustancia tóxica o nociva</b>	Por inhalación				
	Por Ingestión				
	Por absorción				
<b>Transporte público</b>	Conducción o transporte en vehículo automotor				
	Conducción o transporte moto				
	Conducción o transporte en bote o lancha				
	Golpe de vehículo cuando labora en vía pública				

<b>SUBTOTAL</b>				
-----------------	--	--	--	--

**TOTAL, ACCIDENTALIDAD DE TRABAJO EN EL PERÍODO Y ACUMULADO EN EL CONTRATO**  
(SUMA DE SUBTOTALES)

--	--	--	--

<b>RESPONSABLE DEL INFORME:</b>	<b>FIRMA:</b>
---------------------------------	---------------