



## **BASES TÉCNICAS**

“Licitación Servicio de Mantenimiento y Reparación de Redes de agua Potable y Alcantarillado de Instalaciones en Recintos de Zona Franca S.A.”

Iquique, abril 2023

## ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE DEL LLAMADO A LICITACIÓN .....	4
1.1. Alcance general.....	4
1.2. Alcance de trabajo.....	4
1.3. Alcance específico.....	5
1.3.1. Servicio de mantenimiento preventivo.....	5
1.3.2. Reposición de artefactos sanitarios.....	9
1.3.3. Reparaciones de emergencia .....	10
1.3.4. Obras de mantenimiento complementarias.....	16
2. APORTES DEL CONTRATISTA .....	17
2.1. Equipamiento y herramientas .....	17
2.2. Equipos de Comunicación .....	17
2.3. Dotación del Contrato.....	18
2.3.1. Remuneración del personal .....	18
2.3.2. Criterios de Selección de Personal .....	18
2.4. Administración de Instalaciones, RRHH e implementación.....	21
2.5. Programa de Trabajo.....	21
2.6. Gestión Operacional.....	21
2.7. Uniformes del Personal y Equipos de Protección Personal (EPP) .....	22
2.8. Normas de Seguridad y Prevención de Riesgos .....	23
2.9. Transporte de Personal e Implementos para Desarrollo del Servicio .....	24
3. APORTES DE ZOFRI S.A. ....	25
3.1. Instalaciones.....	25
3.2. Materiales e Insumos .....	25
3.3. Otros recursos.....	25
4. JORNADA DE TRABAJO .....	26
4.1. Horarios.....	26
4.2. Turnos .....	27
5. SUPERVISIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO POR PARTE DE ZOFRI S.A. (AUDITORÍA) .....	28
5.1. Evaluación.....	28
6. MULTAS.....	29

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

6.1. Por deficiencias .....	29
6.2. Cumplimiento del Plan Mensual .....	31
6.3. Por ausencia de cada trabajador asignado al servicio .....	31
6.4. Por falta de probidad, robo o intento de robo .....	32
6.5. Por uso de personal no autorizado .....	32
6.6. Idoneidad del personal .....	32
6.7. Otros tipos de incumplimientos.....	33
6.8. Por paralización de trabajos .....	33
6.9. Incumplimiento de presentación de información laboral mensual .....	33
6.10. Incumplimiento de obligaciones laborales.....	33
6.11. Grado rotación de personal sobre 10% mensual .....	34
6.12. Retención de pagos .....	34
7. ANEXOS.....	36
7.1. ANEXO A: Detalle de costos en vehículos, maquinaria y/o herramientas ...	36
7.2. ANEXO B: Personal y remuneraciones .....	37
7.3. ANEXO C: Uniformes y elementos de protección personal.....	38
7.4. ANEXO D: Planificación Plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empresas Contratistas de Zofri S.A. ....	39

## **BASES TÉCNICAS**

### **“Servicio de Mantenimiento y Reparación de Redes de Agua Potable y Alcantarillado de Instalaciones en Recintos de Zona Franca Iquique S.A.”**

#### **1. OBJETO Y ALCANCE DEL LLAMADO A LICITACIÓN**

##### **1.1. Alcance general**

Las presentes bases técnicas describen los alcances y características de los procesos que permitan proveer las obras de mantenimiento y reparación de redes de agua potable y alcantarillado en las instalaciones de ZOFRI S.A., cuya administración es de ZOFRI S.A.

El oferente deberá presentar su oferta técnica económica, de acuerdo con los requisitos mínimos de estas Bases Técnicas y a los requisitos inherentes o tácitos a contratos de esta naturaleza. El proponente podrá mejorar y considerar en su oferta técnica y programa de trabajo, los aspectos no considerados en estas bases, según su experticia y buenas prácticas en la industria, considerando la imagen de marca ZOFRI representa para el sistema de Zona Franca de Iquique como centro de atracción turística y de actividad económica de la región.

El oferente deberá considerar en su oferta principios y prácticas de mejoramiento operacional que incremente la productividad del personal y maximice la eficiencia en costos, cubriendo eficazmente las tareas a realizar con los estándares esperados, por medio de la combinación óptima de máquinas y procedimientos eficaces que potencien el trabajo del personal. Para tal efecto en las presentes Bases Técnicas, se detallan el alcance del contrato con respecto a los procesos y mantenciones que se deben efectuar y los requerimientos técnicos que se necesitan para esto, siendo de responsabilidad del oferente verificar previamente las condiciones de trabajo.

El contratista adjudicado será considerado un socio estratégico de ZOFRI S.A. para todos los efectos.

##### **1.2. Alcance de trabajo**

El servicio solicitado estará compuesto por áreas de trabajo específicas, las cuales se detallan a continuación:

- Mantenimiento de baños Mall Comercial ZOFRI.
- Mantenimiento de baños Edificios Corporativos ZOFRI.
- Mantenimiento de baños ZOFRI Recinto Amurallado I-II y Barrio Industrial.
- Mantenimiento de baños empresas de servicios.
- Mantenimiento de baños Parque Empresarial Alto Hospicio.

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

- Mantenimiento de instalaciones Mall Comercial.
- Mantenimiento de instalaciones Parque Industrial Chacalluta Arica.
- Mantenimiento de instalaciones Edificios Corporativos ZOFRI
- Mantenimiento de instalaciones empresas de servicios.
- Mantenimiento de instalaciones Recinto Amurallado I-II y Barrio Industrial.
- Mantenimiento de instalaciones Parque Empresarial Alto Hospicio.
- Mantenimiento redes de agua potable jardines recintos Zofri S.A.

### 1.3. Alcance específico

Los servicios para considerar son:

- Servicio de mantenimiento preventivo.
- Reposición de artefactos sanitarios.
- Reparaciones de emergencia.
- Obras de mantenimiento complementarias.

#### 1.3.1. Servicio de mantenimiento preventivo

El servicio contempla la provisión de una dotación mínima de personal estable para las dependencias de ZOFRI S.A., en turnos definidos en las presentes bases.

Las principales actividades por realizar y su periodicidad son las siguientes:

Ítem	Actividad	Frecuencia
<b>A</b>	<b>Mantenimiento baños Mall</b>	Cada 15 días
A.1	Desarme y limpieza sifones	Cada 15 días
A.2	Varillaje y lavado descargas de urinarios	Cada 15 días
A.3	Mantenimiento desagües lavamanos	Cada 15 días
A.4	Varillaje y lavado descargas de W.C.	Según necesidad
A.5	Cambio llave de paso	Según necesidad
A.6	Cambio de llave pulsadora o manual	Según necesidad
A.7	Cambio flexibles lavamanos	Según necesidad
A.8	Cambio completo urinario	Según necesidad
A.9	Cambio completo W.C	Según necesidad
A.10	Cambio completo Lavamanos	Según necesidad
A.11	Cambio de flapper, sistema de llenado y cadena de descarga W.C	Según necesidad
A.12	Cambio de válvula descarga W.C.	Según necesidad
A.13	Cambio de sello antifuga W.C.	Según necesidad
A.14	Inspección y check list de baños	Lunes a sábado
<b>B</b>	<b>Mantenimiento baños Edificios Corporativos</b>	
B.1	Desarme y limpieza sifones	Cada 15 días
B.2	Varillaje y lavado descargas de urinarios	Cada 15 días

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

B.3	Mantenimiento desagües lavamanos	Cada 15 días
B.4	Varillaje y lavado descargas de W.C.	Según necesidad
B.5	Cambio llave de paso	Según necesidad
B.6	Cambio de llave pulsadora o manual	Según necesidad
B.7	Cambio flexibles lavamanos	Según necesidad
B.8	Cambio completo urinario	Según necesidad
B.9	Cambio completo W.C	Según necesidad
B.10	Cambio completo Lavamanos	Según necesidad
B.11	Cambio de flapper, sistema de llenado y cadena de descarga W.C	Según necesidad
B.12	Cambio de válvula descarga W.C.	Según necesidad
B.13	Cambio de sello antifuga W.C	Según necesidad
B.14	Inspección y check list de baños	Lunes a sábado
B.15	Reposición juego de ducha tipo teléfono o challa	Según necesidad
B.16	Reposición llaves de ducha	Según necesidad
B.17	Succión por anegamientos	Según necesidad
<b>C</b>	<b>Mantenimiento baños recinto amurallado I y II</b>	
C.1	Desarme y limpieza sifones	Cada 15 días
C.2	Varillaje y lavado descargas de urinarios	Cada 15 días
C.3	Mantenimiento desagües lavamanos	Cada 15 días
C.4	Varillaje y lavado descargas de W.C.	Según necesidad
C.5	Cambio llave de paso	Según necesidad
C.6	Cambio de llave pulsadora o manual	Según necesidad
C.7	Cambio flexibles lavamanos	Según necesidad
C.8	Cambio completo urinario	Según necesidad
C.9	Cambio completo W.C	Según necesidad
C.10	Cambio completo Lavamanos	Según necesidad
C.11	Cambio de flapper, sistema de llenado y cadena de descarga W.C	Según necesidad
C.12	Cambio de válvula descarga W.C.	Según necesidad
C.13	Cambio de sello antifuga W.C	Según necesidad
C.14	Inspección y check list de baños	Lunes a sábado
C.15	Reposición juego de ducha tipo teléfono o challa	Según necesidad
C.16	Reposición llaves de ducha	Según necesidad
<b>D</b>	<b>Instalaciones recinto amurallado I y II</b>	
D.1	Check list presión de grifos en recinto amurallado I	Mensual
D.2	Reposición de grifo	Según necesidad
D.3	Succión por anegamientos RR.AA. Y paso bajo nivel	Según necesidad
D.4	Reposición de válvulas de acuartelamiento de cámaras y sala de bombas de incendio	Según necesidad
D.5	Reparación de matriz (fugas RR.AA.) excavación y reposición de pavimento	Según necesidad
<b>E</b>	<b>Instalaciones Mall Zofri - Convenciones - Zofriautos</b>	

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

E.1	Destape colector etapa IV primer piso	Según necesidad
E.2	Destape cámara alcantarillado pasillo tienda MAC etapa IV primer piso	Según necesidad
E.3	Limpieza interior de cámara elevación Zofriautos	Mensual
E.4	Limpieza cámara de grasas locales comerciales Puerta 4	Mensual
E.5	Limpieza cámara de grasas y alcantarillado Mercadito Gourmet	Mensual
E.6	Varillaje preventivo cámara de alcantarillado frente a baños etapa V	Mensual
E.7	Limpieza interior cámara de alcantarillado frente a baños etapa V	Mensual
E.8	Destape con hidrojet cañerías baños etapa VII	Mensual
E.9	Destape con hidrojet cañerías baños etapa V	Mensual
E.10	Destape con hidrojet cañerías baños etapa IV	Mensual
E.11	Mantenimiento cámara interior baño varones etapa IV	Mensual
E.12	Limpieza interior de cámara inspección edificio Zofriautos (costado hidropack)	Mensual
E.13	Varillaje preventivo cámara de alcantarillado andén de carga patio servicio etapa IV	Mensual
E.14	Limpieza interior cámara de alcantarillado andén de carga patio servicio etapa IV	Mensual
E.15	Varillaje preventivo cámara de alcantarillado costado correas transportadoras patio servicio etapa IV	Mensual
E.16	Limpieza interior cámara de alcantarillado costado correas transportadoras patio servicio etapa IV	Mensual
E.17	Varillaje preventivo cámara de alcantarillado interior baño etapa V varones	Mensual
E.18	Varillaje preventivo cámara de alcantarillado interior baño etapa IV varones	Mensual
E.19	Varillaje preventivo cámara de alcantarillado interior bodega de mantenimiento "T1"	Mensual
E.20	Varillaje preventivo cámara de alcantarillado edificio estacionamientos etapa VI	Mensual
E.21	Limpieza de canaletas agua lluvia y reparación de tuberías de estas y bajadas agua lluvia (Mall, Convenciones, Zofriautos y CLZ)	Mensual
E.22	Limpieza cañerías grasas y alcantarillado con Hidrojet etapa VII	Cada 4 meses
E.23	Limpieza de colector sector mercadito Gourmet, Patio de Servicio	Mensual
<b>F</b>	<b>Parque empresarial Alto Hospicio</b>	
F.1	Check list presión de grifos en recinto amurallado I	Mensual
F.2	Carga de agua potable 1000 litros en sitio mercancía incautada Aduanas	Mensual
F.3	Reposición de grifo	Según necesidad
F.4	Succión Sumideros Agua Lluvia	Según necesidad

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

Además de las tareas antes mencionadas, se deberá considerar dentro de los trabajos a ejecutar mensualmente del contrato, los siguientes trabajos que se detallan a continuación:

- 10 reparaciones de arranques agua potable, hasta 40 mm de diámetro en diferentes materialidades (HDPE – PPR - PVC u otro), en Recinto Amurallado I y II.
- Carga de aire en estanques hidroneumáticos en las distintas salas de bombas distribuidas dentro de Mall, Zofriautos, Edificio Convenciones, Edificio Seguridad, Recintos Amurallados, Barrio Industrial, Parque Empresarial Alto Hospicio u cualquier otra dentro de las instalaciones de ZOFRI.
- Cambio de válvulas check, válvulas de corte, modificación de cañerías en distintas materialidades, instalación de filtros de agua potable, y o cualquier otro elemento dentro de las salas de impulsión de agua potable dentro de los recintos de Zofri.
- Limpieza de estanques de agua en Hidropack distribuidas dentro de Mall, Zofriautos, Edificio Convenciones, Edificio Seguridad, Recintos Amurallados, Barrio Industrial, Parque Empresarial Alto Hospicio u cualquier otra dentro de las instalaciones de ZOFRI, con una periodicidad de 6 meses.

El detalle de algunos sitios y ubicación de las instalaciones a considerar en el mantenimiento preventivo es el siguiente:

MALL ZOFRI	EDIFICIO CONVENCIONES
Baños etapa III, 2° piso damas y varones Baños etapa IV, 1° piso damas y varones Baños etapa IV, 2° piso damas y varones Baños etapa IV, exterior 1° piso damas, varones y niños Baños etapa VII, 2° piso damas, varones y niños Sala de mudadores etapa VII, 2° piso Sala de lavado etapa VII	<p><b><u>2° piso sector sur</u></b></p> Baño damas oficinas mantenimiento Baños damas públicos Baños varones públicos Baño varones oficinas operaciones Baño damas oficinas operaciones Cocina oficinas operaciones Cocina oficinas mantenimiento
RECINTO AMURALLADO I Y II	<p><b><u>2° piso sector norte</u></b></p> Baño damas oficinas contabilidad Baño varones oficinas contabilidad Cocina oficinas contabilidad Baños damas públicos Baños varones públicos Baño varones oficinas negocios Baño damas oficinas negocios Cocina oficinas negocios
<p><b><u>Recinto Amurallado I:</u></b></p> Baño contenedor vigilantes puerta 7 Baños cargadores mz 14 sitio 5 Baño oficina aduanas (puerta N°10) Baños patio de contratistas puerta N°10 Baños aduanas patio sellaje mz 11 Baños cargadores Hamburgo / Barcelona Baños sitio Q (puerta N°12) Baños edificio seguridad	<p><b><u>3° piso sector sur</u></b></p> Baño damas oficinas personas Baño varones oficinas personas Cocina oficinas personas Baños damas públicos
<p><b><u>Recinto Amurallado II:</u></b></p>	



**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

Baños manzana 14 Baños oficina acceso puerta N°13 Baños Deportivo Zofri Baños Zofricentro Sulay Baño oficina patio Lima 10 Baños edificio logística Baños bodegas 21, 22 y 23 Baños vigilantes puerta N°14	Baños varones públicos Baño gerencia general Baño oficina Santa Laura Baño sala estar Baño oficina directorio <b><u>3° piso sector norte</u></b> Baño damas oficinas TIC Baño varones oficinas TIC Cocina oficinas TIC Baños damas públicos Baños varones públicos Baño varones oficinas asuntos legales Baño damas oficinas asuntos legales Cocina oficinas asuntos legales <b><u>4° piso sector sur</u></b> Baños damas públicos Baños varones públicos <b><u>4° piso sector norte</u></b> Baños damas públicos Baños varones públicos
<b>EDIFICIO ZOFRIAUTOS</b>	
<b><u>2° piso</u></b> Baños damas públicos Baños varones públicos <b><u>3° piso</u></b> Baños damas públicos Baños varones públicos Camarines gimnasio varones Camarines gimnasio damas	

El CONTRATISTA deberá generar planes semanales y mensuales en base a las actividades asignadas, donde asigne al supervisor responsable del mantenimiento, turno, día, fotografías y especificaciones que estime conveniente para que Zofri pueda realizar de manera eficaz los controles.

### 1.3.2. Reposición de artefactos sanitarios

ZOFRI S.A. suministrará los siguientes artefactos a través de la Bodega de Mantenimiento, siendo visada la solicitud por el correspondiente supervisor de mantenimiento a cargo del contrato. Sin la solicitud autorizada por el supervisor, no será posible la entrega del material. Alguno de los artefactos que entregará Zofri serán:

- Fluxómetros
- Juego W.C.
- Urinarios
- Lavamanos
- Receptáculo de ducha
- Ducha teléfono
- Válvula temporizada urinario
- Llaves de lavamanos
- Desagües y sifones
- Electroválvulas
- Válvula de corte con flotador
- Sellos anti-fuga
- Silicona
- Válvula fillpro
- Set de anclaje
- Asientos de W.C.
- Palancas de descarga
- Válvulas de bola
- Válvulas de retención

**IMPORTANTE:** el horario de funcionamiento de la Bodega de Mantenimiento es de lunes de jueves de 08:15 a 13:00 horas y desde las 14:30 hasta las 18:00 horas, viernes desde 08:15 a 13:00 horas. Ante cualquier otro cambio, será avisado de forma oportuna por la Administración.

Cualquier accesorio menor deberá ser suministrado por la empresa contratista que se adjudique el contrato como, por ejemplo:

- Cañerías de cobre, PVC, HDPE, PPR y acero
- Fittings, reducciones, coplas, nipples u otros
- Llaves de paso
- Flexibles y llaves angulares
- Piletas de PVC
- Sifones o trampas
- Medidores de agua potable y sus piezas especiales
- Llave de jardín

El CONTRATISTA deberá dar respuestas a los requerimientos correctivos que ZOFRI S.A. solicite en el transcurso del Contrato, en donde de ser necesario, se deberán programar para una buena ejecución.

El CONTRATISTA deberá generar reportes de cumplimiento de estos trabajos, donde se tendrá que visualizar el supervisor a cargo, el turno en que se realizó la mantención, día, y estado, agregando registros fotográficos al informe para una mejor supervisión por parte de Zofri.

### **1.3.3. Reparaciones de emergencia**

El contrato debe contemplar la ejecución de trabajos de emergencia, los que deberán ser subsanados en un tiempo no superior a dos (02) horas, con personal anexo al perteneciente a los servicios de mantenimiento preventivo.

Para los servicios de emergencia, se deben considerar los siguientes alcances:

- Se verificará en terreno que todo material e insumo a utilizar, deberá ser nuevo y con las características técnicas que requiera la obra a ejecutar.
- Será responsabilidad del CONTRATISTA adoptar todas las medidas de seguridad y utilización de implementos de protección personal que correspondan al objeto de resguardar la integridad de los trabajadores, clientes e infraestructura.
- Será responsabilidad del CONTRATISTA informar al Supervisor a cargo sobre cualquier corte de suministro de agua potable, antes de la ejecución de la(s) reparación(es) solicitada(s).

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

- Una vez terminado el trabajo el CONTRATISTA procederá a informar al Supervisor a cargo para la recepción final de la obra.
- Como medida de resguardo, el Supervisor a cargo de la obra podrá solicitar en cualquier momento, otros documentos que avale el correcto funcionamiento administrativo, operativo y legal del CONTRATISTA a cargo.
- El supervisor a cargo de la obra podrá solicitar la paralización inmediata de los trabajos cuando no se adopten las medidas de seguridad necesarias o los trabajos no cumplan técnicamente con lo solicitado.
- Las partes acuerdan que los precios establecidos en su oferta serán los únicos precios que el CONTRATISTA tendrá derecho a percibir, los cuales cubrirán todos los costos, gastos generales, imprevistos, impuestos, responsabilidad y riesgos de cualquier clase involucrados en la ejecución de los servicios.
- El CONTRATISTA garantiza que ejecutará el servicio de mantenimiento y/o reparación conforme a las buenas reglas de arte, mejores técnicas, prácticas y usos de la construcción. En caso de producirse dudas, discrepancias y/o contradicciones, entre dos o más especificaciones y planos se aplicará en cada caso la más estricta a juicio del supervisor técnico designado por ZOFRI S.A. para tal efecto o el jefe de área, en su rol de administrador de contrato.
- Las emergencias son las 24 horas y 365 días del año.
- Los servicios realizados en horario inhábil o en días festivos no tendrán un recargo sobre los precios o valores unitarios.
- El hecho de haber sido recepcionado el servicio con carácter de definitivo y pagada la factura, no excluye la facultad de ZOFRI S.A. de iniciar los procedimientos judiciales, civiles o penales, por daños y perjuicios ocasionados por deficiencia en los trabajos o incumplimiento de contrato, conforme a las reglas generales y otras estipulaciones consideradas propias para la ejecución del servicio las cuales serán consideradas en el contrato de servicios.
- El servicio se ejecutará en conformidad a las normas legales y técnicas vigentes, y sin perjuicio que las instalaciones, materiales a emplear sus especificaciones técnicas, se entienden de primera calidad en su especie y nuevos, pudiendo sólo ser reemplazados con autorización de ZOFRI S.A., por otros de igual o superior calidad, sin costo adicional para ZOFRI S.A. Se exigirá una óptima ejecución de cada ítem. En todo caso, los gastos en que se deba incurrir por los errores o deficiencias en la programación del servicio serán de cargo del CONTRATISTA.

A continuación, se exponen algunos de los antecedentes legales, técnicos y normativos sobre las disposiciones que deben considerarse, sin que su enumeración se taxativa:

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

Norma	Nombre
NCH 1104 Of. 98	Ingenierías Sanitarias – Presentación y Contenido de Proyectos de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado.
NCH 691 Of. 98	Agua Potable - Conducción, Regulación y Distribución.
NCH 1105 Of. 1999	Ingeniería Sanitaria – Alcantarillado de Aguas Residuales – Diseño y Cálculo de Redes.
NCH 1106	Alcantarillado Cálculo de Redes. Bases de Cálculo.
NCH 1360 Of. 84	Tuberías de acero, fierro fundido y asbesto cemento para conducción de agua potable – Prueba en Obras.
NCH 1911 Of. 84	Asbesto, Cemento, Tubos. Guía de Instalaciones.
NCH 397 Of. 71	Tubos termoplásticos para conducción de fluidos diámetros exteriores y presiones nominales.
NCH 399 Of.94	Tubos de Policloruro de Vinilo (PVC) rígidos para fluidos o presión. Requisitos.
NCH 398 Of. 80	Tubos de Polietileno (PE) para agua potable - Requisitos
NCH 1721 Of. 98	Unión y accesorios para tubos de Policloruro de Vinilo, (PVC), rígidos, para conducción de fluidos a presión. Requisitos.
NCH 184/1, 184/2, 184/3 Of. 2001	Tubos de Hormigón simple para alcantarillado. Requisitos Generales.
NCH 185 Of. 2001	Tubos de Hormigón simple para alcantarillado. Ensayos.
NCH 725 Of. 74	Alcantarillado. Tubos de cemento. Especificaciones
NCH 1362 Of. 78	Hormigón, requisitos generales.
NCH 204 Of. 76	Aceros para armaduras.
NCH 229 Of. 76	Fundición de hierro. Clasificación, extracción de muestras y preparación de probetas para ensayos.
NCH 1124Of. 76	Fundición de hierro. Fundición laminar. Especificaciones.
NCH 1126 Of. 76	Fundición de hierro. Fundación esferoidal. Especificaciones.
NCH 1635 Of. 94	Tubos de PVC rígidos, para instalación sanitaria de alcantarillado. Requisitos.
NCH 1646 Of. 98	Grifos de incendio– Tipo de columna 100 mm. Diámetro nominal – Requisitos Generales.
NCH 2472 Of. 2000	Aguas Residuales – Plantas Elevadoras – Especificaciones generales.

Las actividades consideradas como trabajos se emergencia, se detallan a continuación:

<b>A. ORAS DE ALCANTARILLADO</b>	
<b>Ítem</b>	<b>Actividad</b>
<b>A.1 Reparación colector</b>	
Contempla:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Corte de pavimento.</li><li>- Excavación.</li><li>- Relleno arena, incluyendo compactación y asentamiento del tubo, respetando la pendiente del colector.</li><li>- Suministro e instalación de tubo y piezas especiales.</li><li>- Relleno hasta nivel piso terminado</li></ul>
<b>A.2 Reparación coronamiento de cámaras agua potable y alcantarillado</b>	
Contempla:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Picado, retiro y reinstalación de anillo.</li><li>- Hormigón HN-35.</li></ul>
<b>A.3 Renovación de losa cámara agua potable y alcantarillado</b>	
Contempla:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Construcción losa de cámara de alcantarillado, según NCh 2080-2000.</li></ul>
<b>A.4 Destape de colector</b>	
Contempla:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Retiro de residuos sólidos existentes.</li><li>- Varillaje de tubería.</li><li>- Succión de agua (de ser requerido).</li><li>- Uso de varilla o hidrojet.</li><li>- Lavado de cámara.</li><li>- Verificación buen funcionamiento, retiro de residuos.</li><li>- Limpieza de área de trabajo.</li></ul>
<b>A.5 Destape unión domiciliaria</b>	
Contempla:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Retiro de residuos existentes.</li><li>- Varillaje de tubería.</li><li>- Succión de agua (de ser requerido)</li><li>- Uso de varilla o hidrojet.</li><li>- Lavado de cámara.</li><li>- Verificación buen funcionamiento, retiro de residuos.</li><li>- Limpieza de área de trabajo.</li></ul>
<b>A.6 Succión de aguas servidas</b>	
Contempla:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Disposición final en plantas de tratamiento.</li><li>- Camión limpia fosas (6 m<sup>3</sup>).</li><li>- Operadores.</li><li>- Combustible.</li></ul>
<b>A.7 Construcción cámara tipo A</b>	
Contempla:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Construcción según NCh 2702, profundidad menor a 1.2 m.</li><li>- Cono, cuerpo, chimenea, mortero, conectores y escalines.</li></ul>
<b>A.8 Construcción cámara tipo B</b>	
Contempla:	

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

- Construcción según NCh 2702, profundidad menor a 1.2 m.
- Cono, cuerpo, chimenea, mortero, conectores y escalines.

**B. OBRAS DE AGUA POTABLE**

**B.1 Reparación conjunto medidor**

Contempla:

- Reparación de sección entre las llaves de paso y después del medidor.
- Fitting, tubería, medidor y conectores.
- Suministro de materiales.

**B.2 Reparación cañería**

Contempla:

- Cañería después de la llave de paso hasta antes del collar de arranque.
- Rotura de pavimento, excavación, cambio de cañería, fitting.
- Verificación y rellenos.
- Suministro de materiales.

**B.3 Renovación de collar**

Contempla:

- Cambio de terminales, llave collar, abrazadera y empaquetadura.
- Suministro de materiales.
- Excavaciones y rellenos.

**B.4 Reparación rotura de matriz**

Contempla:

- Corte de pavimento.
- Excavación.
- Suministro de materiales.
- Relleno arena desde sello de fundación, considerando compactación.
- Cuna de asentamiento del tubo.
- Piezas especiales.
- Relleno hasta nivel piso terminado.

**B.5 Reparación grifo de incendio**

Contempla:

- Verificación piezas estropeadas.
- Cambio (según corresponda) de salida storz, vástago terminal brida brida, codo patín brida brida, o cualquier otra pieza o sección dañada.
- Reinstalación de grifo (si requiere).
- Excavaciones y rellenos.

**B.6 Renovación grifo de incendio**

Contempla:

- Suministro de grifo nuevo.
- Instalación de grifo.

**B.7 Construcción cámara agua potable**

Contempla:

- Bloques espesor 15cm, estucados por dentro.
- Piso hormigón HN-25 con tubo de drenaje.
- Marco y tapa cuando corresponda.
- Excavación y relleno.
- Suministro de materiales.

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

<b>B.8 Renovación válvula</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Suministro e instalación de válvula de cierre elastomérico.</li><li>- Terminales brida, empaquetaduras, terminal brida gibault.</li><li>- Construcción de machón para apoyo de válvulas.</li></ul>
<b>B.9 Pintura grifos de incendio.</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Remoción de pintura.</li><li>- Primera capa de anticorrosivo.</li><li>- Dos manos de esmalte epóxido amarillo.</li><li>- Aseo área trabajo.</li></ul>
<b>B.10 Renovación de arranque agua potable de 25 o 32 mm 14 metros</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Demolición de pavimento.</li><li>- Excavaciones.</li><li>- Retiro de arranque en mal estado.</li><li>- Nueva canalización mediante máquina tunelera.</li><li>- Conexiones y puesta en marcha.</li></ul>
<b>C. VARIOS</b>
<b>C.1 Reposición calzada asfalto</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Base estabilizada, espesor 15 cm.</li><li>- Retiro de partes sueltas.</li><li>- Imprimante y asfalto en frio espesor 7 cm.</li><li>- Traslado de materiales.</li></ul>
<b>C.2 Reposición vereda de concreto</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Base con estabilizado, espesor 10 cm.</li><li>- Retiro de partes sueltas.</li><li>- Suministro e instalación hormigón HN-25.</li><li>- Traslado de materiales.</li></ul>
<b>C.3 Reposición de soleras</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Suministro e instalación de solera.</li><li>- Mortero para asiento y uniones.</li><li>- Traslado de materiales.</li></ul>
<b>C.4 Retiro de escombros</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Traslado de escombros a vertedero autorizado.</li><li>- Aseo área de trabajo.</li></ul>
<b>C.5 Tapas de cámaras agua potable y alcantarillado</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Tapa de acero espesor 4 mm reforzada para alto tránsito.</li><li>- Marco metálico.</li><li>- Incluye medidas especiales según vano de alcantarilla.</li><li>- Traslado de materiales.</li></ul>

<b>C.6 Traslado de agua potable</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Traslado en camión aljibe.</li><li>- Bombeo a estanque sobre torre.</li><li>- Operadores.</li><li>- Combustibles.</li></ul>
<b>C.7 Excavación de forma manual</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Excavación con herramientas manuales.</li><li>- Rellenos compactados.</li></ul>
<b>C.8 Excavación con utilización de maquinaria</b> Contempla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Excavación utilizando retroexcavadora y relleno de estas.</li></ul>
<b>C.9 Reposición tapa de cámara hormigón armado alto tráfico redonda 60 y 75 cm de diámetro</b>

Si algún trabajo de emergencia no está estipulado dentro del listado anterior, se deberá cotizar y enviar vía correo electrónico al supervisor asignado por Zofri S.A. con copia al jefe de Mantenimiento de Zofri S.A., para generar la evaluación y posterior aceptación o rechazo.

El CONTRATISTA deberá estar disponible para atender requerimientos diarios que surjan, teniendo una rápida capacidad de respuesta a emergencias, los que deberán solucionarse en el tiempo que estime el supervisor de ZOFRI. Estos deberán incluirse en los reportes semanales y mensuales.

Toda vez que se finalice una tarea contingente, el CONTRATISTA deberá informar con reportes fotográficos en lo inmediato al Supervisor ZOFRI por los medios de comunicación establecidos.

#### **1.3.4. Obras de mantenimiento complementarias**

El CONTRATISTA deberá itemizar y valorizar las obras de mantenimiento complementarias de mayor envergadura que pudiesen surgir paralelas a la ejecución del contrato. Las obras de mantenimiento complementarias no pueden ser ejecutadas con personal perteneciente al contrato de mantenimiento, debiendo cumplir con todos los aspectos legales y laborales para la ejecución de los trabajos.

Los presupuestos deben detallar claramente las unidades de medición, valor unitario de cada partida, cubicación de insumos, gastos generales y utilidades. No se aceptarán presupuestos con unidades globales y de escueta información.

Los trabajos presupuestados, serán revisados y aprobados por el supervisor de mantenimiento de Zofri S.A. y con el correspondiente visto bueno de la jefatura de mantenimiento de Zofri S.A., para proceder a aceptar o rechazar el presupuesto.



## **2. APORTES DEL CONTRATISTA**

### **2.1. Equipamiento y herramientas**

Como parte de los servicios, el oferente deberá disponer de todo el equipamiento necesario para la correcta ejecución de las actividades asignadas, las cuales se detallan a continuación:

- Máquina hidrojet para destape de cañerías.
- Camiones cisterna para la succión y traslado de aguas negras, grises y potable.
- Maquinaria para la reposición de asfaltos.
- Máquinas de electro fusión y termofusión para cañerías de HDPE y PPR.
- Escalera tipo tijera, telescópica, andamios y/o cualquier otro que amerite trabajos en altura.
- Herramientas manuales de la especialidad.
- Compresor para carga de aire en Hidropack.

El CONTRATISTA deberá garantizar y evidenciar la adecuada capacitación del personal que opere y trabaje con los equipos presentados en la oferta económica.

De esta manera, el CONTRATISTA deberá entregar en su oferta técnica el listado de las herramientas que utilizará y su periodo de renovación, indicando en detalle las cantidades, características de cada una, marca, procedencia, especificaciones técnicas, capacidades de procesos o rendimientos, tipo de energía, para lo cual deberá completar, además, el **Anexo A** que se adjunta al final de estas bases.

### **2.2. Equipos de Comunicación**

El contratista deberá a lo menos, contar con:

- Equipos celulares corporativos, con cámara fotográfica de alta resolución, con un plan de minutos y cobertura de internet ilimitados para cumplir con todas las tareas de este contrato, para toda la línea de administración y supervisión.
- Computador de escritorio, con cuenta de correo electrónico para cada supervisor, prevencionista y administrador de contrato, contando con conexión a internet permanente que deberá ser suministrado por la empresa contratista. Éste deberá ser instalado en las dependencias entregadas por ZOFRI S.A. y servirá para envío de información requerida por los supervisores de ZOFRI S.A.
- Una impresora, con los implementos e insumos necesarios para funcionar de manera efectiva, la que se instalará junto al computador de escritorio o notebook anteriormente mencionado.

### **2.3. Dotación del Contrato**

El CONTRATISTA deberá garantizar la calidad, eficiencia y eficacia del servicio, dando la oportuna cobertura que ZOFRI S.A. solicite.

A continuación, se entrega la dotación del personal para cumplir con los turnos:

Cargo	Tipo Contrato	Cantidad
Administrador de Contrato	Medio tiempo	1
Supervisor	Tiempo Completo	1
Prevencionista	Medio tiempo	1
Maestro gasfiter	Tiempo Completo	1
Ayudante	Tiempo Completo	1
<b>TOTAL PERSONAL</b>		<b>5</b>

#### **2.3.1. Remuneración del personal**

El oferente deberá presentar en su oferta económica la tabla de remuneraciones ofertada para cada carga requerido, debiendo estos valores estar acordes al mercado.

ZOFRI S.A. tendrá la autoridad de objetar y sugerir remuneraciones que, según su experticia, sean razonables para la experiencia, capacidad y tipo de trabajador ofrecido

**NOTA IMPORTANTE 1:** La remuneración del personal será un punto crítico excluyente para la elección del adjudicatario en el proceso de licitación del servicio. Se deberá completar además el **Anexo B**, que se adjunta al final de estas bases.

**NOTA IMPORTANTE 2:** Para los periodos de vacaciones del personal, se deberá buscar remplazos anticipadamente para ocupar los cargos en la ausencia del titular. Esto deberá ser considerado dentro del valor del contrato, siendo fiscalizado el cumplimiento. En caso de no cumplir con los remplazos, se procederá a aplicar las multas correspondientes por falta de personal.

#### **2.3.2. Criterios de Selección de Personal**

La empresa CONTRATISTA deberá entregar en su oferta técnica una carpeta con todos los curriculum del personal, antes de comenzar con el servicio. Donde Zofri será el encargado de evaluar si el trabajador propuesto es apto o no para el cargo. Esto se deberá hacer durante todo el transcurso del contrato cada vez que se haga una contratación, donde se deberán cumplir siempre los siguientes criterios para cada cargo:

### Administrador de Contrato

Ingeniero constructor, en obras civiles, industrial, comercial, administración de empresas o afín.

Experiencia comprobable mínima de 05 años en cargos similares, manejo de Microsoft Office nivel usuario.

El administrador de contrato tendrá la responsabilidad de administrar y gestionar las diferentes etapas del contrato, requerimientos y correcciones de acuerdo con lo solicitado por ZOFRI S.A. Debe ser proactivo y perseverante, poseer habilidades de comunicación, uso efectivo de tiempos, conformación y desarrollo de equipos de trabajo y procedimientos, conocimientos de leyes laborales y de seguridad en el trabajo. Ante contingencias o situaciones de emergencia fuera de horario laboral, debe contar con disponibilidad para atender y concurrir a terreno en caso de ser necesario, adoptando el rol de canal de comunicación con ZOFRI S.A.

### Supervisor

Técnico nivel medio, superior o ingeniero afín.

Experiencia comprobable mínima de 05 años en cargos similares, manejo de Microsoft Office nivel usuario, licencia de conducir Clase B al día.

El supervisor se encargará de los aspectos administrativos, control de ejecución del plan anual preventivo y correctivo, generando informes toda vez que el mandante lo solicite, control del personal ejecutante, informar de horario entrada y salida, reportabilidad de los planes de trabajo, retiro de materiales y activos de bodega, supervisión de la correcta ejecución de trabajos en terreno, traspaso de información entre turnos, el control de disponibilidad y mantenimiento de equipos máquinas y herramientas, entrega y control de EPP y uniformes, además de las funciones inherentes al cargo y que las que les defina su empleador o el CONTRATISTA.

### Asesor en Prevención de Riesgos (APR)

Técnico nivel superior en Prevención de Riesgos.

Responsable de informar mensualmente sobre el cumplimiento legal de la Ley N°16.744 y sus decretos complementarios, además de estar disponible para contingencias dentro y fuera de su horario laboral y reportes solicitados por el CONTRATISTA.

Todos estos registros deberán estar documentados y firmados por el Prevencionista, Administrador de Contrato y trabajadores, debiendo entregar al

final de cada mes a ZOFRI S.A. un informe con todos los respaldos correspondientes.

Será el responsable de dar cumplimiento al Sistema de Gestión de Prevención de Riesgo solicitado por ZOFRI S.A.

#### Maestro de primera

Experiencia mínima de 03 años en cargos similares, enseñanza media completa, licencia de conducir Clase B al día.

Responsable, habilidad de manejo de personal, excelente trato interpersonal, trato formal, facilidad para integrarse a equipos de trabajo, colaborador, flexible, que obedezca a instrucciones en base a procedimientos, dando cumplimiento a la normativa vigente de higiene y seguridad en el trabajo.

#### Ayudante

Experiencia mínima de 03 años en cargos similares.

Responsable, trato formal, facilidad para integrar equipos de trabajo, colaborador, flexible, que obedezca a instrucciones en base a procedimientos, dando cumplimiento a la normativa vigente de higiene y seguridad en el trabajo.

**IMPORTANTE:** Todo supervisor y su reemplazo, deberá contar con su Licencia de Conducir vigente, curso aprobado de conducción a la defensiva y autorización para manejar vehículos de la empresa, el que será requisito excluyente para su contratación.

De existir fallos en la dotación del personal por turno, debido a licencias, renuncias, despidos u otras situaciones, el CONTRATISTA tendrá la opción de reemplazar temporalmente con personal de medio tiempo para suplir el puesto, en un máximo de dos días, teniendo siempre en cuenta las necesidades del cargo a cubrir. Si es necesario generar una nueva contratación para el cargo, se dará un plazo de 10 días hábiles para concretar la contratación y entregar los antecedentes a la Administración para su aprobación.

Zofri S.A. podrá solicitar al CONTRATISTA trabajos eventuales distintos a los establecidos en estas bases, los cuales éste se compromete a realizar según las instrucciones del supervisor de Zofri S.A. designado para ello sin que esto signifique o involucre un costo adicional para Zofri S.A., debiendo el CONTRATISTA tenerlos presupuestados en su oferta.

Sin perjuicio de sus demás obligaciones el oferente adjudicado tendrá los siguientes deberes tendientes al más óptimo resultado de su trabajo:

- Deber de colaboración con Zofri S.A., esto es, entregar información, responder consultas, etc., al personal de esta o a sus asesores.

- Deber de consejo o información eficaz, con referencia al contenido global de sus propuestas de trabajo y a las necesidades de Zofri S.A.
- Deber de advertencia oportuna de los riesgos inherentes a una obra o trabajo determinado, de los riesgos de la puesta en marcha de cada uno de ellos, y de los riesgos que pueda significar la implementación de un determinado tipo de obra o trabajo.

#### **2.4. Administración de Instalaciones, RRHH e implementación**

Será responsabilidad del CONTRATISTA mantener las instalaciones suministradas por ZOFRI S.A. en las condiciones adecuadas en lo que a limpieza, higiene, seguridad y conservación se requiera, contemplando reparaciones en general por la empresa Contratista a partir del acta de entrega.

En caso de ocurrencia de fallas eléctricas, infraestructura, gasfitería, climatización o cualquier otro evento, estas serán de cargo y responsabilidad del CONTRATISTA, debiendo presentar en todo escenario la correspondiente notificación a la empresa mandante sobre las actividades a realizar, su ubicación y fuente de problema.

Además, será responsabilidad del CONTRATISTA el cumplimiento de higiene, seguridad y normativo aplicable (DS N°594).

El oferente deberá incluir en el precio de sus servicios, todos los costos necesarios para la buena ejecución de sus servicios, considerando todos los relativos a sus operaciones internas como empresa, reparación, mantenimiento, vehículos y servicio de las instalaciones, equipos y maquinarias para el éxito del desarrollo del contrato.

#### **2.5. Programa de Trabajo**

Para cada trabajo a realizar el CONTRATISTA deberá indicar en forma detallada cómo abordará las actividades y/o servicios que se licitan. El CONTRATISTA será el responsable de entregar el PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL, del cual debe desprender los planes mensuales y semanales con todas las tareas que se realizaran, ejecutando una Carta Gantt de todos los procedimientos a efectuar, indicando procesos realizados y atrasados, mostrando además la dotación, herramientas y materiales que se tendrá para cada tipo de trabajo.

#### **2.6. Gestión Operacional**

El CONTRATISTA debe ir actualizando mensualmente el Programa de Trabajo Anual indicando avances, retrasos y cambios según acuerdos con ZOFRI S.A. y deberá ser presentado por el contratista los primeros 5 días hábiles del mes siguiente, para ser aprobado ZOFRI S.A.

El no cumplimiento de la entrega del plan mensual será motivo de notificación por parte de la Administración.

La forma de operación será responsabilidad del CONTRATISTA y deberá informar al Supervisor de ZOFRI S.A. para la planificación de los trabajos a realizar.

Se realizarán inspecciones programadas por ZOFRI S.A. y otras inspecciones no programadas al contrato e instalaciones facilitadas. Cualquier incumplimiento encontrado en la inspección dará razón para que ZOFRI S.A. aplique las multas indicadas en las presentes bases. Asimismo, ZOFRI S.A. realizará diariamente una lista de verificación para la revisión de las instalaciones.

## **2.7. Uniformes del Personal y Equipos de Protección Personal (EPP)**

El CONTRATISTA deberá entregar en su oferta técnica una lista detallando cualquier equipamiento e implemento de seguridad certificado necesario para las labores que realizaran indicando características de cada uno, para lo cual deberá completar además el **Anexo C**, que se adjunta al final de estas bases. Se deben considerar como mínimo los siguientes EPP:

- Cinturones (arnés tipo paracaídas con reductor de impacto)
- Guantes de cabritilla y goma
- Zapatos de seguridad
- Cascos
- Botas de seguridad
- Uniformes
- Letreros de seguridad, conos, barreras
- Cabo o cuerda de vida
- Máscaras completas con filtros para ingreso a cámaras sanitarias (full face)
- Overoles
- Antiparras

Todos los EPP deberán ser nuevos y sin uso al momento que comenzar el contrato. En caso de los cinturones o las cuerdas de vida, deberán ser marcadas con número de identificación o serie para control de su vida útil.

La empresa deberá crear una planilla de registro y entregar una copia al momento de inicio de faena con el registro de cada EPP. De ser identificado algún desperfecto, estos deberán ser reemplazados de inmediato y seguir el mecanismo de control.

Tanto los uniformes, elementos de protección personal y otros implementos serán de cargo del oferente y son de uso obligatorio, no pudiendo ser descontados en ninguna circunstancia al trabajador.

El personal deberá usar uniforme de trabajo el que constará de un slack, credencial de identificación para cada trabajador de la empresa contratista (con nombre y logo de su empresa) que permita una identificación clara y visible, zapatos aislantes dieléctricos en forma permanente y en buenas condiciones, en este sentido, deberá primar la buena presentación del personal a través de una vestimenta limpia y planchada, acorde con la imagen corporativa de ZOFRI, conservando el buen estado del uniforme y cuidando su reposición en caso de deterioro de cada prenda.

Si no se cumple lo señalado anteriormente, la Administración se verá facultada para cobrar multas.

Será responsabilidad del CONTRATISTA dar cumplimiento a la Normativa de Higiene, Sanitaria y Seguridad aplicable en cada caso, en el sentido de proveer la ropa de trabajo y los elementos de protección personal, dependiendo del área de trabajo donde se desempeñará y de su función, entendiéndose esto a su entero costo, no pudiendo descontar inmediata o posteriormente de las remuneraciones de sus trabajadores.

Será responsabilidad del contratista, el correcto uso de uniformes y de implementos de seguridad para sus trabajadores.

## **2.8. Normas de Seguridad y Prevención de Riesgos**

El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las normas de Seguridad, Prevención de Riesgos y Salud en el Trabajo vigentes, dando cumplimiento a las Ley N°16.744 y 20.123, debiendo estar afiliado a algunas de las empresas o mutuales del rubro existentes en la zona y adicionalmente coordinado con las normas de seguridad de ZOFRI S.A. Se exigirá que ante cualquier actividad que implique riesgos para los trabajadores, se adopten todas las medidas y procedimientos de seguridad que se requieran, presentando los respectivos procedimientos de trabajo seguro.

Cabe destacar que la empresa que se adjudique le será solicitada toda la documentación que menciona la Ley 16.744 de Accidentes y Enfermedades Profesionales, la Ley 20.123 de Subcontrataciones, el cumplimiento del Programa Gestión para Empresas Contratistas, emitida por ZOFRI S.A, entre otros.

Todos los accidentes e incidentes deben informarlo al mandante inmediatamente se produzca el evento, así como investigarlos hasta obtener las causas básicas y la falta de control de acuerdo con el modelo de causalidad, entregando informe a ZOFRI S.A.

Durante el periodo del Contrato, el Administrador de Contrato asignado por la empresa adjudicada deberá instruir, diariamente, a través de charlas de seguridad

con el Previsionista de Riesgos o Supervisor, al personal sobre el cumplimiento del EPP y la importancia de la prevención de riesgos, de tal manera, de mantener un personal consciente de los riesgos en el trabajo, con el objetivo de disminuir accidentabilidad o irresponsabilidad por parte del trabajador en el momento de realizar un trabajo. Estas charlas no deberán exceder los 5 minutos.

Para una mayor claridad del Contrato que se licita, se realizará una capacitación inicial por parte de la Administración donde se explicarán los alcances de los servicios, visitas a terreno y Prevención de Riesgos.

Previo al inicio de contrato El CONTRATISTA deberá entregar los procedimientos de trabajo, para que sean revisados por el área de prevención de riesgos de Zofri S.A.

Todas las reuniones distintas de seguridad deberán ser previamente autorizadas por la Administración de Zofri y no deberán exceder los 15 minutos.

Una vez a la semana el Administrador de Contrato deberá reunirse con los supervisores de Zofri S.A. para aclarar casos puntuales, entregar información relevante, obtener directrices de trabajo o cualquier otra necesidad que se estime conveniente.

## **2.9. Transporte de Personal e Implementos para Desarrollo del Servicio**

El oferente deberá incluir en el precio, todos los costos necesarios para la buena ejecución de sus servicios, considerando el costo del transporte del personal de todos los turnos, el costo de transporte materiales, equipo e insumos, el que deberá contar con las respectivas resoluciones por parte del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, materiales e implementos para el éxito del desarrollo del servicio.

El oferente adjudicado, además debe considerar al menos un vehículo Hyundai Porter o similar, doble cabina, con una antigüedad máxima de 03 años y con un kilometraje máximo de 50.000 kilómetros para movilización del personal dentro de las instalaciones en horarios de trabajo.

El CONTRATISTA deberá entregar un reporte mensual del estado de conservación de la camioneta, en caso de falla de un vehículo este deberá ser restituido por una de las mismas características, para evitar no afectar la operación normal de mantenimiento (plazo de reposición un día).

Semanalmente, se deberá realizar una lista de verificación (check list) a todos los vehículos de la empresa adjudicada, entregando estos a la Administración. Además, se exigirán las mantenciones anuales a las camionetas y el comprobante del servicio técnico autorizado.



En caso de falla de un vehículo se deberá reponer en un periodo máximo de 24 horas, si esto no ocurre, se cobrará una multa indicada en el punto 6.1 por cada día de atraso.

Los vehículos de faena no podrán ser utilizados como servicio de traslado del personal a sus domicilios o para uso particular.

Todas las instalaciones, equipos, vehículos y personal del CONTRATISTA deberán satisfacer todos los requisitos de la legislación, reglas y especificaciones respecto a la ejecución del trabajo como de la prestación del servicio.

El CONTRATISTA proveerá todos los permisos, licencias, autorizaciones, cursos y demás documentos y medidas requeridas por la legislación y reglamentos vigentes para este tipo de contrato, las que serán de su entero cargo.

### **3. APORTES DE ZOFRI S.A.**

ZOFRI S.A., proporcionará los siguientes recursos para el servicio:

#### **3.1. Instalaciones**

- Oficinas e instalaciones para el personal.
- Energía eléctrica en las instalaciones que ZOFRI S.A. le asigne.
- Agua potable para las instalaciones que ZOFRI S.A. le asigne.
- Credencial de ingreso a Zofri.
- Servicios higiénicos.

#### **3.2. Materiales e Insumos**

ZOFRI S.A. será el encargado de entregar todo tipo de materiales e insumos menores necesarios para dar cumplimiento al servicio, dependiendo de los requerimientos que se tengan, a excepción de los referidos en el punto 1.3.2.

#### **3.3. Otros recursos**

- Autorización para acceso a terreno y ejecución de servicios.
- Visita a terreno (obligatoria).
- Entrega de información de las necesidades para el desarrollo del servicio.
- Planos e información necesaria para la cotización de servicios.
- Antecedentes de las instalaciones eléctricas y/o sanitarias necesarias para la ejecución de los servicios.

## **4. JORNADA DE TRABAJO**

### **4.1. Horarios**

El CONTRATISTA deberá contar con un control de asistencia con su correspondiente declaración ante la Inspección del Trabajo, para registrar la asistencia de su personal, del cual deberá generar reportes semanales para el control de la Administración.

Este debe ser instalado desde el inicio del contrato, siendo costo total del contratista la instalación e implementación de este.

Para cumplir con tal obligación, se definen dos turnos, de mañana y tarde y de lunes a sábado:

Turno	Distribución	Horario
1	Lunes a sábado	Desde las 10:00 a 13:30 h -colación- 15:00 a 19:30 h.

**IMPORTANTE:** considerar que el horario de presentación del personal es a las 10:00 horas en las instalaciones de ZOFRI S.A.

El CONTRATISTA debe considerar los siguientes horarios de trabajo para realizar la coordinación de tareas y turnos:

#### **Baños Mall ZOFRI**

Revisión y mantenimiento de baños de lunes a sábado, desde las 10:00 hasta las 11:00 horas, además de contar con la opción de realizar trabajos en horario nocturno, con previa coordinación horaria definida por la Administración. De ocurrir una emergencia y se deba reponer un artefacto de forma inmediata, personal de Zofri coordinará el cierre del baño afectado para proceder con la reparación en horario de funcionamiento Mall.

#### **Edificio Convenciones, Zofriautos, Recinto Amurallado I y II y Parque Empresarial Alto Hospicio**

Los trabajos en baños y cocinas pertenecientes a Edificio Convenciones y Zofriautos se realizarán en horario de oficina, de lunes a viernes desde las 08:30 hasta las 13:15 horas y desde las 14:15 hasta las 18:15 horas.

#### **Domingos y Aperturas Extraordinarias**

Las aperturas especiales y domingos serán desde las 11:00 hasta las 18:00 horas, considerando que los horarios de los trabajadores se acomoden a la ley laboral vigente.

Ambos tipos de eventos serán previa y oportunamente informados por parte de la Administración, en cuanto a las fechas y confirmación horaria.

### Plan Preventivo

Los trabajos que contempla el plan preventivo deberán realizarse en horario diurno, con previa coordinación y planificación realizada por el CONTRATISTA, para su buena ejecución. Solo si son requeridos trabajos en este horario, deberán ser previamente autorizados por personal de ZOFRI S.A.

## **4.2. Turnos**

### Personal para disponibilidad inmediata

Se deberá contar con personal exclusivo disponible en los turnos detallados en el punto 4.1.:

Personal	T1	Total
Administrador de Contrato		
Supervisor	1	1
Prevencionista		
Maestro gasfiter	1	1
Ayudante	1	1
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>

### Personal para mantenimiento preventivo

Se deberá cumplir a cabalidad con el plan de mantenimiento preventivo entregado por Zofri.

Cabe señalar que ZOFRI S.A. se reserva el derecho de determinar la distribución óptima del personal (en caso de que la planificación entregada por el oferente no sea óptima).

Los grupos de trabajo se podrán modificar a fin de hacer más eficiente el uso de los recursos.

ZOFRI S.A. se reserva el derecho de solicitar a la empresa contratista un cambio de personal en el equipo de trabajo asignado a los servicios de mantención.

Cada grupo de trabajo deberá atender situaciones de emergencia en caso de ocurrencia. Igualmente dispondrá de un supervisor para verificar en terreno, es estricto cumplimiento de los procedimientos de seguridad y la correcta ejecución de los planes de trabajo.

### Personal para Domingos y Aperturas Especiales

Domingos o aperturas especiales de Mall se necesitará un supervisor, un maestro gasfiter y un ayudante, los que deberán ser externo a la dotación del contrato (T1).

El CONTRATISTA deberá itemizar el valor por día feriado que abra el Mall completo (apertura extraordinaria), de esta manera el cobro de estos días será anexado al cobro mensual.

ZOFRI S.A. informará al CONTRATISTA mediante circular o correo electrónico, sobre los horarios las aperturas especiales de los domingos y festivos de cada año, así como también aperturas especiales parcializadas por Etapas.

## **5. SUPERVISIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO POR PARTE DE ZOFRI S.A. (AUDITORÍA)**

ZOFRI S.A. podrá supervisar y administrar el contrato, con derecho de asignar supervisores para controlar.

Así mismo se verificará:

- Que la dotación del personal cumpla de acuerdo con lo establecido en este contrato y en las bases, durante cada turno.
- Que los operarios cumplan con sus uniformes de trabajo diferenciado de acuerdo con sus labores y mantengan sus EPP correspondiente. Este control se realiza periódicamente en la semana, y al azar.
- El incumplimiento por parte del CONTRATISTA en las fiscalizaciones, controles e inspecciones será causal de la aplicación de sanciones establecidas en las presentes Bases de Licitación.

### **5.1. Evaluación**

En relación con los servicios, ZOFRI S.A. realizará una evaluación, la cual está basada en una calificación a la empresa en base a las siguientes tablas. Este sistema se complementará con otros existentes que se encuentran en vigencia y que se utilizan para la supervisión diaria:

Indicador	Nota (escala 1 a 5)	Ponderación
Cumplimiento de plazos de programa de mantenimiento		20%
Cumplimiento de las actividades de mantenimiento (check list)		35%
Tiempo de respuesta y/o percepción de la calidad del servicio (según corresponda) del interlocutor válido de ZOFRI S.A.		20%

Supervisión por parte del contratista		10%
Apreciación del ADC ZOFRI S.A.		15%
<b>Promedio ponderado</b>		

Criterios de evaluación

Niveles	Categoría	Consideraciones de evaluación
1	Insuficiente / Nunca	Su rendimiento es insatisfactorio, no alcanzando el mínimo requerido por el servicio. Presenta errores importantes o deficiencias reiteradas.
2	Necesita mejorar / A veces	Se encuentra bajo lo esperado para el servicio solicitado.
3	Adecuado / Normalmente	Su rendimiento es normal, cumple adecuadamente con sus funciones y metas. Presenta una dedicación y superación dentro de los límites aceptables. Es lo que normalmente se espera de un proveedor.
4	Bueno / Casi siempre	Su rendimiento habitualmente implica un aporte adicional al estándar requerido por el servicio. Es proactivo frente al trabajo.
5	Destacado / Siempre	Su rendimiento es excepcional, muestra un desempeño de excelencia, situándose a un nivel superior. Realiza constantemente aportes adicionales a lo esperado.

La calificación ponderada que registre la empresa, NO PODRÁ SER INFERIOR A 3.0.

Si durante dos evaluaciones consecutivas, la empresa registra un promedio inferior a la nota señalada anteriormente (3.0), ZOFRI S.A. podrá aplicar alguna de las tres sanciones que se indican a continuación:

- Amonestación por escrito.
- Aplicación de una multa equivalente al 10% y con un máximo de 25 UTM de la factura correspondiente al periodo.
- Término de contrato.

## **6. MULTAS**

### **6.1. Por deficiencias**

La Administración mantendrá un sistema de control a través de notificaciones de las DEFICIENCIAS encontradas en la ejecución de la obra, las que serán entregadas vía correo electrónico al Administrador de Contrato por los supervisores o el encargado de Zofri S.A. Estas serán registradas para el cobro de multas mensuales, y deberán ser subsanadas de inmediato o en el mismo turno

en que se notificó la falta, con un máximo de plazo de 2 días hábiles, si las faltas notificadas luego de los 2 días hábiles transcurridos continúan, se cursará una multa de 02 UF por cada día de retraso.

**IMPORTANTE:** Se entenderá por DEFICIENCIA cualquier situación irregular que se presente en el desarrollo de los trabajos tales como; no utilización de implementos de seguridad, falta de elementos de seguridad, ausencia del personal, atrasos evidentes del personal, inspecciones no realizadas, permanencia no autorizada en recintos fuera del horario de trabajo y cualquier otra categoría que sea tomada por esta Administración bajo el concepto de Deficiencia.

De acuerdo con la siguiente enumeración, es decir, en carácter meramente enunciativo, ejemplar y no taxativo, se procederá a notificar las DEFICIENCIAS en el servicio prestado por el CONTRATISTA. Estas notificaciones se multarán de acuerdo con su cantidad. Se consideran en las notificaciones los aspectos que se detallan a continuación:

**Deficiencias:**

- a) Incumplimiento en la entrega de la asistencia semanal del personal contratado.
- b) Incumplimiento en la entrega de la Planificación Semanal.
- c) No portar las herramientas básicas.
- d) No informar la inasistencia de un trabajador en el mismo día.
- e) Cuando el trabajador del CONTRATISTA no posea o no utilice los elementos de protección personal.
- f) Cuando el trabajador del CONTRATISTA no posea o no porte la credencial de identificación a la vista.
- g) Cuando el trabajador del CONTRATISTA no cumpla con las directrices formales entregadas por su supervisor directo.
- h) Cuando el trabajador del CONTRATISTA no porte o tenga su celular disponible en horario de trabajo (supervisores y ADC).
- i) Inadecuada presentación del personal CONTRATISTA, incumplimiento en el uniforme exigido y acordado.
- j) Cuando el trabajador del CONTRATISTA no porte o tenga disponible las herramientas indicadas por cargo en las presentes bases.
- k) No reponer un vehículo por falla en un periodo máximo de 24 horas.
- l) Realizar enroques no autorizados por la Administración.
- m) Utilizar los vehículos, equipos y/o herramientas asociadas al contrato en actividades externas al mismo, como otros contratos u obras.
- n) No contar con los vehículos disponibles.

Las notificaciones anteriores, conforme al número de ellas en el periodo de un mes, facultarán a la Administración a aplicar una multa de acuerdo con la siguiente tabla:

<b>N° de Notificaciones</b>	<b>Multa (UF)</b>
5 a 10	10
11 a 20	15
21 a 35	20
36 a 100	50
Mayor que 100	100

Cualquier daño que se produzcan en las instalaciones de ZOFRI S.A. debido a la negligencia y acto de sabotaje, será de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA y la reparación a su costo, quedando la Administración facultada para valorizarlo y descontarlo de la siguiente liquidación mensual, además de descontar del monto que corresponda de la facturación mensual por concepto de indemnización.

Se tendrá como Multa Directa el no cumplimiento del Procedimiento Seguro asociado a la tarea en ejecución de 2 UF.

### **6.2. Cumplimiento del Plan Mensual**

$$Cumplimiento Plan Mensual = \left(1 - \frac{TR}{TP}\right) * 0.2 * VCM$$

Donde:

TR : Tareas realizadas  
TP : Tareas planificadas  
VCM : Valor de contrato mensual

### **6.3. Por ausencia de cada trabajador asignado al servicio**

Por cada jornada de ausencia o falta de un trabajador asignado a la prestación del servicio, la multa se calculará según la siguiente fórmula:

$$Multa Mensual = \frac{(SBT) * N * 2}{30}$$

Donde:

SBT : Sueldo base del trabajador

N : Número de días en que ocurra la ausencia del trabajador en el mes

Por cada hora no trabajada por concepto de ausencia y retraso al inicio de las actividades de un trabajador asignado a la prestación del servicio, el descuento se calculará según la siguiente fórmula y deberá ser descontada de la facturación mensual:

$$\text{Horas no Trabajadas} = (\text{SBT}) * \text{Factor} * N$$

Donde:

SBT : Sueldo base del trabajador

Factor : 0.00777777

N : número de horas no trabajadas en que ocurra ausencia del trabajador

#### **6.4. Por falta de probidad, robo o intento de robo**

Cada vez que uno de los trabajadores del CONTRATISTA incurra en falta de probidad, hurto, robo o intento de robo, uso de elementos de trabajo para beneficio propio, falta de rectitud e integridad en el desarrollo de los trabajos por parte de cualquier trabajador del CONTRATISTA, intervención ilícita de los equipos u otras que ZOFRI S.A. califique, facultará a esta a solicitar la renovación inmediata de "el" o "los" trabajadores involucrados y la pronta restitución del bien sustraído, por parte del CONTRATISTA o el reembolso que correspondiere, en razón del valor que el bien tenía en el mercado. Hechos frente a los que se entenderá que la restitución se realizará con bienes de su especie nuevos y de igual o superior calidad, quedando el trabajador inhabilitado para trabajar en ZOFRI S.A. y para otra empresa CONTRATISTA que preste servicios a ZOFRI S.A. El CONTRATISTA será solidariamente responsable del pago de los daños que dicha falta pueda ocasionar, sin perjuicio de acciones legales pertinentes que la Administración considere oportuno deducir. Si esto ocurre, equivaldrá a 20 notificaciones, para el cálculo de multa mensual.

#### **6.5. Por uso de personal no autorizado**

En caso de que la Administración detecte que el CONTRATISTA emplea personal no informado, se aplicará una multa equivalente a 10 UF por cada caso y deberá enviar documentación para evaluación inmediata.

#### **6.6. Idoneidad del personal**

Cada vez que haya un reemplazo con personal externo, debe llegar la carpeta con sus antecedentes, curriculum y otros, antes de comenzar con sus labores, el que



deberá ser validado por la Administración de Zofri. Si se hace caso omiso a este punto la Administración tendrá la facultad de cobrar 5 UF de multa.

La Administración tendrá el derecho a objetar sin expresión de causa, la idoneidad del personal que el CONTRATISTA asigne para la prestación del servicio materia de este contrato, y, en tal caso, éste último adoptará las medidas que estime necesarias para asegurar el adecuado cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

El CONTRATISTA, asimismo, deberá abstenerse de seguir utilizando en la prestación de los servicios contratados con la Administración, a las personas que sean calificadas como no idóneas por la Administración.

### **6.7. Otros tipos de incumplimientos**

En el caso de paro o huelga o cualquier interrupción del servicio del CONTRATISTA, por más de un día, la Administración estará facultada para:

- a) Poner término anticipado al contrato.
- b) Hacer efectiva la Boleta Bancaria de Garantía, no obstante, las acciones judiciales por perjuicio que ZOFRI S.A. pueda adoptar.
- c) Contratar a un tercero, descontando de la facturación del CONTRATISTA la totalidad de los costos que ello implique.

### **6.8. Por paralización de trabajos**

Cualquier paralización injustificada total o parcial superior a 02 horas de los trabajos o servicios prestados por el CONTRATISTA, en los recintos de ZOFRI S.A. en que se presta el servicio que no obedezcan a instrucciones impartidas por ZOFRI S.A., facultará a ésta para aplicar una multa de 15 UF.

### **6.9. Incumplimiento de presentación de información laboral mensual**

La falta de presentación de los antecedentes laborales y/o previsionales, que solicitará mensualmente ZOFRI S.A., la facultará a aplicar al CONTRATISTA una multa de 5 UF y la suspensión del pago de la facturación mensual.

### **6.10. Incumplimiento de obligaciones laborales**

El incumplimiento de las obligaciones laborales del CONTRATISTA para con sus trabajadores o personal subcontratado, debidamente autorizado por ZOFRI S.A. significará suspender el pago de la facturación mensual de CONTRATISTA hasta la normalización del problema, y la aplicación de una multa de 5 UF por cada trabajador detectado en dichas condiciones. Se entenderá como incumplimiento

de las obligaciones laborales, el no pago completo y oportuno de las remuneraciones y las cotizaciones previsionales y de salud.

### **6.11. Grado rotación de personal sobre 10% mensual**

Si el CONTRATISTA tiene una rotación de su personal, en un periodo mensual sobre el 10% la Administración estará facultada para cobrar una multa del 10% del total de la facturación mensual, salvo que se trate de cambios de personal solicitados por ZOFRI S.A.

**IMPORTANTE:** Las multas serán acumulativas NO condonables y se cobrarán al CONTRATISTA o se deducirán de la facturación mensual, retenciones o de la boleta bancaria de garantía o en su defecto le serán cobradas judicialmente, a elección de ZOFRI S.A. No obstante, lo anterior, el CONTRATISTA podrá apelar a la Administración por las infracciones, el valor de la UF será el correspondiente al último día del mes en que se curse la multa.

### **6.12. Retención de pagos**

Adicionalmente, si el CONTRATISTA no cumple con cualquiera de las obligaciones que le impone el contrato, las Bases de licitación y sus anexos, ZOFRI S.A. tendrá derecho a usar las retenciones por garantía e indemnizar de los pagos pendientes y futuros la suma que considere suficiente, justa o necesaria para:

- a) Satisfacer, saldar y/o defenderse contra reclamos o cualquiera acción que pueda ser entablada o sentencia que pueda ser pronunciada en dichos casos indicados anteriormente.
- b) Efectuar pagos que estuvieren pendientes y reparar los daños.
- c) Indemnizar a ZOFRI S.A. por cualquier pérdida, responsabilidad, daños, costos y gastos que pueda incurrir ZOFRI S.A. en relación con las materias de incumplimiento y/o causales indicadas, de las cuales ZOFRI S.A. tendrá derecho a aplicar y cargar al CONTRATISTA la parte de la suma retenida que pueda necesitarse para los objetivos indicados precedentemente. Si el monto retenido fuere insuficiente, el CONTRATISTA deberá pagar a ZOFRI S.A. la diferencia.

La empresa CONTRATISTA podrá ser multada como sanción en caso de fallas del servicio, falta de control, omisiones de su personal las que se indican a modo de ejemplo en el artículo precedente.

ZOFRI S.A. verificará periódicamente y durante todo el período que rija el presente acuerdo, el cumplimiento de las especificaciones del servicio, quedando facultada para emitir informes que eventualmente pueden dar origen a la aplicación de multas en caso de verificarse la contravención de alguno de los términos del contrato suscrito y sus anexos.

BT "Servicio de Mantenimiento y Reparación de Redes de Agua Potable y Alcantarillado de Instalaciones en Recintos de Zona Franca de Iquique S.A."

**Gerencia de Operaciones**

Área de Mantenimiento y Servicios Generales

Asimismo, cabe indicar que las inasistencias y atrasos del personal y supervisores serán descontadas en la factura mensual, para lo cual el CONTRATISTA deberá presentar la nota de crédito respectiva.

## 7. ANEXOS

### 7.1. ANEXO A: Detalle de costos en vehículos, maquinaria y/o herramientas

Nombre	Marca	Año	Unidad	Cantidad	Valor Unitario (CLP)	Total (CLP)

Anexo A Detalle de costos en vehículos, maquinaria y/o herramientas

**7.2. ANEXO B: Personal y remuneraciones**

Cargo	Cantidad	Sueldo Líquido	Sueldo Bruto

Anexo B Personal y remuneraciones

### 7.3. ANEXO C: Uniformes y elementos de protección personal

Cargo	Tipo Uniforme	Cantidad por Trabajador Anual	Costo Estimado	EPP a Considerar

Anexo C Uniformes y elementos de protección personal

