



Obras Sanitarias del Estado

Gerencia Región Noreste

Jefatura Técnica Departamental
De Rivera

Pliego de Condiciones Particulares

CONCURSO DE PRECIO

OBJETO:

**CONSTRUCCIÓN DE HASTA 3
PERFORACIONES EN EL DEPARTAMENTO DE
RIVERA. (CERRO DEL ESTADO)**

Fecha de Apertura: 07 / 02 / 2022

Hora: 11:45

ÍNDICE

CAPITULO I.....	4
1. DEFINICIONES	4
2. OBJETO DEL CONTRATO	5
3. PLAZO PARA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	5
CAPITULO II - ESPECIFICACIONES GENERALES	5
1. DE LOS TRABAJOS A REALIZAR	5
2. INICIO DE LOS TRABAJOS	6
3. EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA.....	6
4. ACCESO A LA OBRA	6
5. REPRESENTANTE DE LA ADMINISTRACIÓN	6
6. FORMA DE COTIZAR	6
7. COMPARACIÓN DE OFERTAS.....	7
CAPITULO III – CONDICIONES GENERALES	7
1. REQUISITOS PARA OFERTAR.....	7
2. DEL REGISTRO DEL PROVEEDOR	7
2.1- RUPE.....	7
3. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTA.....	7
4. BASES DE LA LICITACIÓN.....	9
5. DOCUMENTOS DEL CONTRATO.....	9
6. PROPUESTA BÁSICA, ALTERNATIVAS O VARIANTES.....	10
7. INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA PROPONENTE.....	10
8. REQUISITOS PARA LA EMPRESA PROPONENTE	10
9. DEL MANTENIMIENTO DE OFERTA.....	11
10. DEL PRECIO DE LA OFERTA.....	11
11. DE LA MONEDA DE COTIZACIÓN	11
12. DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.....	12
13. AJUSTE DE PRECIOS	12
14. ANÁLISIS DE OFERTAS.....	12
15. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.....	12
16. CORRECCIÓN DE ERRORES.....	12
17. PRECIOS PREFERENCIALES	13

18.	DE LA ADJUDICACIÓN	13
19.	DE LOS PAGOS	13
20.	GESTIÓN PARA PAGO DE LOS TRABAJOS	14
21.	ESTUDIO DE LAS LIQUIDACIONES MENSUALES Y CONFORMACIÓN DE LAS FACTURAS.....	15
22.	PLAZO PARA LOS PAGOS.....	16
23.	AMPLIACIONES DEL PLAZO DE EJECUCIÓN	16
24.	LIQUIDACIÓN DE VARIACIONES DE OBRA.....	17
25.	FINALIZACIÓN DE LA OBRA.....	17
26.	RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.....	18
27.	DE LAS MULTAS	19
28.	ATRASOS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	20
29.	DISPOSICIONES LABORALES Y SALARIALES	20
30.	DE LAS RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA.....	21
31.	ACLARACIONES AL PLIEGO	24
32.	SOLICITUD DE PRORROGA PARA LA APERTURA DE LA LICITACIÓN	25
33.	RECEPCIÓN DEFINITIVA Y LIQUIDACIÓN FINAL	25
34.	RESPONSABILIDAD SOBRE EQUIPOS, ACCESORIOS Y MATERIALES	25
	ANEXO I.....	26
	INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	26
	ANEXO II	27
	PLANILLA LISTA DE PRECIOS	27
	ANEXO III.....	29
	INFORMACIÓN A PRESENTAR POR EL PROPONENTE	29
	ANEXO IV.....	32
	CONDICIONES TÉCNICAS (PERFORACIÓN).....	32
1.	INFORMACIÓN A SUMINISTRAR POR O.S.E.....	32
	ANEXO V.....	41
	PERFORACIONES A EJECUTAR	41
	ANTEPROYECTOS	41

OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO

O.S.E.

CONCURSO DE PRECIO

CAPITULO I

1. DEFINICIONES

O.S.E.: Administración de las Obras Sanitarias del Estado.

Administración: Deberá entenderse por tal a O.S.E.

Empresa: Se entiende por tal la empresa jurídica capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones, como las que resultan de esta Licitación.

Pesos: Unidad de moneda de la República Oriental del Uruguay.

P.C.P.: Pliego de Condiciones Particulares.

P.C.G.: Pliego de Condiciones Generales para Licitaciones y Contratos de Construcción de Obras.

U.T.E.: Usinas y Transmisiones Eléctricas.

A.N.TEL.: Administración Nacional de Telecomunicaciones.

T.O.C.A.F.: Texto Ordenado de las Leyes y Normas sobre Contrataciones y Licitaciones, según Decreto 150/012.

D. de O.: Dirección de Obra o Director de Obra.

M.T.O.P.: Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

2. OBJETO DEL CONTRATO

Contratación de una empresa, para la construcción de hasta 3 (tres) perforaciones en la ciudad de Rivera (Departamento de Rivera).

Comprende la construcción de pozo, suministros y colocación de tuberías de revestimientos y filtros.

No se incluye el suministro ni la colocación de la bomba definitiva del pozo.

3. PLAZO PARA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El plazo máximo para la ejecución del total de los trabajos contratados será de 75 días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación o de la firma del Contrato en su caso.

Caso no se cumpla lo anterior, se cobrará una multa diaria de 2,8 Unidades Reajustables (U.R.) por día de atraso.

CAPITULO II - ESPECIFICACIONES GENERALES

1. DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Luego del análisis de las propuestas, la Administración podrá adjudicar los trabajos en forma parcial y suministrar de su propio stock, los materiales (caños y filtros) que a su juicio se coticen a un precio inconveniente. Los mismos deberán ser retirados de nuestros depósitos en Montevideo a su costo.

Será responsabilidad de la empresa la ejecución de todos los trabajos requeridos para la construcción completa y satisfactoria de las perforaciones objeto del contrato.

Por consiguiente, y sin limitar las tareas en modo taxativo están comprendidas en la presente licitación:

- a)** La construcción de las perforaciones, según anteproyecto que se suministrará. El aporte de toda la mano de obra, equipos, herramientas, accesorios, tuberías, así como su transporte necesario para la construcción del pozo perforado de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego. - (No se incluye el suministro ni la colocación de la bomba del pozo)
- b)** Reparar a su costo todo daño que se ocasione en los predios a los que se acceda tanto en alambrados, sendas, etc.
- c)** El alejamiento del material sobrante y excedente y la limpieza final de los lugares de trabajo.

2. INICIO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos deberán iniciarse dentro de los 15 (quince) días de notificación de OSE para el inicio de la obra, salvo que se reciba comunicación escrita de la Administración postergando su iniciación. A partir del día 16 hasta el día 30 se cobrará una UR de multa por cada día de atraso en el comienzo de la obra. A partir del día 30 se seguirá cobrando la multa de una UR a descontarse de la futura certificación, pudiendo OSE a partir de este día cancelar la compra con el respectivo informe negativo para la sección proveedores de OSE.

Los trabajos de construcción de las perforaciones deberán coordinarse con la Dirección de Obras, debiéndose acordar con la misma el comienzo del primer pozo preferentemente en el primer día hábil de la semana.

3. EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA

Las perforaciones se realizarán en un predio sobre calle Manuel Oribe, dentro de las Instalaciones de OSE (Ubicada en el Cerro del Estado), de fácil acceso con permisos a cargo de OSE y propiedad de OSE, en caso de que la perforación ejecutada sea de recibo.

4. ACCESO A LA OBRA

- El Contratista permitirá en todo momento el libre acceso al predio, al personal de la Administración, no permitiendo el acceso de personal alguno que no esté debidamente autorizado por la Administración en documento escrito.
- El contratista será responsable por la seguridad y conservación de los materiales acopiados en obra, en cantidad y calidad.
- La Administración no tendrá responsabilidad ni sobre los materiales acopiados ni equipos ni maquinarias durante el transcurso de las obras.

5. REPRESENTANTE DE LA ADMINISTRACIÓN

Queda establecido que la Dirección de la Obra y todo lo concerniente a la misma por parte de la Administración se realizará por intermedio de la **División Aguas Subterráneas – Gerencia de Agua Potable-OSE**.

6. FORMA DE COTIZAR

6.1-Las perforaciones serán contratadas por el sistema de precio unitario.

Siendo el precio total de la perforación igual a la sumatoria de los precios totales de los rubros cotizados en la Planilla Lista de Precios del Anexo II y el precio total del rubro igual al producto del precio unitario del mismo (cotizado en la Planilla Lista de Precios) por el metraje realmente ejecutado

6.2-La no cotización de algunos de los rubros implicará que la oferta será declarada incompleta, lo que motivará su rechazo. Asimismo no se admitirá la inclusión de nuevos rubros.

6.3-Solo a los efectos de la comparación de las ofertas, se cotizará de acuerdo al anteproyecto que figuran en el Anexo II, teniendo en cuenta los metrajes que allí se expresan para cada uno de los rubros que componen cada perforación.

6.4-El precio de la totalidad de los trabajos fijados por el contratista en la Planilla de Comparación de las Ofertas, de acuerdo al anteproyecto que se adjunta en el pliego de las perforaciones a ejecutar, es a solo efecto de Comparación de las Ofertas.

Al momento de la liquidación, los metrajes serán los realmente ejecutados y certificados en obra.

7. COMPARACIÓN DE OFERTAS

7.1-Entre las ofertas que no resulten rechazadas durante el proceso de análisis y evaluación de las mismas, se realizará la comparación de ofertas exclusivamente de acuerdo al "Monto Total de Comparación" según PLANILLA DE COMPARACIÓN del Resumen del Anexo II.-

7.2-Para la comparación de ofertas se tomarán en cuenta además de lo establecido en las especificaciones técnicas, el precio ofertado, y los antecedentes del proveedor.

CAPITULO III – CONDICIONES GENERALES

1. REQUISITOS PARA OFERTAR

2. DEL REGISTRO DEL PROVEEDOR

2.1- RUPE

Las Empresas deberán estar inscriptas en forma provisoria o definitiva en el Registro de Proveedores de la Administración.

3. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTA

3.1- Las propuestas deberán ceñirse a las condiciones y formas que establece el presente Pliego de Condiciones Particulares, el Pliego de Bases y Condiciones Generales para el concurso de precio y Contratos de Suministros, pudiéndose

agregar cualquier información complementaria pero sin omitir las exigencias requeridas (Art. 63 del T.O.C.A.F.).

- 3.2-** Las ofertas se recibirán hasta media hora antes de la apertura por correspondencia o correo electrónico. También en sobre cerrado hasta la hora de apertura. Para enviar las ofertas por correo electrónico o al solo efecto de consultas se podrá utilizar el correo electrónico lbetancor@ose.com.uy, vnunez@ose.com.uy, dcampos@ose.com.uy, --- mkcarneiro@ose.com.uy. La dirección para enviar por correspondencia o traer la oferta en sobre cerrado es: OSE, Jefatura Técnica Departamental de Rivera, Presidente Viera 888, ciudad de Rivera. La persona que traiga la oferta en sobre cerrado deberá acreditar ser representante de la empresa.
- 3.3-** A los oferentes que no se presentaren en tiempo, no les serán recibidas las oferta
- 3.4-** La propuesta deberá incluir los siguientes documentos:
- a) Constancia que acredite la vigencia del Seguro contra Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (Artº 61 de la Ley 16.074).
 - b) Certificado vigente de Registro de Licencia de Perforador del Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (DINAGUA). Con un V.E.C.A. según lo dispuesto en el Numeral 6º del Decreto 208/09 de Mayo de 2009.
 - c) La propuesta redactada y presentada de conformidad a lo que establece el P.C.P.
 - d) Representante Técnico designado (Profesional Universitario con título afín a este tipo de obra), del cual se adjuntará curriculum vitae y fotocopia del título.
 - e) Oferta para la ejecución de la Obra redactada como se indica en el Anexo I (Formulario de Oferta).
- 3.5-** El oferente indicará en su propuesta los nombres de sus directores o administradores a efectos de dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 3º, Ley 18.244 (Registro de Deudores Alimentarios).
- 3.6-** Cada oferta se presentará numerada correlativamente, en un original y 2 copias.
- 3.7-** El incumplimiento del Numeral anterior con respecto a la cantidad de copias requerida será causal de observación por parte de la Administración. No serán recibidas las propuestas que se presenten con posterioridad a la hora señalada, o que carezcan de alguno de los documentos aquí indicados.-
- 3.8-** Todos los documentos deberán estar numerados hoja por hoja y firmados por el proponente. Todas las páginas de la oferta, excepto las que contengan material impreso no modificado, llevarán las rúbricas de la o las personas que firmen la oferta.

- 3.9-** El oferente que sea excluido o suspendido del Registro de Empresas de O.S.E., durante el procedimiento licitatorio quedará inhabilitado en el mismo.
- 3.10-** Sin perjuicio de las hipótesis previstas en las disposiciones vigentes, serán causales de exclusión o suspensión según la gravedad de la falta, el incumplimiento culpable en Contratos en vías de ejecución, comprendiendo en ello tanto la buena ejecución, como la puntualidad en el cumplimiento.

4. BASES DEL CONCURSO DE PRECIO

Los documentos que regirán como base del Concurso de Precio son los siguientes (en orden de prelación):

- a)** El presente Pliego de Condiciones Particulares.
- b)** Rige además el Pliego de Bases y Condiciones Generales para el concurso de precio y Contratos de Suministros y Servicios no Personales de O.S.E., actualizado por R/D N° 393/06, en todo lo que no se oponga al presente Pliego de Condiciones Particulares
- c)** Rige en lo pertinente las normas sobre Contrataciones y Licitaciones puestas en vigencia por el Texto Ordenado de la Ley de Contabilidad y Administración Financiera del Estado (T.O.C.A.F.) Decreto N° 150/012 y sus modificaciones.
- d)** El Formulario Propuesta.
- e)** Las modificaciones y/o aclaraciones que la Administración efectúe de acuerdo al Art. 6° del Pliego de Condiciones Generales
- f)** Anexo con el anteproyecto de la/s perforación/es a construirse y sus características constructivas.- En caso de discordancia entre las prescripciones contenidas en los pliegos, resolverá la duda la Administración (Art. 24 del Pliego de Condiciones Generales)
- g)** El Decreto 86/04, que reglamenta la Norma Técnica de Construcción de Pozos Perforados.
- h)** El Manual Ambiental de Obras de la Unidad De Gestión Ambiental de la Administración de las Obras Sanitarias del Estado, aprobado por Resolución de Directorio N° 1423/2006 del día 4 de Diciembre de 2006.

5. DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Los siguientes documentos, que formarán una unidad indivisible, serán parte integrante del Contrato de ejecución de las Obras:

- El oficio de la Administración comunicándole al proponente su resolución adjudicándole el Concurso de Precio.
- Las condiciones administrativas, legales y técnicas del presente pliego, con las

aclaraciones y modificaciones que hubiera efectuado la Administración antes de la fecha de apertura del Concurso de Precio, y demás documentos numerados en el Numeral 4 del presente Capítulo.

- La propuesta del adjudicatario.
- Los planos y documentación complementaria que entregue la Administración durante la ejecución de los trabajos, que modifiquen, detallen o expliciten la Obra.
- El Decreto 86/04: “Norma Técnica de Construcción de Pozos Perforados para Captación de Agua Subterránea”.
- El Manual Ambiental de Obras de la Unidad De Gestión Ambiental de la Administración de las Obras Sanitarias del Estado, aprobado por Resolución de Directorio N° 1423/2006 del día 4 de Diciembre de 2006.

6. PROPUESTA BÁSICA, ALTERNATIVAS O VARIANTES

Solo se aceptará la propuesta básica. No hay propuestas alternativas.

7. INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA PROPONENTE

- 7.1-** Información sobre la empresa proponente, estableciendo: nombre, razón social, contrato de sociedad, domicilio legal, teléfono, fax y correo electrónico.

8. REQUISITOS PARA LA EMPRESA PROPONENTE

- 8.1-** Para presentarse al Concurso de Precio es requisito imprescindible que el Proponente acredite:

1. Capacidad técnica para ejecutar la Obra.
2. Capacidad financiera suficiente para llevar a cabo los trabajos.
3. Capacidad de contratación.

Si el proponente fuera un Consorcio, los requisitos mencionados serán exigidos al Consorcio. No obstante ello, las Empresas que lo integran deberán responder solidaria e ilimitadamente por la totalidad de las obligaciones asumidas por el consorcio.

8.1.1- Capacidad Técnica para ejecutar la Obra

A los efectos de acreditar dicha capacidad los oferentes deberán demostrar:

a) Experiencia en la construcción de obras similares a las licitadas:

La empresa o consorcio oferente deberá haber ejecutado en los últimos tres años por lo menos una perforación del tipo de los anteproyectos identificados en el Anexo V.

La información se presentará de acuerdo a la planilla del Anexo III.-

b) Equipos para realizar los trabajos:

La empresa o consorcio oferente deberá presentar el listado de equipos que dispone para realizar los trabajos y el equipamiento y herramientas necesarias para poder ejecutar los trabajos detallados según los anteproyectos. Dicho equipamiento podrá ser propiedad del oferente o podrá ser arrendado.

No obstante ello será responsabilidad del contratista contar con todo el equipamiento necesario para ejecutar los trabajos en los plazos solicitados.

c) Representante Técnico

El representante técnico del Contratista será un Profesional Universitario con reconocida experiencia en la construcción de este tipo de obra.- Será el único representante reconocido para todo trámite ante la Administración por la realización de los trabajos.

Se adjuntará un Currículo firmado y fotocopia del título profesional.

9. DEL MANTENIMIENTO DE OFERTA

El plazo de mantenimiento de oferta mínimo será de 45 días a partir de la apertura. Transcurrido ese plazo, las ofertas se considerarán mantenidas por todo el tiempo durante el cual los interesados no presenten nota solicitando su retiro.

10. DEL PRECIO DE LA OFERTA

10.1- Los precios de las ofertas deberán realizarse en condiciones de pago a 30 días de la fecha de la factura, que será la del último día del mes de ejecución de los trabajos a certificar.

10.2- Los precios no podrán estar sujetos a confirmación ni condicionados en forma alguna.

10.3- Todos los tributos que legalmente corresponden al contratista por el cumplimiento del contrato se consideraran incluidos en los precios cotizados.

Las creaciones, supresiones o modificaciones de los tributos que gravan la última etapa de la comercialización de los bienes o prestación de servicios serán reconocidos en todos los casos a favor del adjudicatario o de la Administración según corresponda. (Artº 9.4 del Decreto 53/993).

La Administración rechazará de plano las ofertas que establezcan traslados tributarios diferentes a lo dispuesto por dicha norma

11. DE LA MONEDA DE COTIZACIÓN

Las propuestas deberán ser cotizadas sólo en moneda nacional, que será la moneda de pago, ajustándose estrictamente al formulario y a la Planilla Lista de Precios del Anexo II.

12. DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

Se indicará si corresponde Impuesto al Valor Agregado y porcentaje del mismo, de no indicarse se considerará incluido en el precio cotizado.

13. AJUSTE DE PRECIOS

No tendrá derecho el Contratista a solicitar re liquidación de certificados si hubiera omitido gestionar en tiempo una prórroga de plazo, aun cuando la causa del atraso no le fuera imputable. A esos efectos deberá dar cuenta por escrito y contra recibo al Director de la Obra, dentro del plazo de catorce (14) días calendario de aparecidas las causas del atraso, las que deberán ser además, debidamente justificadas.

14. ANÁLISIS DE OFERTAS

- 14.1-** Se analizarán las ofertas, para determinar si están completas, es decir si presentan toda la información solicitada en el Numeral 2 del presente Capítulo, Anexos, II y III y formulario de instrucciones para la presentación de las ofertas del presente pliego, Anexo I y si en general se ajustan esencialmente a lo establecido en el Pliego de Concurso de Precio.
- 14.2-** Si la Administración determina que la oferta no se ajusta en lo esencial a los documentos de licitación o resultara incompleta, la rechazará, y el defecto no podrá ser subsanado con posterioridad por el oferente.
- 14.3-** La Administración se reserva el derecho de no adjudicar la obra a ningún oferente en función de considerar las cotizaciones no convenientes.
- 14.4-** La Administración podrá pedir aclaraciones o informaciones complementarias a cualquiera de los oferentes sobre sus ofertas, sin perjuicio de la que éstos tienen que suministrar en ocasión de la presentación de las propuestas.

15. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

A los efectos de la evaluación de las Propuestas la Administración verificará el cumplimiento del requisito establecido en el numeral **8.1.1**

16. CORRECCIÓN DE ERRORES

De existir en la oferta errores menores los mismos serán rectificadas por OSE de la siguiente manera:

- Si existiere discrepancia entre palabras y cifras prevalecerá el monto expresado en palabras con excepción de lo expresado en los siguientes ítems.

- Si existiera discrepancia entre los precios unitarios de la Planilla Lista de Precios y de la Planilla de Comparación, se considerará válido el precio unitario cotizado en la Planilla Lista de Precios.
- Si existiera discrepancia entre el precio total de la oferta y la sumatoria de los productos de los precios unitarios por sus cantidades correspondientes, se considerará válido el precio unitario cotizado para cada rubro.
- Si existieran errores en el monto de comparación de la oferta por error en el cálculo, la Administración procederá a su corrección, a partir de los montos cotizados para los rubros en la Planilla Lista de Precios y de los metrajes de comparación que se especifican en el Anexo II.
- Si existieran errores en el precio total de la oferta por error en el cálculo de impuestos, la Administración procederá a su corrección, a partir de los montos cotizados para los rubros unitarios.

En todos los casos, si el oferente no aceptara la corrección, su oferta será rechazada.

17. PRECIOS PREFERENCIALES

No aplica

18. DE LA ADJUDICACIÓN

- 18.1-** No rige lo establecido en los Numerales. 52 y 53 del Capítulo IV, Tercera Sección, del Pliego de Bases y Condiciones Generales para Licitaciones y Contratos de Suministros y Servicios no Personales.
- 18.2-** La Administración podrá adjudicar el servicio por cantidades inferiores a las licitadas.
- 18.3-** De acuerdo al Artículo 74 del T.O.C.A.F. la Licitación podría ampliarse hasta en un cien por cien del valor de la misma.

19. DE LOS PAGOS

- 19.1-** La Administración pagará por la ejecución, terminación, ensayos y operaciones licitados de acuerdo con los valores unitarios fijados por el Contratista en su propuesta con la variante que pueda introducirse en los siguientes casos:
- a) En caso de abandono del pozo por causas no imputables al contratista y que figuran en el numeral 19.2 del Anexo IV, la Administración pagará al contratista una cantidad total que resulte de sumar los siguientes rubros:
- Implantación del equipo de perforación.
 - Cantidad de metros perforados.
 - Desarme (Rubro 15 del Anexo II).
 - Los precios unitarios correspondientes a los rubros antes mencionados,

serán fijados por el Contratista en el Cuadro de Precios del Formulario Propuesta.

- b) En caso de abandono del pozo por causas imputables al contratista, no se pagará monto alguno.
- c) Cada unidad de obra realizada se medirá y abonará por longitud, tiempo, número, etc., con arreglo a la definición dada en cada caso en el Cuadro de Precios ofertados por el Contratista según el modelo que figura en el Formulario propuesta. El Contratista pondrá a disposición de la Administración los equipos y personal necesarios para dichas comprobaciones y mediciones.
- d) En todo caso que se deban ejecutar en la misma localidad más de una perforación, una a continuación de la otra, solo se pagará una implantación.

19.2- Toda demora imputable a O.S.E. a partir de los 3 (tres) días hábiles siguientes al de recibo de un aviso escrito o telegráfico del Contratista y que obliguen a éste a permanecer inactivo a la espera de las órdenes de la Administración por más de ese lapso, será motivo de pago por concepto de “día de parada del equipo de perforación”.

Se exceptúan los 5 (cinco) días hábiles para los ensayos a realizar por la Administración” establecidos en los numerales 14.2 y 20 del Anexo IV.

20. GESTIÓN PARA PAGO DE LOS TRABAJOS

20.1- Los trabajos y suministros realizados se certificarán de acuerdo a la obra terminada.

Se entenderá por “obra terminada” la ejecución de todos los trabajos de construcción estipulados para la perforación en los documentos de la licitación comprobados por la Dirección de Obra.

20.2- La “obra terminada” tendrá su certificado de pago en forma individual por lo que los artículos siguientes son en cuanto a pagos, atrasos y multas.

20.3- Dentro de los últimos 5 (cinco) días hábiles del mes, con presencia de la Dirección de la Obra se efectuará la medición de la perforación TERMINADA.

El Contratista pondrá sin cargo alguno a disposición de la Dirección de Obra los medios, equipos y personal necesarios para dichas mediciones.

Cumplida ésta, el Contratista preparará los siguientes certificados:

- Certificado de trabajos ordinarios (básico).
- Certificado de trabajos extraordinarios de conformidad con lo establecido en el Art. 88 del P.C.G. (básico) (si correspondiera).

20.4- En el acto de proceder a efectuar cualquier pago, la Administración exigirá al Contratista la presentación de la documentación que acredite: estar al día en el pago de toda clase de obligaciones tributarias nacionales o departamentales, incluso con el B.P.S. (certificado único).- La inscripción en el Banco de Seguros del Estado y póliza de seguro del personal en vigencia; así como no adeudar

multas por aplicación de la Ley N° 10940 del 19 de setiembre de 1947 concordantes y modificativas.

21. ESTUDIO DE LAS LIQUIDACIONES MENSUALES Y CONFORMACIÓN DE LAS FACTURAS

- 21.1-** Dentro de los primeros tres días hábiles del mes siguiente al de ejecución de la obra liquidada, el Contratista deberá presentar estos certificados, con su correspondiente solicitud de pago a la Dirección de la Obra, para su aprobación y trámite. Conjuntamente con estos documentos, deberá presentar la o las correspondientes facturas fechadas en el mes de ejecución de los trabajos. Toda solicitud presentada fuera del plazo fijado se tendrá por recibida el mes inmediato posterior. En estos casos la Administración podrá realizar por sí las liquidaciones mensuales de obra que entienda pertinente, sin que el Contratista tenga derecho a objetarlas.
- 21.2-** Para la aprobación de las liquidaciones mensuales el contratista deberá presentarlas en la forma y plazos previstos en el numeral anterior.
- 21.3-** Las liquidaciones (certificados) mensuales que no fueran aprobadas total o parcialmente y las facturas correspondientes que no fueran conformadas en los plazos establecidos en los numerales precedentes, se considerarán reclamaciones pendientes a los efectos del Art. 82 del Pliego de Condiciones Generales para Licitaciones y Contratos de Construcción de Obras.
- 21.4-** Los recargos por atraso en los pagos se liquidarán únicamente a solicitud de los oferentes, en un plazo máximo de 60 días calendario a partir de ocurrido el atraso. Dicha solicitud deberá ser presentada ante el Director de Obras designado por la Administración, al que fuera presentado el certificado respectivo, quien no aceptará reclamaciones presentadas con fecha posterior a la antes especificada.
- 21.5-** Conjuntamente con la presentación mensual de los certificados, el Contratista deberá presentar la solicitud de días de prórroga que se hubieran generado en el mes que se está certificando, con las correspondientes justificaciones que los hubieran ameritado.
- 21.6-** El Director de Obra evaluará dichas solicitudes con los mismos plazos y procedimiento que para la aprobación de las liquidaciones mensuales. Con los días de prórroga y sus justificaciones, aceptados por el Director de Obra, mensualmente se fijará una nueva fecha de fin del plazo de la obra, la que será adjuntada y formará parte de la certificación.
- 21.7-** Este procedimiento mensual se realizará a solicitud del contratista hasta la fecha de presentación de la solicitud de Recepción Provisoria a conformidad del Director de Obra.
- 21.8-** Una vez alcanzado el plazo resultante de sumar al plazo original las prórrogas aceptadas por el Director de Obra, se aplicará mensualmente conjuntamente con la certificación, la multa estipulada en el numeral 26.5 del presente Capítulo.

Asimismo se deberá continuar con lo establecido en el numeral anterior a modo de conocer mensualmente el atraso real de la obra, y finalmente el atraso total.

22. PLAZO PARA LOS PAGOS

- 22.1-** El pago por los trabajos contratados se hará en forma mensual. La Administración pagará las liquidaciones mensuales el último día hábil del mes siguiente a aquel en que las mismas fueron aprobadas por Director de Obra y se conformaron las facturas correspondientes.
- 22.2-** Si la Administración observa la liquidación presentada por el Contratista, tramitará el pago de la liquidación que estime pertinente, y pondrá en conocimiento de aquel sus observaciones. Desde la fecha de notificación de tales observaciones el Contratista dispondrá de un plazo de 10 (diez) días calendario para justificar su liquidación; si transcurrido este plazo la Administración no recibiera respuesta, se entenderá que el Contratista acepta las observaciones formuladas.- Si dentro del plazo señalado el contratista levantara las observaciones formuladas, la Administración procederá a ajustar la liquidación practicada, ajuste que se tendrá por presentado con la misma fecha de la liquidación original.
- 22.3-** Se establece como fecha efectiva de pago la que corresponda a la notificación hecha al Contratista de que el pago está a su disposición en la Tesorería de la Administración.
No serán imputables a la Administración los atrasos en los pagos por demora del Contratista en presentar recibo del depósito previo de la Garantía de Buena Ejecución de las Obras, correspondiente a la liquidación cuyo pago se gestiona.
- 22.4-** A efectos de la tramitación de las facturas electrónicas los proveedores deberán incorporar el dato de la hoja de servicio y recepción de mercaderías (HS/RM) debidamente autorizada, proporcionada por OSE en el campo orden de compra del comprobante fiscal electrónico (CFE), o dentro del plazo de 72 hs de emitido el CFE, deberán ingresar a la aplicación web **Proveedores**-Ingreso HS/RM CFE y asociar el número de CFE con la HS/RM.

23. AMPLIACIONES DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

Serán causas justificables de prórroga:

- a)** Días de lluvia (serán días hábiles).
- b)** Licencia de la construcción.
- c)** El Contratante no permite el acceso a alguna parte de la Zona de Obras en la Fecha de Toma de Posesión especificada en los Datos del Contrato.
- d)** El Director de Obra ordena una demora o no emite oportunamente los planos, especificaciones o instrucciones requeridas para ejecución de la Obra.
- e)** Adicionales de Obra oficialmente aprobados que ameriten una ampliación de plazo. La prórroga del plazo será proporcional al porcentaje del monto de la ampliación aprobada respecto al de la obra original. En caso que el aumento de obra

corresponda a una tarea crítica, el Contratista podrá solicitar una prórroga de plazo complementaria, realizando la correspondiente justificación, la que será evaluada asimismo por el Director de Obra quien resolverá al respecto. La ampliación de plazo por este concepto no amerita la devolución de multas por atraso en la ejecución de los trabajos que ya se hubieran efectuado con anterioridad a la aprobación de dicho adicional.

- f) Causas de Fuerza Mayor que el Director de Obra acepte.
- g) No será de aplicación el Art. 93° del P.C.G. (Ampliación de Plazo por atraso en los pagos).

24. LIQUIDACIÓN DE VARIACIONES DE OBRA

- 24.1-** Cuando deban disponerse aumentos o disminuciones de la obra contratada, estos se liquidarán de acuerdo a los precios unitarios de la oferta.
- 24.2-** En el caso de trabajos no previstos en los documentos de licitación, el Contratista pondrá un presupuesto a consideración de la Dirección de Obra, procediéndose de acuerdo a lo dispuesto en los Artículos 71° y 72° del Pliego de Condiciones Generales.
- 24.3-** La Administración no reconocerá como tal a ningún trabajo imprevisto o extraordinario que se realice sin la orden previa y por escrito de la Dirección de Obra.

De ser realizados sin esa orden, el costo de dichos trabajos será de exclusiva cuenta del Contratista.

- 24.4-** La Administración podrá ordenar, en caso de emergencias, perforaciones en otros predios de la ciudad de Rivera en cuyo caso el rubro 1 (Implantación) de la Planilla Lista de Precios del Anexo II, podrá tener hasta un 100 % de sobrecargo.

25. FINALIZACIÓN DE LA OBRA

- 25.1-** En el momento que el Contratista considere haber terminado con todos los trabajos previstos en el contrato, solicitará por escrito la conformidad de la Dirección de Obra.
- 25.2-** La Dirección de Obra verificará que la misma ha sido concluida en sus más mínimos detalles. De confirmarse esto, la obra se considerará finalizada tomándose como fecha de terminación la del recibo por parte de la Dirección de Obra de la solicitud escrita antes mencionada.
- 25.3-** En caso que hubiera tareas aún no realizadas, o que no estuvieran terminadas a total satisfacción de la Dirección de Obra, la misma lo comunicará al Contratista en un plazo de cinco días hábiles desde la solicitud de terminación. En caso que la respuesta de la Dirección de Obra excediera ese lapso, los días calendario de demora se agregarán al plazo total de obra.

- 25.4- El Contratista continuará entonces con sus tareas hasta que vuelva a considerar que los trabajos contratados están cumplidos hasta en sus más mínimos detalles, en cuyo caso realizará una nueva solicitud que tendrá un tratamiento idéntico a la anterior, repitiéndose esto tantas veces como la Dirección lo considere pertinente.
- 25.5- La finalización de cada perforación será determinada con el visto bueno de la Dirección de Obra no pudiéndose dar por finalizada ni retirar los equipos del predio sin su autorización.

26. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

- 26.1- La recepción provisoria de las obras se hará en una o varias veces según lo disponga el Director de Obra.
- 26.2- Todos los gastos que demanden las pruebas de recepción provisoria, comprendiendo los eventuales trabajos para corregir errores, serán de cargo del Contratista.
- 26.3- El plazo de garantía y conservación de las obras recibidas provisoriamente se fija en 6 (seis) meses.
- 26.4- Si durante el curso del período de garantía, una parte cualquiera de la Obra tuviese que ser modificada, reconstruida o sustituida por defectos o vicios de construcción, de un modo general, por incumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista, una vez subsanada la deficiencia por éste comenzará de nuevo el período de garantía fijado anteriormente para toda la Obra o parte de ella, según lo decida la Administración y sin cómputo o restitución del plazo corrido anterior.
- 26.5- El Contratista procederá a corregir las deficiencias a su costo, sin que sirva de excusa, ni dé derecho alguno, la circunstancia de que la Dirección de la Obra la hubiera anteriormente inspeccionado y/o la Administración las hubiera recibido provisoriamente sin observaciones.
- 26.6- En caso de que el período de garantía afecte sólo una parte de las obras, la Administración, al recibir el resto de ellas, de acuerdo a las estipulaciones del Contrato, retendrá del depósito de garantía una cantidad proporcional a la importancia y valor de la obra no recibida.
- 26.7- En lo que respecta a la Recepción Definitiva y liquidaciones finales de obra se aplicará lo establecido en el Pliego de Condiciones Generales.
- 26.8- Se considerará que el período de ejecución de la obra termina el día de la presentación por parte del Contratista de la solicitud de Recepción Provisoria de la Totalidad de la Obra, a conformidad del Director de Obra. A estos efectos se deberá cumplir que el mismo no tenga observaciones que formular en cuanto a la ejecución de los trabajos, y la solicitud deberá estar completa en cuanto a planos de balizamiento y entrega de las correspondientes Recepciones de los Pavimentos.

26.9- El Director de Obra notificará formalmente a la empresa los días hábiles de atraso de la totalidad de las obras que se hubieran generado a esa fecha, indicando a) fecha de comienzo de los trabajos; b) plazo de obra originalmente previsto; c) fecha de finalización originalmente prevista; d) días hábiles de prórroga aprobados; e) fecha resultante de finalización prevista; f) fecha de presentación de solicitud de Recepción Provisoria Total de la obra; g) días de atraso en la ejecución de la totalidad de las obras.

26.10-Dicha notificación formará parte del trámite de Recepción Provisoria.

26.11-El técnico responsable de realizar las Inspecciones Previas notificará formalmente al contratista los plazos que haya insumido el mismo para subsanar las observaciones en un todo de acuerdo al Art. 77° del P.C.G. Estos días se considerarán días de atraso de obra a los efectos de la aplicación de la multa referida en 27.5c).

26.12-En el Acta de Recepción Provisoria de la Totalidad de Obra, se dejará constancia de los días totales de atraso de la totalidad de la obra, que será la suma de los días de atraso informados por el Director de Obra más los días de atraso informados por el técnico responsable de la realizar la referida recepción.

26.13-La perforación se considerará terminada en la fecha que el Contratista presente la solicitud de Recepción Provisoria, la que se verificará una vez que la Administración haya realizado las mediciones y comprobaciones de calidad y haya verificado que se cumplen con las normas de construcción y acabado especificados, conforme a lo establecido en el Decreto 86/04, que reglamenta la Norma Técnica de Construcción de Pozos Perforados.

26.14-En caso de que a criterio del técnico designado para la Recepción Provisoria de las obras, las mismas no se encontraran en condiciones de recibo, el plazo otorgado por el Técnico actuante para levantar las observaciones se agregará a la fecha de presentación de la solicitud de Recepción Provisoria, siendo la fecha que resulte, la de terminación contractual de la totalidad de las obras.-

27. DE LAS MULTAS

27.1- El incumplimiento total o parcial de los Oferentes a los compromisos contraídos con la Administración, será pasible de las sanciones que al caso correspondan, según lo dispuesto en el Reglamento de Proveedores de O.S.E., pudiendo llegarse a la rescisión del Contrato, lo que a su vez dará mérito a la pérdida de la garantía de Fiel Cumplimiento del mismo.

27.2- El Organismo podrá asimismo exigir por la vía correspondiente los daños y perjuicios emergentes del incumplimiento e incluso podrá encomendar la realización del objeto del contrato por cuenta del adjudicatario omiso.

- 27.3-** Por cada muestra de terreno que falte de acuerdo a lo prescrito en el numeral 14 del Anexo IV, se descontará al Contratista del pago del certificado correspondiente la cantidad de U.R. 10 (diez unidades reajustables), Ley N° 13728, Art. 28 y 44.-
- 27.4-** Por cada parte diario, de acuerdo al numeral 5 del Anexo IV, que no esté disponible al día hábil siguiente al de su origen, se descontará al Contratista del pago del certificado correspondiente la cantidad de U.R. 10 (diez unidades reajustables), Ley N° 13728, artículos 28 y 44.
- 27.5-** La verificación de un trabajo mal realizado o deteriorado, habilitará al Organismo a intimar a la empresa adjudicataria a la inmediata corrección de las irregularidades constatadas, a su costo.

28. ATRASOS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

- 28.1-** En caso de acordarse ampliaciones del plazo fijado para la terminación de la Obra, el pago de los sueldos y viáticos del personal de contralor y vigilancia de O.S.E. y los gastos de inspección correspondientes serán:
- de cuenta de la Administración, cuando las causas de la prórroga le fueran imputables, o cuando sean por causas de fuerza mayor.
 - de cuenta del contratista, cuando las causas de la prórroga le fueran imputables. En caso de atraso injustificado en la ejecución de los trabajos, los sueldos, viáticos y gastos de inspección mencionados serán de cuenta del Contratista. Los importes de los gastos a pagar por el Contratista se deducirán de los certificados de obra pendientes de pago, o en su defecto, de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato o de la Garantía de Buena Ejecución.

29. DISPOSICIONES LABORALES Y SALARIALES

- 29.1-** Son obligaciones de la empresa adjudicataria:
- a) Cumplir con el salario, respetar las horas de trabajo y demás condiciones de empleo fijadas en leyes, laudos y/o convenios colectivos vigentes para la correspondiente rama de actividad;
 - b) Respetar las normas de seguridad e higiene adecuadas a la rama de actividad de que se trate;
 - c) Comunicar a la Administración los datos personales de los trabajadores afectados a la prestación del servicio a fin de facilitar el contralor. La empresa informará los eventuales cambios en la planilla de sus trabajadores afectados a la prestación del servicio contratado por la autoridad contratante.
- 29.2-** La Administración, autorizará el pago una vez acreditada por la empresa contratada el cumplimiento de las obligaciones indicadas. Para ello, se reserva el derecho de:

- a) Exigir a la empresa adjudicataria la documentación que acredite el pago de salarios y demás rubros emergentes de la relación laboral.
- b) Solicitarle exhiba documentación que pruebe estar al día en el pago de la póliza contra accidentes de trabajo, así como las contribuciones de seguridad social.

Estos extremos son exigidos a fin de permitir un correcto control del cumplimiento de las obligaciones asumidas por la empresa contratada.

- 29.3-** Así mismo, la Administración contará con los poderes jurídicos necesarios para retener de los pagos debidos en virtud del contrato, los salarios a los que tengan derecho los trabajadores de la empresa contratada.
- 29.4-** Los pagos correspondientes a los jornales trabajados por los operarios contratados por la Empresa adjudicataria, no deberán estar supeditados al cobro de los haberes correspondientes a la Empresa por la prestación de sus servicios, los que están regidos por las normas laborales vigentes en el país.

30. DE LAS RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA

- 30.1-** Los trabajos licitados deberán cumplir con todas las disposiciones municipales vigentes.
- 30.2-** El contratista deberá cuidar especialmente el resguardo de las instalaciones y equipamiento existentes siendo responsable ante cualquier daño eventual que ocasione a las mismas durante la ejecución de los trabajos licitados.
- 30.3-** La empresa adjudicataria a cargo de la obra deberá dar cumplimiento a lo dispuesto por el art. 14º de la Ley N° 17.897 de fecha 14/09/05 (Inserción laboral de personas liberadas), reglamentada por Decreto de la Presidencia de la República de fecha 14/07/2006.
- 30.4-** La empresa adjudicataria será la única responsable ante terceros y organismos públicos, por todo y cualquier perjuicio que pudiera ocasionar en el desempeño de los trabajos contratados y específicamente frente a la Intendencia Municipal correspondiente y al Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente por el incumplimiento de las disposiciones vigentes respectivas. También será la única responsable por todo y cualquier perjuicio que el desempeño de los trabajos contratados pudiera ocasionar en su personal afectado a los mismos. Ello incluirá tanto los trabajos contratados como el transporte y disposición final de los materiales retirados.
- 30.5-** Además de la correcta ejecución de los trabajos solicitados, la empresa adjudicataria será responsable de la conducta de su personal en su relación con toda otra tercera persona física o jurídica. Asimismo deberá cumplir con todas las disposiciones vigentes en materia de seguridad del personal, cumpliendo con toda

la reglamentación vigente del Banco de Seguros del Estado y del Ministerio de Trabajo en la materia, siendo responsable de que su personal cuente y use en todo momento los equipos de protección personal reglamentarios.

- 30.6-** La vestimenta del personal que realice los trabajos deberán tener distintivos claramente visibles que permitan identificar la empresa adjudicataria.
- 30.7-** La Empresa adjudicataria deberá designar representante técnico, quien deberá ser un profesional universitario con reconocida experiencia en la construcción de este tipo de obra, será el único representante reconocido para todo trámite ante la Administración por la realización de los trabajos por los cuales será responsable. Se adjuntará un Currículo firmado y fotocopia de Título Profesional.
- 30.8-** La empresa será responsable por la conservación de las obras, a su costo, en referencia a defectos constructivos no evidentes al momento de la aprobación, por un plazo de 6 meses a partir de la fecha de recepción provisoria.
- 30.9-** La Administración así como sus funcionarios, no tendrán responsabilidad alguna por cualquier reclamación o sanción a que diera lugar el contratista por violación de las leyes ordenanzas o reglamentaciones vigentes.
- 30.10-** VIGILANCIA Y CUIDADO DE LAS OBRAS: Hasta la recepción provisoria de obras la vigilancia y cuidado de las mismas serán de responsabilidad del Contratista, sin perjuicio del derecho de la Administración de hacer las inspecciones, pruebas y controles establecidos en los pliegos u otros que estimen convenientes.

30.11- RESPONSABILIDAD SOBRE EQUIPOS, ACCESORIOS Y MATERIALES:

La Administración no se responsabiliza por robos, sustracciones o actos de vandalismo que pudieran ocurrir durante la ejecución de los trabajos, siendo de cargo del Contratista cualquier vigilancia que estime precisa a éste respecto.

Los trabajos se deberán llevar a cabo con la máxima seguridad para el personal que lo ejecute de acuerdo a las Normas de Seguridad e Higiene del Trabajo vigentes.

- 30.12-** SEGURO DE OBRA: El contratista deberá contratar seguros a nombre conjunto del contratista y del contratante. Contra “todo riesgo de obra”, desde la fecha de iniciación hasta la fecha de la recepción provisoria, por un monto mínimo en dólares equivalente al monto total adjudicado, incluyendo IVA y Leyes Sociales. Se utilizará a estos efectos la cotización del dólar americano interbancario tipo vendedor correspondiente al último día hábil del mes anterior a la fecha de la licitación.

- 30.13-** Deberá cubrir las siguientes eventualidades que son de riesgo del contratista:

- a) pérdida o daños a las obras y materiales
- b) pérdida o daño de equipos
- c) pérdida o daños a la propiedad
- d) lesiones personales o muerte

30.14- El contratista deberá entregar al Director de Obra, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la fecha de iniciación de la obra.

30.15-DE LA FUERZA MAYOR: Quien se crea imposibilitado de cumplir sus obligaciones por causa de fuerza mayor deberá notificar a la otra parte, por telegrama colacionado, dentro de los 10 (diez) días de producido el impedimento. Si la otra parte estuviera de acuerdo en la existencia de la fuerza mayor, lo hará conocer de inmediato a la primera, por telegrama colacionado. Si no hubiera acuerdo respecto a la existencia de la fuerza mayor, deberá recurrir a la vía judicial dentro de los 30 días corridos y siguientes y en caso de no hacerlo dentro de este plazo, no podrá alegar ésta.

30.16- El Contratista deberá dar cumplimiento a las disposiciones legales, ordenanzas y reglamentaciones vigentes que impliquen de alguna manera a las personas empleadas en los trabajos, a los equipos e instalaciones que utilice, y a la forma de llevar a cabo la Obra.

30.17- El contratista deberá obtener de las autoridades competentes todos los permisos y autorizaciones que sean necesarios para la ejecución de la Obra y dará los avisos requeridos por las Leyes, decretos, ordenanzas y reglamentos vigentes; de manera especial se destaca su obligación de notificar a la Intendencia Municipal, M.T.O.P., y a las Oficinas Técnicas Regionales de U.T.E. y A.N.T.E.L., previamente a comenzar cualquier trabajo en las calzadas o aceras públicas, sobre el emplazamiento preciso de las canalizaciones a construir y sus demás características.

30.18- El Contratista deberá también depositar las Garantías exigidas y pagar todos los derechos, tasas y tributos inherentes a la ejecución de los trabajos, así como abonar los gastos que originen las referidas gestiones, trámites, permisos y autorizaciones.

30.19- Si alguna de estas obligaciones fuera de cargo directo de la Administración, el Contratista tendrá derecho a que se le reembolse su pago, debiendo justificar plenamente tal extremo.

30.20- Si para cumplir el plazo estipulado por la realización de las obras, fuera preciso habilitar uno o más turnos de trabajo, que totalicen jornadas de labor de más de 8 (ocho) horas diarias, o trabajar los domingos y/o días feriados, se deberá tener en cuenta que:

- a) En los casos en que el Contratista desee trabajar los domingos y/o días feriados, deberá comunicarlo por escrito a la Administración, con 48 horas de

anticipación como mínimo, indicando los lugares de trabajo y las labores que se propone realizar, siendo de su cargo el mayor costo por todo concepto, originado en el trabajo del personal de contralor, vigilancia y dirección de la Administración.

- b) En los casos de que para cumplir el plazo fuere necesario habilitar más de un turno de trabajo, el Contratista realizará las gestiones pertinentes y dará cuenta a la Administración con 5 (cinco) días de anticipación por lo menos, de la fecha en que comenzará a trabajar más de un turno, y será de cuenta del Contratista el costo por todo concepto originado por el mayor horario de trabajo del personal de contralor, vigilancia y dirección de la Administración.

30.21- A los efectos del Numeral 30.20 del presente Capítulo, los montos que abone el Organismo y que sean de cargo del Contratista serán descontados de los pagos que la Administración deba efectuarle o en su defecto, de la Garantía de Buena Ejecución de las Obras o de la de Fiel Cumplimiento del Contrato.

30.22- A los efectos de la aplicación del Numeral 8.1.1 literal c del Capítulo III se establece que la empresa adjudicataria queda obligada a disponer de un Representante Técnico en forma permanente, tanto para consultas en Oficina de la Administración como para su presencia en todas las etapas de la obra.

31. ACLARACIONES AL PLIEGO

- 31.1-** La Administración queda facultada para modificar los Documentos del Concurso de Precio.
- 31.2-** Cualquier interesado en el presente llamado podrá solicitar aclaraciones mediante comunicación escrita dirigida a la Oficina Técnica de OSE en Rivera (Pte. Viera 888); o por correo electrónico a lbetancor@ose.com.uy --vnunez@ose.com.uy mkcarneiro@ose.com.uy; dcampos@ose.com.uy para ello deberá indicar un número de fax o una dirección de correo electrónico.
- 31.3-** Las solicitudes de aclaraciones a los pliegos deberán ser presentadas con una antelación mínima de hasta 4 días hábiles, antes de la fecha fijada para la apertura. Dicho plazo se computará a partir del día siguiente al de presentación de la solicitud. Vencido dicho plazo no será obligatorio proporcionar más datos aclaratorios.
- 31.4-** Las consultas efectuadas serán comunicadas en un plazo de hasta 48 horas previas al acto de apertura, al número de fax o dirección de correo electrónico indicados.
- 31.5-** Los oferentes podrán intervenir en el procedimiento licitatorio, únicamente en la forma, momentos y a los efectos previstos por la legislación, no pudiéndolo hacer espontánea y unilateralmente en ninguna otra oportunidad.

32. SOLICITUD DE PRORROGA PARA LA APERTURA DE LA LICITACIÓN

32.1- La Administración tendrá facultad discrecional para prorrogar el plazo para la presentación de ofertas, a fin de dar a los posibles oferentes tiempo razonable para tener en cuenta en la preparación de sus ofertas, las aclaraciones y/o enmiendas de los documentos de la Licitación.

Dicha prórroga se otorgará si ello se encuentra de beneficio para la Administración.

32.2- Cualquier interesado en el presente llamado podrá solicitar prórroga de la fecha de apertura de ofertas.

32.3- Las solicitudes de prórrogas, deberán ser presentadas en la Oficina Jefatura Técnica de Rivera, Presidente Viera 888; con una antelación mínima de hasta 4 días hábiles de la fecha fijada para la apertura, indicándose número de fax o dirección de correo electrónico.

33. RECEPCIÓN DEFINITIVA Y LIQUIDACIÓN FINAL

La Recepción Definitiva se realizará de acuerdo a lo que disponga el Director de Obra de OSE tomando como referencia el PCG.

34. RESPONSABILIDAD SOBRE EQUIPOS, ACCESORIOS Y MATERIALES

La Administración no se responsabiliza por robos, sustracciones o actos de vandalismo que pudieran ocurrir durante la ejecución de los trabajos, siendo de cargo del Contratista cualquier vigilancia que estime precisa a éste respecto.

Los trabajos se deberán llevar a cabo con la máxima seguridad para el personal que lo ejecute de acuerdo a las Normas de Seguridad e Higiene del Trabajo vigentes.

ANEXO I
INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Rivera, ____ de _____ de _____.

Sres. ADMINISTRACIÓN DE LAS OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO.
Gerencia Región Noreste.
Jefatura Técnica de Rivera.

CONCURSO DE PRECIO	20001504
---------------------------	-----------------

R.U.T.	RAZÓN SOCIAL	NOMBRE COMERCIAL

DOMICILIO	NUMERO	TELÉFONO	Fax / correo-e

El que suscribe Sr. _____, C.I. _____, representante de la firma indicada declara estar en condiciones de contratar con el Estado y que se somete a la Leyes y Tribunales del País, con exclusión de todo otro recurso, comprometiéndose a efectuar el servicio que a continuación se detalla de acuerdo con los Pliegos de Condiciones que la rigen y que ha tenido a la vista por los precios unitarios que cotiza y en la moneda que expresa. Los precios se establecerán en números y letras. En caso de discordancia se reconocerán válidos los escritos en letras.

PRECIOS UNITARIOS: _____ (Números) _____ (Letras).

Impuesto que debe agregarse al precio unitario. De no establecerse, se considerará incluido.

PRECIO TOTAL DEL SERVICIO: _____ (Números) _____ (Letras).

CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO PROPUESTO:

PLAZO Y FORMA DE ENTREGA: Si no se encuentra establecida en el P.C.P. el oferente podrá determinar la que a su juicio resulte más conveniente.

CONDICIONES DE PAGO: Será la establecida por el proponente teniendo en cuenta lo indicado en el P.C.P. pudiendo establecer una o varias alternativas.

MANTENIMIENTO DE OFERTAS: El plazo de mantenimiento de oferta mínimo, será el indicado en el P.C.P.

FIRMA/S

Aclaración de Firma/s

ANEXO II

ANTEPROYECTO (ESTIMADO PARA COMPARACIÓN DE OFERTAS):

Profundidad perforada:	100 m +/- 20
Diámetro perforado de 0 a 100 +/-20:	12"
Diámetro entubado de 0 a 98:	6"
Filtros Inoxidables: 22 m	6"
Caño Ciego 78+/-98 m	6"

PLANILLA LISTA DE PRECIOS

CONCURSO DE PRECIO N° _____

Rubro	Concepto	Cotización por rubro		Precio para Comparativo	
		Unidad	Precio \$	Factor	Total Rubro
1	Implantación	Global		1	
2	Perforación en 14"	Metro		0	
3	Perforación en 12"	Metro		100	
4	Perforación en 10"	Metro		0	
5	Perforación en 8"	Metro		0	
6	Perforación en 6"	Metro		20	
7	Tubería de 10" // acero o PVC	Metro		0	
8	Tubería de 8" // acero o PVC	Metro		0	
9	Tubería de 6" // acero o PVC	Metro		78	
10	Filtro Inoxidable de 8"	Metro		0	
11	Filtro Inoxidable de 6"	Metro		22	
12	Suministro y colocación de pre filtro	Global		1	
13	Limpieza y desarrollo	Global		1	
14	Ensayo de Bombeo (72horas efectivas)	Global		1	
15	Bombeo adicional (por hora)	Metro		24	
16	Sellado	Global		1	
17	Desarme (Recuperación de Tuberías)	Global		0,5	
18	Horas de espera (hasta 8hs./dia)	Metro		16	
19	Imprevistos	Global		10%	
		Precio Total (sin impuestos) de la Propuesta :			

Notas:

- La no cotización de alguno de los rubros, motivará el rechazo de la oferta
- Al solo efecto de la comparación de oferta se indica el metraje aproximado
- Los metrajes de cotización por rubros surgen de los anteproyectos suministrados.-
- Se deberá cotizar la totalidad de los rubros indicados.-
- No se admitirá la inclusión de nuevos rubros

ANEXO III

INFORMACIÓN A PRESENTAR POR EL PROPONENTE

Fecha.....
CONCURSO DE PRECIO Nº _____

DECLARACIÓN JURADA

EXPERIENCIA EN LA EJECUCIÓN DE PERFORACIONES SIMILARES

PERFORACIÓN EN LA LOCALIDAD DE	REPARTICIÓN O PERSONA CONTRATANTE	PROFUNDIDAD TOTAL	FECHA DE LA OBRA	CARACTERÍSTICAS DE LA PERFORACIÓN (Tipo de Subsuelo)

FIRMA _____

CURRÍCULUM DEL REPRESENTANTE TÉCNICO

DECLARACIÓN JURADA

CONCURSO DE PRECIO N° _____

Nombre:
Nacionalidad:
Edad:
Estudios Cursados:
Año de Egreso.....
Actividad Profesional:
Experiencia en Perforaciones similares a las licitadas:

Nota : Se deberá adjuntar fotocopia del título habilitante.

ANEXO IV

CONDICIONES TÉCNICAS (PERFORACIÓN).

El adjudicatario realizará las perforaciones, revestimientos, desarrollos y aforos de acuerdo al Decreto 86/04, que reglamenta la Norma Técnica de Construcción de Pozos Perforados y a lo indicado en los numerales siguientes: también en los mismos se detalla en forma general las condiciones técnicas adaptándose para cada una de ellas de acuerdo a los anteproyectos respectivos.

1. INFORMACIÓN A SUMINISTRAR POR O.S.E.

El Organismo por intermedio Jefatura Técnica Departamental de Rivera indicará el lugar en que se emplazará la perforación; así como las características técnicas de la misma.-

Se suministrará toda la información que posea el Organismo sobre las condiciones hidrogeológicas de la zona donde se emplazará la perforación, pero esa información no significa responsabilidad de O.S.E. sobre las condiciones del subsuelo y problemas que se presenten al contratista durante la ejecución del trabajo.

En razón del Art. 9 de la Ley 10.690 y concordante con el Art. 4 de la Ley Orgánica de O.S.E., los terrenos de emplazamiento de las perforaciones a realizar quedan sujetos a expropiación y gravados con servidumbre de estudio, paso, búsqueda, extracción y depósito de materiales, pastoreo, ocupación temporaria con campamentos de trabajo, desagües superficiales o subterráneos e instalación de tuberías en todas las propiedades del país en las condiciones establecidas por las leyes vigentes, por lo que el Contratista será amparado por estas disposiciones en el transcurso de su trabajo.

Terminada la perforación, con resultado favorable se procederá por parte de O.S.E. a la adquisición del predio por medio de expropiación, compra directa o podrá efectuarse un contrato de arrendamiento.

2. PROTECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.

En todos los casos, al completar el trabajo el contratista deberá restaurar el sitio ocupado a su condición original a su exclusivo costo.

El agua erogada y los sedimentos producidos durante las diversas operaciones deben ser dispuestos de modo que no produzcan inconvenientes a las propiedades cercanas.

Por toda indemnización que se entable por daños y perjuicios a terceros en el desarrollo de los trabajos será responsable el Contratista.

El Contratista redactará un parte diario que se entregará al Director de Obra cada vez que lo solicite, y al terminarse el trabajo un informe final de la obra. En caso de incumplimiento se aplicará el Numeral 27.4 del Capítulo III, del Pliego de Condiciones Particulares.

En estas partes debe indicarse:

- a) diámetros de la perforación realizada.
- b) metros perforados y profundidad total del pozo al terminar la jornada.
- c) características de las formaciones atravesadas incluyendo una relación de las muestras de terreno y aguas.
- d) si lo hubiere, características del fluido de perforación.
- e) situación de las entubaciones o cementaciones.
- f) profundidad del nivel de agua, al iniciar y terminar la jornada.
- g) otras particularidades como filtración de agua, cuchareos, aforos, etc.

En el caso de realizarse aforos, se incluirán en el parte las medidas de nivel tomadas así como los caudales medidos.

Además de la información anterior, el adjudicatario deberá avisar al Director de Obra en forma inmediata cuando aparezca indicio o manifestación de agua en la perforación, quedando la prosecución de los trabajos sujeta a posibles cambios, en caso de alcanzar o aproximarse al caudal fijado.

Se deberá avisar con al menos 2 (dos) días hábiles de antelación cuando se produzcan las siguientes situaciones:

- a) se inicie la perforación.
- b) la profundidad de la perforación en ejecución se aproxime al valor fijado en el proyecto del pozo.
- c) se coloque el tubo-filtro y entubado definitivo.
- d) se inicie el desarrollo de la perforación.
- f) se inicie el ensayo de bombeo.

Finalizados los trabajos, el Contratista confeccionará un informe detallado sobre los mismos, y hará entrega del mismo a la Administración, en el que constará:

- a) perfil litológico.
- b) perfil constructivo del pozo.
- c) datos hidráulicos: caudal, nivel estático, nivel dinámico y nivel de succión.
- d) ensayo de bombeo y recuperación.

El contratista se compromete a suministrar a O.S.E. y a la DI.NA.MI.GE. el perfil detallado de la perforación ejecutada, tal como se indica en el numeral 5.

3. REVESTIMIENTO Y DIÁMETROS:

El pozo se ejecutará con las herramientas apropiadas para insertar las tuberías de revestimiento y sellos que el técnico de O.S.E. indicará en cada caso, previamente a la iniciación de los trabajos.

El pozo efectuado deberá ser revestido de inmediato en el caso de posible desmoronamiento, lo que se efectuará por medio de entubaciones o procedimientos que se fijan a estos efectos.

Los revestimientos o sellos deberán aislar las napas freáticas o cualquier otra considerada impropia para su explotación a juicio del Técnico de O.S.E.

En todo caso los diámetros de perforación así como los entubamientos, deberán ajustarse a lo expresado en el anteproyecto de perforación suministrado por la Administración, o a las modificaciones que por diversas razones puedan ser introducidas por el Director de Obra en el transcurso de los trabajos.

4. TUBERÍAS Y TUBOS FILTROS.

1) Las tuberías definitivas y los tubos-filtros a utilizar serán suministrados por el Adjudicatario de acuerdo a las especificaciones requeridas por la Administración (O.S.E.) en los subsiguientes numerales del presente artículo, debiendo presentar los certificados de calidad que correspondan. Antes de su colocación debe ser dado el visto bueno por el Director de Obra.

2) Las tuberías definitivas tendrán un diámetro interior de 8" y/o de 6" pudiendo utilizarse cualquiera de los siguientes 3 sistemas de unión:

- a) rosca y cupla.
- b) tuberías con rosca macho y hembra.
- c) tuberías punta lisa, soldadas o pegadas (según corresponda).
- d) el espesor mínimo aceptable será 5 mm.

3) Las tuberías definitivas serán de material anticorrosivo; para caños de acero se cumplirá la Norma ASTM A53 y para caños de P.V.C. serán de acuerdo a las Normas Din 4925 y 8061, en todo caso se debe contar con el visto bueno previo del Director de Obra, para su utilización.

4) Los tubos-filtros a utilizarse serán del tipo de ranura continua helicoidal y construidos en acero inoxidable API 304, adecuados a soportar las condiciones de funcionamiento requeridas para las profundidades a las cuales se instalarán. Asimismo la unión entre ellas debe ser con soldadura inoxidable y sí se requiere un suplemento para más seguridad esta soldadura deberá ser de planchuela.

5) La tubería una vez instalada deberá sobresalir al menos 0,60 metros sobre la superficie del suelo; en casos especiales el Técnico de O.S.E podrá exigir un largo mayor de la tubería sobre la superficie.

En el caso que se instale P.V.C., la zona expuesta a la intemperie deberá estar totalmente protegida, recubierta con acero o mampostería.

6) El espacio anular comprendido entre la entubación definitiva y las paredes de las formaciones perforadas, se rellenará con arcilla, hormigón, ambos, o el material acorde para el mismo dentro de los niveles y profundidades fijadas por el Director de Obra.

5. PREFILTRO DE GRAVA.

- Cuando sea necesario un prefiltro de grava, el mismo rellenará el espacio anular existente entre la pared del acuífero y la pared del filtro, debiendo estar libre de impurezas.
- El material estará compuesto por una granulometría de partículas minerales redondeadas con una composición equivalente a 80% de cuarzo. El prefiltro estará calculado en función de la granulometría de la unidad acuífera y las características del tubo filtro (abertura de la rejilla). Previamente a su colocación se deberá presentar la curva granulométrica obtenida en los ensayos de calificación del material.
- El contratista deberá suministrar la grava necesaria, procederá al lavado y cribado de la misma. La cantidad de pre filtro que se dispondrá en obra, superará en un 20% la cantidad calculada. Previo a su colocación se podrá reducir la viscosidad del fluido de perforación (si se está empleando) mediante el agregado de agua limpia.
- El pre filtro deberá sobrepasar como mínimo 3 (tres) metros por encima del filtro que se encuentre más cerca de la superficie del terreno. Se evitará su instalación en los aportes superiores susceptibles de contaminación. La colocación deberá ser realizada en presencia de la Dirección de Obra y en una única labor.
- La Dirección Obra controlará si efectivamente la grava que se coloca es la calculada para el diseño del filtro y prefiltro. Caso contrario será rechazada hasta que efectivamente ésta sea la aceptada, no dando lugar al proponente reclamación alguna por atrasos en la obra.

6. EQUIPO DE PERFORAR: PROFUNDIDADES A ALCANZAR.

- Para ejecutar la perforación, el Contratista deberá utilizar un equipo capaz de alcanzar sin ninguna dificultad hasta un 50% más de la profundidad solicitada en el anteproyecto y realizar continuamente todo tipo de maniobras (inserción y retiro de tubería de maniobra, pesca de cualquier herramienta, etc.).
El equipo a utilizar además de lo anteriormente expresado tendrá capacidad para perforar en terrenos sedimentarios hasta 14" de diámetro y en terrenos consolidados hasta 8".
- El diámetro del entubamiento definitivo será de hasta 8" y los filtros serán de 6" y 8", según el proyecto definitivo que se suministrará luego de analizadas las muestras.
- Se destaca que los anteproyectos que componen esta licitación fueron realizados para ejecutar la perforación con sistema rotativo o ha roto-percusión pudiendo ser los mismos ampliados hasta en un 20% si fuera necesario.

7. TOMA DE MUESTRAS.

Muestra de las formaciones: El contratista guardará un completo registro de muestras de las formaciones atravesadas y entregará al Técnico de O.S.E. dicho registro con las muestras convenientemente empacadas e identificadas.- Se extraerá una muestra de 1 Kilogramo como mínimo por cada metro de profundidad, excepto que haya cambiado en la formación en cuyo caso tomará muestras suplementarias en cada cambio.

De cada muestra extraída se formarán 2 (dos) porciones aproximadamente iguales, una de las cuales se entregará al Técnico de O.S.E. y la otra se remitirá a DI.NA.MI.GE., convenientemente envasada y etiquetada, con indicaciones indelebles de identificación.

En caso de acuíferos en mantos de arena suelta o areniscas, el muestreo deberá ser más completo, delimitando con la mayor precisión el techo y la yacente o fondo del acuífero.

En el caso de formaciones sedimentarias, la Administración será la encargada de realizar los análisis granulométricos y cálculo de filtro y prefiltro.

De cada prueba o bombeo de agua que fija los rendimientos obtenidos en los distintos aportes a que se someta la perforación se deberá remitir una muestra de 2 (dos) litros aproximadamente, perfectamente envasada en recipientes adecuados y limpios y presentando una Turbidez menor a 3 NTU. En general, estos recipientes serán provistos por O.S.E. La empresa deberá contar con Equipo para medir Turbidez en obra.

Las muestras finales de las perforaciones una vez cloradas y realizado en ensayo de bombeo, deberán ser analizadas por la Administración.

La Administración dispondrá de un plazo de 5 (cinco) días hábiles para realizar análisis de calidad de agua antes de dar por finalizada la perforación.

En casos excepcionales, caso que las muestras de agua se consideren con particularidades químicas no aceptables por ejemplo, Fe; el proponente dispondrá "in situ" de un pequeño laboratorio como para detectar rápidamente aquellas sustancias y decidir seguir o no la perforación.

8. ENSAYO DE ALINEACIÓN Y VERTICALIDAD.

Descripción del ensayo.

La verticalidad y alineación de la perforación construida se ensayará por medio de una plomada cilíndrica de un diámetro exterior de 6,35mm (1/4") menor que el diámetro del pozo en la ensayada, suspendida de un alambre de 3,8mm (1/8") concéntricamente al mismo.

Se medirá la desviación del cable de su posición inicial en la boca del pozo manteniendo concéntrica la plomada en las sucesivas posiciones a ensayar, lo que permitirá calcular la desviación del eje de la perforación de la vertical.

El proponente proporcionará todos los aparatos que sean necesarios para controlar la verticalidad.

Requerimientos mínimos.

El apartamiento respecto a la verticalidad del eje de la perforación no podrá ser mayor de los dos tercios del diámetro más pequeño de la perforación, considerando a tal efecto profundidades sucesivas de 10 (diez) metros o fracción.

El Director de Obra podrá considerar excepciones siempre que el Contratista haya perforado el pozo de acuerdo a la técnica aconsejable y el defecto fuera debido a factores incontrolables. En caso contrario, el Director de Obra, puede rechazar la perforación, salvo que se corrijan los defectos.

9. DESARROLLO.

El contratista deberá desarrollar el pozo mediante procedimientos tales como: Chorros de agua o aire, adición de agentes químicos, etc. que permitan extraer con eficacia del acuífero los materiales finos y arenas, de modo de llevar el pozo a máximo rendimiento. Estos trabajos se realizarán utilizando los procedimientos que a consideración del Director de Obra resulten de mayor provecho. El desarrollo del pozo deberá continuarse hasta que el agua extraída por bombeo, al máximo caudal de prueba, esté aclarada y se encuentre libre de arena, efectuándose como mínimo 72 horas de bombeo.

Se considerará que el agua se halle libre de arena, cuando el contenido de ésta no sobrepase los 30 gramos por cada 1.000 litros de agua elevada y presente una Turbidez menor a 10 NTU en un lapso de tiempo \pm 10 minutos. En el caso de sobrepasar los límites del sedimento expresado, O.S.E. podrá a juicio de su técnico rechazar la perforación ejecutada.

Para los pozos en los cuales sea insuficiente un desarrollo con el tiempo mínimo estipulado, los tiempos adicionales a las primeras 80 horas se medirán en horas efectivas de bombeo y el precio unitario de cada una de ellas será fijada por el Contratista en el formulario propuesta.

10. ENSAYO DE BOMBEO

El adjudicatario deberá suministrar un equipo de bombeo capaz de elevar el 100% del caudal estimado para cada pozo.

En casos especiales se podrá exigir un equipo de bombeo capaz de ensayar el caudal obtenido aunque sobrepase el 100% del "caudal del proyecto".

El Director de Obra fijará la duración del ensayo de bombeo y caudal a extraer durante el mismo.

El ensayo de bombeo deberá alcanzar como mínimo una duración de 72 horas en forma ininterrumpida y/o la turbidez del agua sea menor a 3 N.T.U.

La empresa adjudicataria proveerá un tubo Pitot (medidor de caudal) con escala manométrica graduada para la medición del caudal extraído y el equipo de bombeo eléctrico y generador en caso necesario.

Para el caso en que fuera necesario efectuar más horas de bombeo complementarias por orden del Director de Obra, para efectuar una nueva desinfección de la perforación, extracción de muestras de agua o verificar la disminución del arrastre de arena, el Contratista establecerá en la propuesta el costo de cada hora de bombeo adicional.

No se admitirá bajo ningún concepto, bomba de pistón para la realización del ensayo de bombeo.

Durante el trabajo el Contratista protegerá el pozo contra la entrada de materiales o aguas a la perforación y deberá conducir las aguas de bombeo de tal manera que no introduzcan problemas ambientales. Al completar el trabajo proveerá y colocará una tapa roscada y/o bridas a satisfacción del Director de Obra.

11. DESINFECCIÓN Y PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DE AGUA.

Desinfección del pozo.

Una vez terminado el pozo y totalmente limpio de sustancias extrañas, será desinfectado por el Contratista con una solución que prevea 50 ppm (cincuenta partes por millón) de cloro disponible en todas las partes de la perforación desde el llamado nivel piezométrico o estático de la napa hasta su fondo.

El agua deberá permanecer clorada como mínimo 4 (cuatro) horas a la concentración antes especificada.

Precauciones a tomar.

El Contratista está obligado a ejercer el máximo cuidado durante la ejecución y operaciones posteriores a los efectos de evitar la contaminación física, química o bacteriológica de la perforación. En caso de contaminación debida a negligencias del Contratista está obligado a realizar las maniobras, colocar los materiales y efectuar las mediciones necesarias para eliminar la contaminación de acuerdo a lo que el Director de Obra disponga.

12. ABANDONO DE LA PERFORACIÓN.

En la eventualidad de que el Contratista no pueda completar la perforación, o abandone el pozo por pérdida de herramientas u otro accidente, deberá rellenar con arcilla, hormigón o ambos y remover el entubado a su exclusivo costo.

Los implementos utilizados serán de su propiedad.

En estos casos deberá reiniciar el trabajo en un sitio cercano del mismo predio, en común acuerdo con el Director de Obra.

Se aclara que se certificarán en el nuevo pozo a construir, las tareas y trabajos a realizar a partir de la profundidad alcanzada en el pozo que se abandona.

Cuando sea el Director de Obra quién decida abandonar el pozo por no haberse obtenido un resultado satisfactorio, el Contratista procederá a rescatar las tuberías y a rellenar la perforación como lo indica el inciso anterior.

El Contratista recibirá su pago como se establece en el Pliego de Condiciones Particulares, atendiéndose por trabajos extraordinarios los que comprendan el rescate de las tuberías y el relleno de la perforación.

13. REGISTRO DE POZO.

El Contratista deberá avisar al Director de Obra de O.S.E., con una anticipación de 48 horas antes de finalizar las tareas de perforación para que éste realice, si lo considera conveniente, el perfilaje eléctrico y calíper.

No se podrá colocar la entubación definitiva en el pozo sin que el Técnico de O.S.E. lo haya dispuesto de acuerdo con el registro geofísico.-

El Técnico de O.S.E. dispondrá de 5 (cinco) días hábiles para poder analizar las muestras del terreno y los registros geofísicos para la mejor disposición de los filtros y prefiltros.

Dicho plazo no generará pagos por ningún concepto, siendo contabilizado el mismo a partir del día en que el Contratista entregue la muestra objeto de los respectivos análisis.

Si el Director de Obra considera que de acuerdo al muestreo y/o partes de obra fuera necesario utilizar un equipo de perfilaje eléctrico, el Contratista proporcionará el mismo para realizar los siguientes perfiles: Resistividad, S.P., Gamma natural y calíper. El Contratista también proporcionará el o los técnicos idóneos en su operación. El técnico representante del Contratista deberá proporcionar al técnico del Organismo al final del perfilaje el informe de este trabajo

El pozo deberá quedar tapado de forma hermética para impedir que puedan introducirse elementos extraños al mismo. El Contratista deberá realizar en torno a la tubería una losa sanitaria compuesta por un dado de hormigón de acuerdo a lo dispuesto por el Técnico de O.S.E. La terminación en superficie se completará mediante la construcción de una losa de hormigón con una mezcla de cemento, arena y grava en proporciones 1:2:3 y relación máxima agua/cemento igual a 0.5. La losa tendrá un metro de lado por 0,35 metros de altura, debiendo sobresalir por encima de la superficie del terreno como mínimo 0.10 metros. La losa deberá tener una pendiente del orden del 3% desde el centro hacia

los bordes. En la misma quedará estampado el nombre de la empresa perforadora, fecha de realización y número del pozo. (Decreto 86/04)

Finalizada la obra y el ensayo de bombeo, el proponente deberá presentar un plano de la perforación firmado por el representante técnico, con formato suministrado por la Dirección de Obra, que contenga:

- a) Perfil constructivo (cañería, prefiltro, etc.).
- b) Perfil geológico.
- c) Parámetros hidrodinámicos, niveles estáticos, niveles dinámicos, niveles de succión, niveles de aporte (napas) y caudal.
- d) Plano de Ubicación con coordenadas (UTM-WGS84) y datos del predio (Padrón y propietario si correspondiera).

ANEXO V

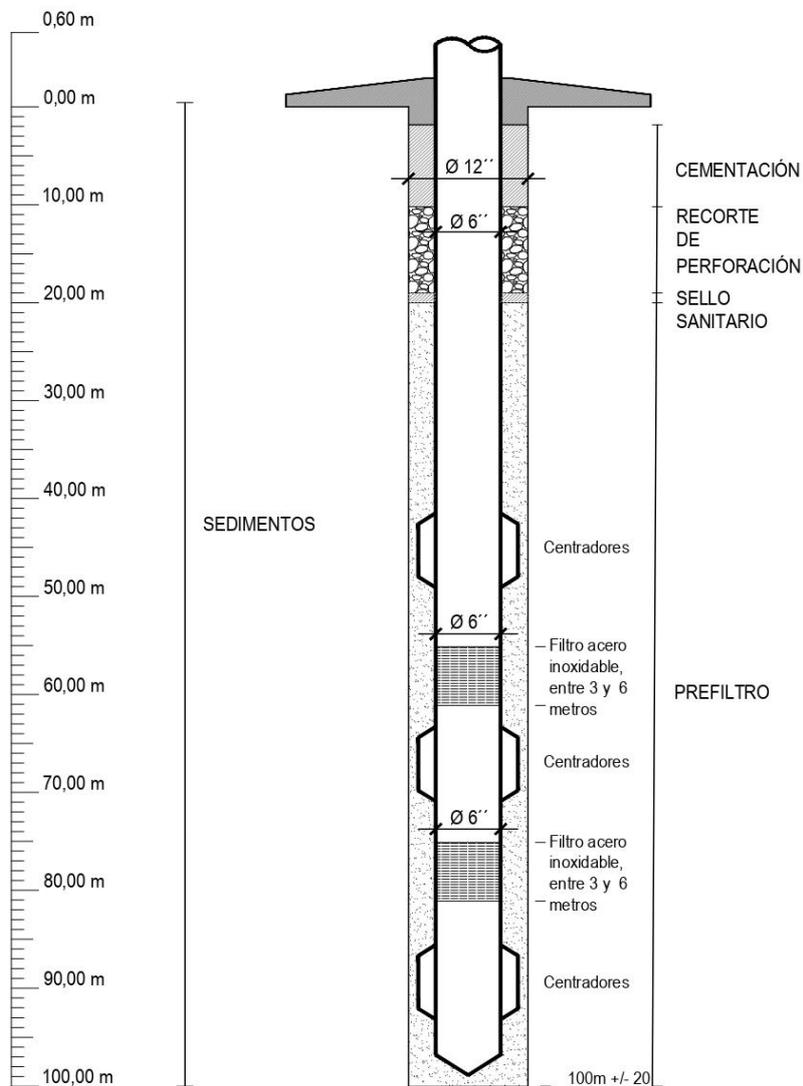
PERFORACIONES A EJECUTAR

ANTEPROYECTOS

Tipo de anteproyecto 1 - Cantidad de Perforaciones 2



ANTEPROYECTO:



ANEXO VI MANUAL AMBIENTAL DE OBRAS

Índice de Cláusulas

ANEXO VI MANUAL AMBIENTAL DE OBRAS	42
1.- INTRODUCCIÓN	43
2.- OBJETIVO	43
3.- ALCANCE.....	43
4.- PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS OBRAS	44
4.1 Contenidos del PGA.....	44
4.1.1.- Planificación de las obras	44
4.1.2.- Plan de Gestión de los efluentes líquidos generados por las obras	44
4.1.3.- Plan de Gestión de residuos sólidos.....	45
4.1.4.- Gestión Ambiental de las actividades de obra	45
4.1.5.- Plan de Seguimiento y Monitoreo	45
4.1.6.- Plan de capacitación ambiental del personal afectado a las obras	45
4.1.7.- Plan de Contingencias	45
4.2.- Gestión Ambiental de las actividades de obra	45
4.2.1.- Criterios generales.....	45
4.2.2.- Criterios particulares	46
ANEXO A – Glosario y Siglas.....	56
GLOSARIO	56
SIGLAS	57

1.- INTRODUCCIÓN

El presente Manual Ambiental de Obras es un compendio de procedimientos que se deben aplicar a las actividades que desarrolla OSE para minimizar los impactos ambientales de las obras que encara el Organismo, lo que se significará contribuir al desarrollo sostenible.

El mismo es un instrumento para la gestión ambiental del Organismo, atendiendo los potenciales impactos ambientales de las obras.

2.- OBJETIVO

El presente Manual tiene como objetivo ofrecer lineamientos y especificaciones para la gestión ambiental de las obras de OSE a fin de cumplir con la Política Ambiental del Organismo, contribuyendo a la protección del ambiente y así aportar al desarrollo sustentable del país.

En particular se pretende:

Establecer mecanismos para llevar adelante la gestión ambiental de las obras de OSE por parte de quien ejecuta las mismas.

Fomentar la incorporación de la dimensión ambiental en la ejecución de las obras del Organismo.

Establecer las medidas mínimas que se deben tomar para controlar los aspectos ambientales significativos (capaces de producir impactos ambientales negativos significativos) asociados a la construcción de las obras.

Señalar los roles en la gestión ambiental que corresponden a los diferentes actores que participan del proceso de construcción de las obras referidas.

3.- ALCANCE

Este Manual refiere a todas las obras realizadas por OSE (sean contratadas o ejecutadas por administración directa). Comprende todas aquellas obras relacionadas con los procesos de agua potable y saneamiento que se consideran dentro de la siguiente clasificación:

Agua Potable:

- a) Captación (Toma de agua)
- b) Tratamiento
- c) Distribución

Alcantarillado:

- a) Conducción
- b) Tratamiento
- c) Disposición final de los residuos

Estos lineamientos ambientales están dirigidos a ser cumplidos por el Constructor del emprendimiento, sus subcontratistas y cada una de las personas que trabajen para ellos.

En el caso de la contratación de la ejecución de las obras con terceros, los criterios ambientales, tanto generales como particulares contenidos en el presente Manual, serán parte integrante de los contratos.

En caso de incompatibilidad entre lo expresado en el Pliego de Condiciones Particulares y los criterios ambientales incluidos en este Manual, primará lo establecido en estos últimos.

Además del cumplimiento de los criterios ambientales contenidos en este Manual, el Constructor deberá cumplir con todas las obligaciones ambientales previstas en la normativa vigente y aplicable, aunque no hayan sido señaladas explícitamente.

4.- PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS OBRAS

Para todas las obras que ejecute el Organismo, se deberá preparar e implementar un Plan de Gestión Ambiental (PGA). El mismo deberá respetar los lineamientos ambientales incluidos en este Manual, la normativa ambiental aplicable, y las autorizaciones ambientales que se hubieren dictado con relación al proyecto.

El Constructor será responsable de preparar el PGA. Para su elaboración OSE le dará acceso al proyecto completo, a toda evaluación ambiental que se hubiere realizado y las autorizaciones ambientales que se hubieren dictado con relación al proyecto, si incluyeran condicionantes a las obras.

En el caso que el Constructor también elabore el proyecto, OSE indicará expresamente la aprobación de éste, para luego proceder a la elaboración del PGA.

En el caso que el Constructor sea Contratista de OSE, el PGA será presentado al Director de Obra, luego de la firma del Contrato y dentro del plazo que fije el PCP para su aprobación como condición previa al inicio de las obras y seguimiento de su implementación.

En el caso que las obras sean ejecutadas directamente por OSE, el Director de Obra deberá preparar el PGA el que será presentado a la UGA para su aprobación antes del inicio de las obras y su posterior seguimiento.

En todos los casos, la UGA brindará ampliamente el asesoramiento y apoyo a las todas las áreas del Organismo que fuera necesario para el desarrollo, análisis e implementación de los Planes de Gestión Ambiental.

4.1 Contenidos del PGA

El PGA es un documento dinámico que deberá ser mantenido actualizado. Toda modificación que fuera necesaria con respecto a lo establecido originalmente en el mismo, deberá ser explícitamente aprobada, de lo cual deberá haber copia en el documento. El propio PGA deberá prever en forma explícita el plazo de su revisión. El mismo deberá ser revisado al menos dos veces a lo largo de la obra y, como máximo, cada cuatro meses.

Asimismo, el PGA debe ser la expresión de cómo el Constructor aplicará los criterios ambientales y las recomendaciones de este Manual a una obra específica.

El PGA deberá tener como mínimo los siguientes contenidos:

4.1.1.- PLANIFICACIÓN DE LAS OBRAS

a) Estructura organizativa de la Gestión Ambiental de la Obra, detallando: responsable de la Gestión Ambiental por el Constructor (nombre, cargo, número de teléfono celular, etc), nómina del personal asignado a tareas específicas de Gestión Ambiental. El responsable de la Gestión Ambiental deberá tener idoneidad en la materia ambiental por formación y/o experiencia. El PCP podrá requerir condiciones más específicas en cuanto al perfil de formación y/o experiencia del responsable.

b) Plano general del área afectada a la obra.

c) Localización en un plano del área (a escala adecuada) del(los) obrador(es), indicando: oficinas, talleres, zonas de mantenimiento de maquinaria, zonas de acopio, áreas de circulación (caminería provisoria), áreas de disposición de residuos (temporal o permanente), etc.

d) Localización de áreas de apoyo y/o de campamentos.

e) Identificación de las principales actividades de carácter ambiental.

g) Cronograma actualizado (de la obra y de las actividades de carácter ambiental).

g) Tipo y localización de los servicios higiénicos para el personal afectado a las obras.

4.1.2.- PLAN DE GESTIÓN DE LOS EFLUENTES LÍQUIDOS GENERADOS POR LAS OBRAS

a) Identificación de las fuentes de efluentes líquidos y su gestión.

b) Diseño y localización de las instalaciones sanitarias.

c) Identificación del punto de vertido para la disposición final.

4.1.3.- PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

- a) Plan de segregación de los residuos sólidos de acuerdo a su tratamiento y disposición final.
- b) Zonas de acopio de cada tipo de residuo.
- c) Estabilización, tratamiento y disposición final de cada tipo de residuo (se dará preferencia a reducirⁱ, reusar, reciclar y disponer en ese orden).

4.1.4.- GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA

- a) Identificación de las actividades de las obras y sus aspectos ambientales
- b) Definición de la gestión ambiental a realizar de cada aspecto ambiental significativo (prevención, mitigación y compensación) (V. *definición de aspecto ambiental significativo en el Cap. 2 – Objetivo*)
- c) Recuperación ambiental de áreas afectadas

4.1.5.- PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- a) Identificación de las variables a monitorear; puntos de muestreo; frecuencia de medición; técnica analítica; etc
- b) Definición de contenidos de los Informes Periódicos (que en forma indicativa serán mensuales) [actividades desarrolladas; monitoreos realizados; medidas de mitigación implementadas; etc]

4.1.6.- PLAN DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL DEL PERSONAL AFECTADO A LAS OBRAS

- a) Alcance del plan de capacitación (como mínimo será el conocimiento del PGA por el personal afectado a las obras que asegure su adecuada implementación)
- b) Cursos de capacitación y/o inducción (se indicará temática, contenido, duración y forma de evaluación)
- c) Código de Conducta de los trabajadores
- d) Vínculos de salud, seguridad y ambiente

4.1.7.- PLAN DE CONTINGENCIAS

- a) Identificación de los riesgos ambientales vinculados a las obras.
- b) Medidas de atención a las potenciales contingencias identificadas.
- c) Aseguramiento del conocimiento de los planes por el personal de la obra.
- d) Identificación y ubicación de las cartillas de emergencia a disponer en la obra.

4.2.- Gestión Ambiental de las actividades de obra

Se presentan a continuación los lineamientos ambientales para las actividades de las obras de agua potable y saneamiento, en las fases de planificación, ejecución y abandono de las obras. El Constructor deberá desarrollar estrategias que permitan gestionar los aspectos ambientales en forma apropiada.

4.2.1.- CRITERIOS GENERALES

La elaboración del PGA deberá seguir los siguientes criterios generales:

- a) Las afectaciones de la biodiversidad en los ecosistemas y que pongan en riesgo especies silvestres, protegidas o de interés nacional serán minimizadas.
- b) El impacto visual del área de trabajo y el obrador será mitigado adecuadamente de acuerdo a la cuenca visual, disimulando y/o armonizando la construcción con su entorno.
- c) Los efectos sonoros serán minimizando en cuanto a intensidad y frecuencia, afectando además a la menor cantidad de personas posible.
- d) Para la limpieza del predio, el retiro de la cobertura vegetal, la tala de árboles, arbustos, malezas u otros, se deberá detallar: modalidad de ejecución, materiales, área considerada, transporte y disposición final de los residuos.
- e) Las obras a ejecutar se deben desarrollar minimizando la afectación o destrucción de la cobertura vegetal de los terrenos (incluyendo la tala de árboles y arbustos). Este aspecto será tenido especialmente en cuenta al efectuar ajustes al emprendimiento y durante el

replanteo de las obras (tubería de impulsión, emisarios, cruce de tramos de monte ribereño, etc). La tala de árboles deberá consignarse en el PGA y por ende ser previamente aprobado por el Director de Obra.

f) Si fueran detectados sitios de interés histórico, arqueológico o cultural, debe notificarse inmediatamente al Director de Obra, para dar intervención a las autoridades pertinentes. Si fuera encontrada alguna pieza o parte de ésta que pueda ser patrimonio histórico, se procederá de igual manera.

g) Las afectaciones al tránsito –eventuales incrementos del mismo y desvíos- se deben gestionar adecuadamente. Las medidas que se adopten se deberán coordinar con los organismos nacionales y departamentales que corresponda. Asimismo se dispondrá la forma de circulación dentro del predio afectado a la obra. Las medidas que se adopten también deberán minimizar los impactos derivados del estado de los caminos, vehículos y maquinaria, la visibilidad, la generación de polvo y ruido, etc. En caso que las afectaciones al tráfico sean prolongadas en el tiempo, se deberá informar a los vecinos con la debida antelación.

h) Por ningún concepto se podrá quemar los residuos de combustibles o aceites. En caso de derrames, de deberá actuar de acuerdo a lo estipulado en el Plan de Contingencia.

4.2.2.- CRITERIOS PARTICULARES

A continuación se presentan las medidas de gestión ambiental recomendadas para cada una de las actividades relacionadas con las obras. En cada caso el PGA deberá prever las medidas de gestión aplicables:

ACTIVIDAD	MEDIDAS DE GESTIÓN
<p>1. IMPLANTACIÓN/FUNCIONAMIENTO OBRADOR/CAMPAMENTO</p> <p>Alcance: Núcleo provisorio para el apoyo a las tareas de construcción.</p>	<p>a) Mantener la zona de obra aislada de peatones y toda persona ajena a la construcción para evitar accidentes de los transeúntes.</p> <p>b) El transporte de materiales hacia y desde la construcción debe ser realizado debidamente cubierto a los efectos de disminuir emisiones de polvo que afecten a la población y a los recursos naturales.</p> <p>c) En áreas urbanas se debe priorizar la localización en espacios que ocasionen el menor impacto sobre el tránsito vehicular y de peatones, así como disminuir las molestias que se puedan provocar a comercios e industrias.</p> <p>d) Por ningún motivo se verterán aguas residuales domésticas sin tratar sobre el terreno para su infiltración, ni a canaletas o zanjas que directa o indirectamente puedan llegar a los cuerpos de agua, evitando así impactar sobre el recurso hídrico superficial y/o subterráneo.</p> <p>e) Los trabajadores deben disponer de agua potable y , de ser posible, de baños donde puedan asearse. Estas instalaciones podrán estar conectadas a la red de distribución de agua y al sistema de saneamiento previsto en el diseño.</p> <p>f) De no ser posible lo antes planteado, el suministro de agua y la disposición de líquidos residuales sanitarios deberá cumplir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El suministro de agua se realizará a través de tanques adecuados, debidamente cerrados y que aseguren el cumplimiento de las normas de calidad de agua potable de OSE, para evitar el deterioro de la calidad de vida de los empleados y disminuir el riesgo sanitario que deriva de ella. • Se pueden emplear sistemas de sanitarios químicos con recipientes adecuados para contener los líquidos residuales domésticos, que deben ser tratados debidamente antes de su disposición final evitando cualquier impacto sobre el ambiente. <p>g) Los residuos sólidos de tipo domiciliario serán acumulados en recipientes adecuados provistos de la correspondiente tapa o en bolsas cerradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si los residuos son retirados por los servicios de recolección urbanos deben ser dispuestos cumpliendo las normas establecidas para cada localidad. Se debe minimizar los impactos producidos por acumulación indebida que distorsione los aspectos visuales, producción de olores, fomento de alimañas indeseables y pérdida de calidad de vida de los lugareños. • En otro caso, los residuos deben ser transportados por el ejecutante a su costo a los vertederos sanitarios autorizados por las autoridades pertinentes locales.

ACTIVIDAD	MEDIDAS DE GESTIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Estará prohibido arrojar residuos de cualquier tipo fuera de las condiciones previstas en el PGA. • Se debe priorizar todo reciclado de los residuos sólidos antes que su disposición final, ya sea internamente al emprendimiento o contactando personas dedicadas al reciclaje. • Por ningún concepto, se podrá almacenar residuos en zonas susceptibles de ser inundadas.
2. LIMPIEZA DEL TERRENO	<p>a) La capa orgánica del suelo se manejará separada del material estéril, acopiándola adecuadamente y protegida del arrastre de sedimentos, ya que se utilizará en la restauración posterior.</p> <p>b) Los elementos aprovechables de los árboles serán entregados a los propietarios de los predios bajo recibo en forma de leña, puntales o postes. Si el Director de Obra lo entiende necesario podrá disponer un acta indicando los árboles a remover en cada predio.</p>
3. MOVIMIENTO DE TIERRA / EXCAVACIONES	<p>a) El manejo de la escorrentía superficial se deberá realizar conjuntamente con las aguas resultantes de las excavaciones, disminuyendo el proceso de erosión del terreno desmontado o desnudo, no ocasionando inundaciones ni induciendo recargas no deseadas a las napas.</p> <p>b) Los terraplenes deben ser estables o estabilizados y protegidos para evitar procesos de deslizamiento y erosión. En aquellos puntos particulares del emprendimiento en los cuales se detecte un aumento de la predisposición a estos procesos, el acondicionamiento de los terrenos puede realizarse por ejemplo, con la utilización de suelo pasto.</p> <p>c) Para realizar excavaciones o demoliciones se evitará el empleo de explosivos, salvo que por razones técnicas sea debidamente justificado, en cuyo caso se deberá solicitar las autorizaciones pertinentes.</p> <p>d) Para la construcción de perforaciones se deberá cumplir con las especificaciones técnicas incluidas en las Normas Técnicas de Construcción de Pozos Perforados para Captación de Aguas Subterráneas vigentes.</p> <p>e) En caso de tener que realizar desvíos en cursos de agua (ataguías u otros), se deberá solicitar los permisos correspondientes ante las autoridades competentes (Hidrografía, Prefectura Naval de la zona, etc.).</p>

ACTIVIDAD	MEDIDAS DE GESTIÓN
	<p>f) Para los cruces con tunelera, se deberá manejar adecuadamente el material de relleno (bentonita u otro) y la disposición final del remanente.</p> <p>g) Los materiales estériles producidos en las excavaciones deben ser utilizados preferentemente en el propio emprendimiento. Los estériles sobrantes se deben manejar de una manera integral, buscando su utilización en otras obras del área, o áreas de relleno, o dispuestos en vertederos oficiales donde se debe cumplir con las disposiciones que las autoridades pertinentes soliciten. No se podrá rellenar por ningún concepto áreas de humedales, reservas ambientales u otras áreas de cualquier índole que no estén previstas en el proyecto ni debidamente autorizadas por el Director de Obra.</p> <p>h) De ser necesaria la construcción de ataguías, las mismas deberán ser diseñadas de tal manera que se asegure que no provoquen afectaciones a las actividades que se desarrollan en las márgenes, que el material utilizado para la misma sea tal que minimice el aumento de sólidos suspendidos (turbidez) en el curso de agua y que cumpla con las necesidades de seguridad en su uso. Una vez terminados los trabajos, la ataguía será removida en su totalidad, con precaución de no generar pozos durante el proceso de extracción.</p>
<p>4. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MECÁNICOS</p> <p>Alcance: vehículos y maquinaria; hidráulicos, motores a explosión, eléctricos, etc.</p>	<p>a) Las emisiones de partículas y gases causadas por el funcionamiento de los equipos deberá ser reducida al mínimo.</p> <p>b) Los niveles de ruido de vehículos, maquinarias o cualquier herramienta, deben cumplir las ordenanzas municipales vigentes dentro de los límites de la obra.</p> <p>c) Las reparaciones y mantenimiento de vehículos y maquinarias, cambios de aceite, engrases, lavados y otros deberán ser realizados en áreas apropiadas sobre una superficie impermeable, teniendo en cuenta prevenir derrames que contaminen los suelos, las aguas u otros recursos naturales.</p> <p>d) El Constructor debe establecer un plan de mantenimiento de los vehículos y de las maquinarias que permita prevenir cualquier impacto que pudieran ocasionar por su mal funcionamiento.</p> <p>e) Los vehículos deben presentar certificados de habilitación con vigencia a nivel nacional y departamental.</p> <p>f) Se deberá gestionar adecuadamente los materiales o piezas desechados durante el</p>

ACTIVIDAD	MEDIDAS DE GESTIÓN
	<p data-bbox="884 188 2029 284">mantenimiento y las reparaciones de vehículos y maquinarias. Se dará preferencia al reciclado de los materiales constitutivos; si no fuera posible serán transportadas para su disposición final adecuada.</p> <p data-bbox="884 296 2029 536">g) La circulación de maquinarias y vehículos se efectuará preferentemente por caminos o sendas existentes. En los terrenos privados o públicos, se evitará la circulación sin autorización previa del dueño y/o de las autoridades competentes. El Constructor debe respetar estrictamente el ancho de los caminos, sendas y trochas establecidas y no deberá salir de ellos, aún en el caso que éstos se encuentren en mal estado, de modo de evitar la alteración de suelos por compactación, destrucción de cobertura vegetal, u otro.</p> <p data-bbox="884 549 2029 619">h) Si la circulación de vehículos y maquinarias genera ruidos a niveles inaceptables según las normativas y ordenanzas vigentes, éstos deberán ser mitigados.</p>
5. ACOPIOS	<p data-bbox="884 630 2029 742">a) Los materiales de obra serán acopiados siguiendo prácticas normales de seguridad y de prevención de daños, así como para minimizar la generación de desechos y los costos operativos.</p> <p data-bbox="884 754 2029 825">b) Los materiales de obra a ser acopiados deben ser dispuestos rápidamente en el área establecida para tal fin.</p> <p data-bbox="884 837 2029 933">c) El acopio del material dependerá de las características propias de cada uno de ellos y debe ser realizado con esmero para evitar su deterioro y producción de desechos indeseables o demoras en el trabajo que pongan en peligro otras estructuras.</p> <p data-bbox="884 946 2029 1090">d) En ningún predio se acumularán materiales que puedan afectar las propiedades del ambiente (inflamables, cementos, plásticos, combustibles, corrosivos, explosivos u otros), salvo que sea técnicamente imprescindible y con previa autorización del Director de Obra.</p> <p data-bbox="884 1102 2029 1173">e) Los desechos de aceites, grasas y combustibles se acondicionarán en recipientes y en depósitos apropiados hasta proceder a su disposición final.</p> <p data-bbox="884 1185 2029 1256">f) Deben identificarse zonas para la disposición y acopio de los materiales estériles de la obra.</p> <p data-bbox="884 1268 2029 1380">g) Los materiales que puedan afectar las propiedades de los suelos se deberán almacenar y manejar sobre cubiertas tales como láminas de polietileno de resistencia adecuada, chapas metálicas apropiadas, plataformas de hormigón, entre otras. En el</p>

ACTIVIDAD	MEDIDAS DE GESTIÓN
	<p>caso de cubiertas fijas, como las plataformas de hormigón, se deberán demoler una vez finalizados los trabajos. A su vez en los lugares donde se emplazan dichos materiales se debe evitar su movimiento a zonas sin protección, su transporte por el viento, la afectación de drenajes y su deslave.</p>
<p>6. CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE HORMIGÓN ARMADO</p>	<p>a) Las plantas de fabricación de hormigón se localizarán de forma que se minimicen las afectaciones al ambiente por el ruido, el polvo, el derrame de lechada y el paisaje.</p> <p>b) Los residuos sólidos de la planta de fabricación de hormigón (restos de hormigón, áridos no utilizables, etc.) y los efluentes líquidos (lixiviados, lechadas, etc.) deberán ser gestionados adecuadamente.</p> <p>c) El lavado de los camiones hormigoneras deberá realizarse en lugar adecuado, recogiendo y tratando adecuadamente los efluentes antes de su eliminación. Este lugar deberá estar identificado en el PGA.</p> <p>d) Los residuos sólidos de la construcción de elementos de hormigón (restos de armaduras, madera de encofrado, restos de hormigón fraguado, etc.) serán segregados según su naturaleza, destino y tipo de tratamiento a realizar.</p> <p>e) Se tendrá especialmente en cuenta la adecuada gestión de los residuos sólidos y los efluentes líquidos generados en las operaciones de colado de las piezas.</p>
<p>7. CONSTRUCCIÓN DE LOCALES HABITABLES</p> <p>Alcance: edificios, oficinas, talleres, etc.</p>	<p>a) La preparación de mezclas será realizada sobre superficies impermeables, evitando que los residuos deriven hacia el ambiente.</p> <p>b) Los residuos sólidos de la construcción de locales, serán segregados según su naturaleza, destino y tipo de tratamiento a realizar.</p>
<p>8. CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍAS EN ZANJA</p>	<p>a) El zanjado para la colocación de tuberías y otras, se debe realizar extrayendo los distintos estratos en forma independiente y al cerrar la zanja se ubicarán reconstituyendo las características del suelo original.</p> <p>b) Para trabajos en tuberías de redes menores se deberá contemplar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los tubos, accesorios y piezas especiales (válvulas, cierres, bombeo, etc.) que queden al descubierto y/o alcance del público, deben ser convenientemente señalizadas. • Minimizar los impactos por los trabajos producidos sobre tuberías, utilizando mecanismos para evitar inundaciones y otros efectos indeseables.

ACTIVIDAD	MEDIDAS DE GESTIÓN
	<p>c) El método de desinfección utilizado para los equipos, tuberías y accesorios debe ser aprobado previamente por el Director de Obra (con el asesoramiento de la UGA), buscando ante todo la salud de las personas y preservar la fauna y la flora acuática, manteniendo los lineamientos ambientales.</p> <p>d) Los residuos provenientes de la excavación de zanjas serán manejados adecuadamente (acopio, transporte, acondicionamiento y disposición o reuso) de tal forma que no produzcan impactos ambientales.</p> <p>e) El desagote del agua acumulada en las zanjas será manejado para evitar generar zonas anegadas, afectaciones a las actividades humanas, y la deriva de altas cargas de sólidos suspendidos hacia cursos de agua.</p>
9. DEMOLICIONES	<p>a) Al realizar demoliciones se deberá evitar el empleo de explosivos. Si por razones técnicas fuera justificado, se deberá diseñar su uso adecuadamente y solicitar las autorizaciones correspondientes a las autoridades competentes.</p> <p>b) Las demoliciones a realizarse en la obra, se realizarán con todo el cuidado del caso, minimizando la generación de polvo, las interrupciones de los servicios y las molestias a las personas del lugar.</p> <p>c) Las tareas de demolición no deberán provocar niveles sonoros que afecten el ambiente en el entorno, cumpliendo con las normas correspondientes.</p> <p>d) Las demoliciones no deberá producir vibraciones que afecten significativamente a las personas, la fauna y otras construcciones (Norma DIN 4150).</p>
10. CANTERAS, PRÉSTAMOS Y OTRAS FUENTES DE MATERIALES	<p>a) Para la extracción de material dentro de un predio de OSE, se deberá informar la ubicación geo-referenciada del área de extracción, tipo del material, volumen y profundidad, considerando las medidas de mitigación de impactos negativos de la extracción, debiendo ser aprobada por el Director de Obra.</p> <p>b) Los materiales de cantera o préstamo que no se encuentren dentro de predios de OSE, provendrán de canteras con título minero vigente, de preferencia próximas a la zona del emprendimiento.</p> <p>c) En los embalses se debe dar preferencia a la obtención del material de préstamo del área del vaso (por debajo de la cota de inundación) o aguas abajo del punto de cierre, evitado el deterioro de las márgenes del espejo, disminuyendo el aporte de nutrientes y los procesos erosivos.</p>

ACTIVIDAD	MEDIDAS DE GESTIÓN
	<p>d) Es responsabilidad del Constructor gestionar la Autorización Ambiental Previa para las fuentes de áridos y minerales (canteras, préstamos o similar alcanzado por el art.2º del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental) que explotara directamente. En caso de usar materiales adquiridos a terceros, deberá verificar que provienen de una cantera que se encuentra en condiciones reglamentarias.</p> <p>e) El transporte de materiales desde la fuente de material hasta la obra será realizado en vehículos con la caja cubierta, adecuadamente mantenidos, que transiten por las vías previstas y cumpliendo con toda la normativa vigente.</p> <p>f) En todos los casos, el Constructor realizará la recuperación ambiental de las zonas afectadas por extracciones de materiales, para lo cual deberá, entre otras cosas, haber gestionado adecuadamente el acopio del material de destape.</p> <p>g) En caso que fuera necesaria la utilización de explosivos, se deberá diseñar su uso adecuadamente y solicitar las autorizaciones correspondientes a las autoridades competentes. Las vibraciones inducidas por las voladuras no deberán afectar significativamente a las personas, la fauna y otras construcciones (Norma DIN 4150).</p>
11. LIMPIEZA DE OBRA	<p>a) En aquellos emprendimientos que modifiquen el régimen hídrico (embalses, tajamares, etc.), una vez completada la obra de la presa, se recomienda lavar el sistema por primera vez llenando el vaso y luego vaciarlo mediante la apertura de los drenajes, para minimizar la carga orgánica y sus consecuencias posteriores en los procesos de eutrofización.</p> <p>b) El control del polvo se realizará, de acuerdo a la fuente que lo genera, por cubrimiento, pantalla de viento o riego. Para el control de polvo en los procesos de limpieza de las zonas de circulación se deberá rociar con agua previo al barrido y aseado.</p> <p>c) Cuando sea necesario colocar una capa vegetal, el relleno se realizará teniendo en cuenta la restitución de las condiciones originales de la vegetación y del terreno.</p>
12. ABANDONO DE LA OBRA	<p>a) Se realizará la limpieza de las zonas afectadas a las obras y en todos los casos proceder al retiro de los materiales, maquinarias, construcciones, equipamiento y residuos.</p> <p>b) Adecuar los terrenos afectados a la obra, de modo que queden en condiciones similares a las que existían al inicio de las obras. Estas tareas se llevarán a cabo no bien el avance de los trabajos lo permita.</p>

ACTIVIDAD	MEDIDAS DE GESTIÓN
	<p>c) La disposición final de los residuos se efectuará de acuerdo a lo dispuesto en el PGA, satisfaciendo este manual y la normativa vigente.</p> <p>d) Al finalizar las obras del emprendimiento, toda zona que haya quedado descubierta de vegetación deberá ser protegida para evitar procesos de erosión y lavado de sedimentos hacia los cursos de agua.</p> <p>e) No se dejará enterrado innecesariamente ningún elemento o accesorio. De ser estrictamente necesario, éste no deberá afectar la circulación peatonal o vehicular ni otros usos esperables del suelo.</p> <p>f) Si en el obrador se construye un pozo negro o fosa séptica que se deja de utilizar al final de los trabajos, éste debe vaciarse de los líquidos y lodos que contuviera y rellenarse con material inerte de modo tal de poder conformar el terreno original.</p>
<p>13. CONSTRUCCIÓN DE POZOS PARA LA EXTRACCIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA</p>	<p>a) Los lodos provenientes de la perforación se deberán manejar de tal manera que no deriven hacia cursos de agua, hacia zonas pobladas o hacia zonas donde puedan provocar impactos ambientales.</p> <p>b) Se deberá conducir las aguas de las pruebas de bombeo de tal manera que no introduzca problemas ambientales (zonas anegadas, etc.)</p> <p>c) Todas las perforaciones deberán estar debidamente señalizadas y quedar cubiertas hasta la construcción de las obras de protección.</p> <p>d) Si un pozo resultara no apto para la explotación se procederá al relleno del mismo hasta el nivel del suelo con material impermeable.</p>
<p>14. CONSTRUCCIÓN DE EMISARIOS Y OTRAS OBRAS SUBACUÁTICAS</p>	<p>a) En caso de construir ataguías para las construcciones (tuberías subacuáticas, torres de toma, etc.), el material utilizado para éstas será tal que minimice el aumento de sólidos suspendidos (turbidez) en el curso de agua y que cumpla con las necesidades de seguridad en su uso. Una vez terminados los trabajos, la ataguía será removida en su totalidad, con precaución de no generar pozos durante el proceso de extracción.</p> <p>b) Se deberá identificar la zona de disposición del material extraído de las excavaciones subacuáticas (dragado o excavado por otros medios) y evaluar sus efectos los que no podrán implicar afectaciones ambientales significativas.</p> <p>c) Los trabajos de dragado no deberán afectar zonas ambientalmente sensibles tanto en la zona dragada como en la zona de vertido.</p>

ACTIVIDAD	MEDIDAS DE GESTIÓN
	d) Para el colado de hormigón subacuático se deberán tomar las medidas para evitar el derrame excesos de hormigón y la fuga de lechada de cemento hacia el medio acuático.
15. MISCELÁNEA	<p>a) Al utilizar asfalto durante el proceso de pavimentación, se debe trabajar en un lugar bien retirado, ventilado y que el humo producido no se dirija hacia ninguna conglomeración de personas y animales o infraestructura.</p> <p>b) No se podrá impermeabilizar ningún área que no sea estrictamente necesaria para el emprendimiento. La preparación de materiales debe ser realizada en lugares previamente determinados y al finalizar la obra remover la capa impermeabilizada del suelo.</p>

ANEXO A – Glosario y Siglas

GLOSARIO

Ambiente o medio ambiente: Entorno en el cual opera una organización, incluyendo aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna, seres humanos y su interrelación. (Se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global)

Antrópico: Todas aquellas acciones y actividades relacionadas con los seres humanos.

Aspecto ambiental: Elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el ambiente. Ello incluye obviamente a las emisiones al ambiente.

Constructor: persona física o jurídica que ejecuta las obras, siendo responsable ante OSE.

Compensación: Acciones dirigidas a resarcir al entorno natural y a las comunidades por los impactos o efectos negativos generados por una obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

Contratista: Tercero contratado por OSE para ejecutar una obra (como Constructor).

Desarrollo sostenible: Es el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas.

Responsable de Obra: Persona vinculada al Constructor, responsable de la ejecución de las obras ante OSE.

Director de Obra: Contraparte de OSE del Director de Obra para la ejecución de las obras, en el caso que la ejecución de las obras se contrate con un tercero.

Emprendimiento: Una obra, cualquiera sean sus características, que implique un cambio en las condiciones originales. Puede ser la construcción de un proyecto nuevo, o la ampliación, reparaciones o mantenimiento de estructuras existentes.

Fase de diseño: Incluye todas las actividades de planificación operativa de la obra.

Fase de construcción: Actividades de edificación, montaje, instalación de maquinaria y otras incluidas en el desarrollo del proyecto.

Fase de abandono: Tareas posteriores a la culminación de la obra que implican el desmonte de las estructuras accesorias y maquinarias utilizadas en la etapa de construcción. Incluye también el acondicionamiento posterior de los terrenos y la limpieza del predio.

Geo-referenciamiento: Localización espacial de un elemento o dato referido a un sistema de coordenadas geográficas.

Gestión ambiental: Parte del sistema de gestión general que incluye la estructura de la organización, actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implementar, realizar, revisar y mantener la política ambiental, dentro del marco normativo

Impacto Ambiental: Modificación en el ambiente, sea adverso o beneficioso, que es el resultado total o parcial de las actividades, productos o servicios de una organización.

Mitigación: Acción para prevenir, eliminar, minimizar o compensar los impactos ambientales negativos.

Plan de Contingencia: Conjunto coherente de acciones planificadas y documentadas para responder a contingencias ambientales.

Plan de Gestión Ambiental: Conjunto coherente de acciones planificadas y documentadas para llevar adelante la Gestión Ambiental de un proceso de acuerdo a criterios y lineamientos ambientales dados.

Proyectista: Persona física o jurídica que diseñó la obra que se encuentra.

Recuperación ambiental: implementación y seguimiento de medidas de adecuación de una zona ambientalmente afectada por obras, préstamos o similar y que busquen la instalación de un ambiente sano, diverso y armonioso con el entorno.

Recursos naturales: Bienes disponibles en la naturaleza a los que no se les ha agregado valor proveniente del trabajo de los seres humanos (suelo, subsuelo, agua, atmósfera, clima, etc.).

Residuos sólidos: sustancia sólida o semisólida identificada producto no deseado por la organización.

Residuos sólidos domésticos: Residuos sólidos generados por las actividades domésticas o asimilables a éstos.

Sistema de Gestión Ambiental: parte del sistema de gestión general de una organización, que incluye la estructura organizativa, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implementar, realizar, revisar y mantener la política ambiental.

SIGLAS

DINAMA – Dirección Nacional de Medio Ambiente – MVOTMA

MVOTMA – Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente

OSE – Administración de las Obras Sanitarias del Estado

PCP – Pliego de Condiciones Particulares

PGA – Plan de Gestión Ambiental

SGA – Sistema de Gestión Ambiental

UGA – Unidad de Gestión Ambiental de OSE
