



ROCHA

G O B I E R N O D E T O D O S

Gral. Artigas N°. 176 – Tel. 1955 Int 148 - Rocha

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

LICITACIÓN ABREVIADA

N°. 46/2021

**PLIEGO PARTICULAR DE CONDICIONES PARA LA
EJECUCIÓN DE TAREAS DE CIERRE DEFINITIVO
DEL VERTEDERO DE ROCHA**

Octubre; Año 2021

CAPÍTULO I

1. OBJETO

La Intendencia Departamental de Rocha, en adelante IDR, convoca a Licitación Abreviada para la ejecución de las tareas asociadas al cierre definitivo del vertedero a cielo abierto de residuos sólidos urbanos de la ciudad de Rocha, en el departamento de Rocha.

2. UBICACIÓN DE LA OBRA

La obra a ejecutar se ubica dentro del Padrón Rural N°4083 de la 1ª Sección Catastral de Rocha, al cual se accede por Ruta Nacional N°109, a 400m del puente del Paso de la Cruz del Arroyo de Rocha. El padrón se encuentra a unos 600 m del límite urbano norte de la ciudad de Rocha.

A continuación, se puede ver la ubicación:



3. DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS

El objeto de esta licitación es la ejecución de las tareas que permiten realizar el cierre definitivo, y la clausura del histórico vertedero de la ciudad de Rocha. Se trata de un basurero a cielo abierto, no controlado, donde los residuos se han dispuesto en acopio en altura sobre el terreno natural, durante más de 30 años.

La zona afectada con disposición de residuos abarca una superficie de aproximadamente 4.75 ha.

Mediante la topografía disponible del predio proveniente de la base de datos de IDE.uy se estima un volumen aproximado de 250.000 m³ de residuos.

Las principales tareas a implementar para el correcto cierre del vertedero son:

- 1) Conformación de residuos
- 2) Cobertura de residuos con aporte de material impermeable
- 3) Cobertura superior con tierra orgánica
- 4) Gestión de lixiviados
- 5) Venteo de gases
- 6) Gestión de aguas pluviales

La tarea 1 ha sido realizada por la Intendencia de Rocha y se encuentra concluida.

Las tareas a realizar por el Contratista involucran la ejecución de las tareas 2 a 6 antes descritas, y las mismas se realizarán de acuerdo al anexo de especificaciones técnicas particulares.

4. VISITA AL LUGAR DE OBRA

El sitio de obra deberá ser visitado previo agenda y coordinación con Dirección General de Gestión Ambiental, quien designará día y hora de visita al lugar.

La misma reviste carácter NO obligatorio para ofertar, sin embargo, se indica que es de interés para el oferente poder conocer el estado de situación del mismo a la fecha actual.

La visita permitirá constatar la situación a afrontar durante la obra en relación al movimiento de equipos para trabajar, accesibilidad, grado de compactación de base para movilizar las máquinas, etc. Todo lo cual deberá ser contemplado en la oferta. La no visita al lugar, o la falta de conocimiento del sitio, no reviste luego argumento de validez alguno para la falta de cumplimiento de las obligaciones contractuales en plazo y alcance.

El Oferente declara, mediante Formulario N°1, que conoce el sitio de obra.

El Oferente declara, mediante Formulario N°2, que su oferta contempla las condiciones particulares del sitio donde se ejecutarán las tareas, no dando derecho a reclamo de adicional alguno por concepto de las condiciones particulares del sitio.

5. FORMA DE COTIZACIÓN

A) Los oferentes cotizarán el servicio licitado con inclusión del gasto de materiales, mano de obra, maquinaria, y todo cuanto recurso requiera para la concreción del objetivo de la licitación.

B) La cotización se realizará en moneda nacional, discriminando el costo y los impuestos correspondientes.

C) Serán de cargo, cuenta y responsabilidad de la empresa oferente los gastos correspondientes a seguridad social del personal afectado a la misma, seguros y los que por cualquier otro concepto tengan que ver con el servicio licitado, así como los daños que se ocasionen a terceros durante el cumplimiento del mismo.

El oferente deberá declarar las Leyes Sociales. En el monto imponible, el oferente incluirá el total de jornales que corresponda a la aplicación de la Ley N° 14.411.

Actualización de precios

El precio cotizado para los rubros especificados será firme, en la moneda de cotización, no admitiéndose ajuste paramétrico.

Plazo de mantenimiento de oferta será de 60 días calendario desde la fecha de apertura.

Moneda e idioma de la oferta.

Las cotizaciones se deberán presentar por escrito, en idioma castellano, debidamente firmadas, en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones. La moneda de la oferta será en pesos uruguayos.

6. VALOR DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA PRESENTADA

Todos los datos ofrecidos, indicados por el proponente, tendrán carácter de compromiso, es decir que, si se verifica que los mismos no responden estrictamente a lo establecido en la propuesta, la IDR podrá rechazarlos de plano, rescindiendo el contrato respectivo, sin que ello dé lugar a reclamación de clase alguna de parte del proponente.

7. ELEMENTOS OPCIONALES

Se indicarán todos los elementos opcionales, de aplicación al objeto licitado, que puedan resultar de interés para mejorar el mismo en algún aspecto.

8. CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO

El plazo de ejecución será de un máximo de 100 días hábiles contados a partir de la notificación de adjudicación.

9. MULTAS

La falta de presentación al cumplimiento del servicio o el cumplimiento defectuoso del mismo, habilitará a la IDR a declarar rescindido el contrato, y entablar las acciones legales que correspondan, así como la pérdida de las garantías depositadas.

10. ADJUDICACIÓN

La IDR se reserva el derecho de adjudicar la licitación a la oferta que considere más conveniente para sus intereses, aunque no sea la de menor precio, y también el de rechazarlas todas sin expresión de causa.

A los efectos de evaluar las propuestas, la IDR:

A) Se reserva el derecho de utilizar los mecanismos previstos en el Art. 57 del TOCAF.

B) Tomará en cuenta:

- 1.- Se dará preferencia a empresas del Departamento de Rocha.
- 2.- Antecedentes de la firma oferente en el rubro.
- 3.- Equipamiento designado para la tarea.
- 4.- Calidad y precio de los servicios ofertados.

Para esto se basará en la tabla de puntuación que se presenta abajo.

C) Se reserva el derecho de adjudicar total o parcialmente una oferta.

TABLA DE PUNTUACIÓN

Item	Puntaje
1. Empresa del Departamento de Rocha Para obtener el total de 20 puntos la empresa deberá tener Dirección Fiscal Cede en Departamento de Rocha. Si la	Max. 20 puntos

<p>empresa cuenta con una filial cuya dirección fiscal sea en el Departamento de Rocha se asignará 10 puntos. <i>(Evaluación conforme surge de Estatutos de constitución de la empresa).</i></p>	
<p>2. Antecedentes de la firma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 antecedentes en obras de similares características en relación a la nivelación y relleno del manto de residuos (trabajos de movimiento de suelo, nivelación, compactación) 7 puntos - 1 antecedente en tareas específicamente de cierre o clausura de vertederos de residuos sólidos, u obra de relleno sanitario..10 puntos. - 3 antecedentes en obras de similares características en relación a drenajes (instalación de tuberías, drenes, pozo de bombeo de aguas pluviales)..... 3 puntos <p><i>(Evaluación conforme Formulario N5. Se aclara que la presentación de antecedentes deberá realizarse conforme Formulario N°5. La presentación de antecedentes fuera de este Formulario o que no estén relacionado con el objeto de esta licitación podrá ser causal de rechazo de la Oferta.)</i></p>	<p>Max. 20 puntos</p>
<p>3. Equipamiento designado:</p>	<p>Cumple – No cumple</p>

<p>1 topador 1 motoniveladora 1 pala combinada 1 retroexcavadora de banda 1 compactador 1 mini cargador 2 camiones de carga</p> <p><i>(Evaluación conforme Formulario N6). Se aclara que:</i></p> <p><i>a. el incumplimiento del ítem 3 es causal de rechazo de la Oferta.</i></p> <p><i>b. La presencia del equipamiento declarado será controlada en obra a efectos de la certificación de los trabajos.</i></p>	
<p>4. Precio y plazo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejor Precio.....50 puntos - Mejor Plazo de Obra.....10 puntos 	<p>Max. 60 puntos</p>

La notificación de la adjudicación correspondiente al interesado constituirá a todos los efectos legales, el contrato a que se refieren las disposiciones de este pliego y normas legales y reglamentarias vigentes. Las obligaciones y derechos del adjudicatario serán las normas que surgen de los pliegos, de su oferta y de las normas jurídicas aplicables.

11. FORMA DE PAGO DEL SERVICIO:

El pago del servicio se realizará con certificado de avance de tareas, estando el mismo limitado al 30% del monto total del Contrato. Las mismas serán

aprobadas por la División Gestión Ambiental de la Intendencia de Rocha, estableciendo un certificado para ello.

El pago de los trabajos referidos se hará a los 45 días de presentado el certificado ante la IDR.

12. AUMENTO O DISMINUCIÓN.

La IDR podrá aumentar o disminuir las obras de acuerdo a lo establecido en el TOCAF.

13. CONSULTAS Y ACLARACIONES

Las consultas y/o aclaraciones en forma escrita que tengan que ver con el presente pliego, serán dirigidas y evacuadas por el personal del Departamento Notarial de la IDR y/o de la División Gestión Ambiental—en lo que a cada uno de ellos corresponda-, sitios en Gral. Artigas No. 176, Telef. 1955 int 263, o al correo electrónico: licitacionesnotarial@rocha.gub.uy / gestionambiental@rocha.gub.uy y serán recibidas hasta 3 días hábiles antes de la fecha de apertura.

14. APERTURA DE LAS PROPUESTAS

Se realizará de forma presencial en el Departamento Notarial de la IDR, calle Gral. Artigas N°176, el día 16 de noviembre de 2021, fijándose la apertura para la hora 14:30.

Las propuestas se recibirán en el lugar antes mencionado, hasta la hora fijada para el acto de apertura.

15. SOLICITUD DE PRÓRROGA DE APERTURA DE PROPUESTAS

Sin perjuicio del derecho del organismo convocante de apreciar discrecionalmente la conveniencia de disponer o desestimar una prórroga de la fecha de apertura del llamado formulado, cuando ella se efectúa a iniciativa del o los interesados, sean o no adquirentes del pliego, el costo que demande la publicidad que deba efectuarse al respecto, será de cargo del o los participantes que la solicitaron. No será tramitada ninguna oferta proveniente de firmas que solicitaron prórroga del llamado, si ésta fuera concedida, que no acrediten haber

reembolsado, total o parcialmente, según corresponda, el importe de los aludidos gastos de publicidad.

16. CONDICIONES QUE REGIRÁN LA CONTRATACIÓN:

- I. La realización del servicio estará bajo la dirección y coordinación de la Dirección General de Gestión Ambiental, la que se entenderá directamente con el representante de la empresa adjudicataria.
- II. Se deja especial constancia que la única remuneración por el servicio adjudicado será la correspondiente a la tarifa propuesta y aceptada.
- III. Queda expresamente aceptado que la IDR podrá rescindir unilateralmente el contrato en cualquier momento, sin que ello genere derecho alguno de indemnización por cualquier concepto, a favor del adjudicatario.

17. RECEPCIÓN PROVISORIA DE LAS OBRAS

Si se encontrasen las obras en buen estado y con arreglos a las condiciones del contrato, el Contratista a través de la Dirección de Obra, propondrá su recepción provisoria a la IDR. Esta última si no tiene observación que hacer las dará por recibidas provisoriamente, empezando a correr el plazo de 6 meses de conservación de las obras.

Si las obras no se encontrasen ejecutadas con arreglo al contrato, las obras no se recibirán en forma provisoria, labrándose un acta en la que se hará constar instrucciones detalladas y precisas y un plazo para subsanar los defectos observados. A la expiración de este plazo o, antes si el Contratista lo pidiera, se efectuará un nuevo reconocimiento y si de él resultase que el contratista ha cumplido las órdenes recibidas, se procederá a la recepción provisoria. Si no ha cumplido las órdenes recibidas, la IDR podrá declarar rescindido el contrato con pérdida de la garantía. El plazo acordado por la dirección de la Obra para efectuar las reparaciones no exime al Contratista de las responsabilidades y multas en que pueda haber incurrido por no haber terminado en forma las obras en el tiempo fijado en el contrato.

No estando conforme el Contratista con lo resuelto por la Dirección de la Obra, expondrá dentro del término de diez días los fundamentos de su disconformidad.

Si dejara transcurrir este término sin presentar reclamaciones, se entenderá que acepta lo resuelto por la Dirección de la Obra y no le será admitida ninguna reclamación ulterior.

18. RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LAS OBRAS

Terminado el plazo de garantía, se procederá a la recepción definitiva con las formalidades indicadas para las provisionales y si las obras se encontrasen en perfecto estado, se darán por recibidas labrándose el acta correspondiente. Si al efectuarse el reconocimiento, las obras fueran halladas en buen estado y con arreglo a las condiciones del contrato, la Dirección de Obra elevará los antecedentes para su recepción definitiva.

Verificada la recepción definitiva del total de la obra, se hará la liquidación final de los trabajos que con arreglo a las condiciones del contrato y órdenes de servicio hubieran sido efectuados. Aprobada dicha liquidación se devolverán las garantías al contratista, previa deducción de las multas en que hubiera incurrido y siempre que contra él no exista reclamación alguna por daños y perjuicios producidos a consecuencia de las obras y que sean de su cuenta o por deudas de jornales.

19. GARANTÍA DE CONSERVACIÓN

De cada pago que la IDR realice se retendrá un monto equivalente al cinco por ciento, (5%), como garantía de conservación.

El plazo de garantía de conservación será de 6 meses a partir de la recepción provisoria.

20. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Dentro de los cinco días siguientes a la notificación de la Resolución de Adjudicación el Oferente deberá constituir una garantía de fiel cumplimiento de contrato por una suma equivalente al 5% de la oferta respectiva a la cual se la agregará el IVA correspondiente. Dicha garantía deberá depositarse en el Servicio de Contaduría Municipal.

El plazo de garantía deberá ser tal que cubra todo el período de duración del contrato. A los efectos, cuando los depósitos se realicen mediante aval bancario, los adjudicatarios deberán tener presente que el Banco fiador deberá aceptar que las sumas depositadas en garantía quedarán a disposición de la IDR hasta que ésta disponga su devolución. A su vez no demandará ningún trámite judicial, ni discusión alguna si fuera a hacerse efectivo el pago de su primer requerimiento escrito, el cual se efectuará, indefectiblemente, en Tesorería de la IDR.

La garantía caducará con la devolución del original de la misma o, en su caso, prescribirá en el plazo legal de 20 (veinte) años a partir de la fecha de su emisión.

Una vez finalizado el contrato y cumplidas a satisfacción todas las obligaciones contraídas por el adjudicatario podrá éste solicitar la devolución de lo depositado.

21. DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS

- a) FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Será devuelta con la última recepción provisoria del contrato.
- b) CONSERVACIÓN: Será devuelta luego de recibirse definitivamente las obras o servicios, una vez que el Servicio competente haya informado sobre la procedencia de la devolución y siempre que el Oferente no haya incurrido en multas cuyos pagos se encuentren pendientes y en caso que no exista contra él reclamación alguna por daños y perjuicios derivados de la ejecución.

ANEXO I

1- DE LOS PLIEGOS

Los interesados podrán retirar previo pago de \$ 2.000 (mil pesos uruguayos), el presente pliego de condiciones particulares del Departamento Notarial de la IDR en la Ciudad de Rocha, hasta el día del acto de apertura de ofertas, en horario de oficina.

2- CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS PROPONENTES

- A. Las firmas proponentes deberán constituir domicilio a todos los efectos de esta licitación en el Departamento de Rocha, debiendo acreditar además un número de fax a efectos de las notificaciones que correspondan.
- B. El oferente está obligado a cumplir con las disposiciones sobre laudos y convenios colectivos vigentes, para la industria de la construcción en materia de salarios, categorías de labor, pago y suplemento de horas extraordinarias, primas, incentivos por asistencia, viáticos, y en general todo beneficio que mejore las condiciones por la Legislación Laboral común.

3- NORMAS QUE RIGEN ESTA CONTRATACIÓN

- 1. TOCAF
- 2. El presente pliego de condiciones particulares.
- 3. Las enmiendas y aclaraciones que se efectúen por la Intendencia Departamental de Rocha, mediante aviso escrito, durante el plazo del llamado a licitación.
- 4. Las leyes, decretos y resoluciones vigentes a la fecha de la apertura de la licitación.
- 5. La propuesta formulada y firmada por el oferente.
- 6. El Anexo de Especificaciones Técnicas Particulares

4- RECAUDOS QUE SE EXIGEN PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

- A. Las firmas oferentes deberán completar los formularios para la presentación de las propuestas, que se adjunta al presente pliego.
- B. Sobre cerrado conteniendo la propuesta.
- C. Recibo de adquisición del pliego.
- D. Certificado de inscripción de la empresa en el RNEOP del MTOP.
- E. Certificado de inscripción de la empresa en RUPE.
- F. Declaración jurada de litigios o laudos arbitrales, conteniendo detalle de litigios o laudos arbitrales presentes o habidos durante los últimos tres (3)

años, en los cuales el oferente estuvo o esta involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia y los resultados.

Quien resulte adjudicatario deberá presentar:

- A) Poder o fotocopia autenticada que acredite la representación de persona o empresa que presenta la oferta.
- B) Certificados vigentes de Banco de Previsión Social, Dirección General Impositiva y Banco de Seguros del Estado.
- C) Certificado de integración de directorio en caso de Sociedades Anónimas.

5 - PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

- A. Las ofertas se presentarán por escrito, redactadas en forma clara y precisa, en idioma castellano y firmado por el oferente o sus representantes. Sus hojas serán numeradas correlativamente y sus textos deberán ser impresos a través de cualquier medio idóneo. En todo caso deberán ser fácilmente legibles y las enmiendas, interlineados y testados, salvados en forma. Toda cláusula imprecisa, ambigua, contradictoria u oscura, a criterio de la IDR, se interpretará en el sentido más favorable a ésta.
- B. Las mismas se presentarán con una copia, en sobre cerrado donde luzca claramente la siguiente inscripción: "Licitación Abreviada No. 46/2021-EJECUCIÓN DE LAS TAREAS DE CIERRE DEL VERTEDERO DE CIUDAD DE ROCHA - Nombre del proponente.....". Este sobre será abierto en presencia de los interesados que concurran al acto de apertura.

La presentación de las propuestas deberá hacerse a través de los formularios que se adjuntan al presente pliego lo cual será condición indispensable para evaluar la misma.

FIRMA/S: _____

ACLARACIÓN DE FIRMA/S: _____

FORMULARIO N°2

FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Fecha

Sr. Intendente Departamental de Rocha.

Sr. Alejo Umpiérrez

..... quien suscribe, estableciendo a todos los efectos legales domicilio especial en..... (domicilio, número de teléfono, fax, e-mail), se compromete, sometiéndose a las Leyes y Tribunales del país, con exclusión de todo otro recurso, a ejecutar las tareas correspondientes a la Licitación Abreviada N° 46/2021, designada como: "EJECUCIÓN DE LAS TAREAS DE CIERRE DEFINITIVO DEL VERTEDERO DE CIUDAD DE ROCHA".

Mediante esta nota declaro:

- a. conocer las especificaciones y pliegos correspondientes, cuyo precio total a adquirir se declara en cuadro de precio, Formulario N°3.
- b. Que la oferta que se presenta en Formulario N°3 contempla las condiciones particulares del sitio donde se ejecutarán las tareas e incluye los costos por todo concepto, no dando derecho a reclamo de adicional alguno por concepto de las condiciones particulares del sitio.

Se adjuntan:

- a) Cuadro de precio (según el Formulario N°3).
- b) Listado de equipos asignado a este trabajo (según el Formulario N°4).
- c) Experiencia del Oferente en los últimos 5 años (según el Formulario N°5)
- d) Estatutos de constitución de la Empresa

Debidamente autorizado para firmar en nombre y representación de.....(nombre de la empresa o consorcio), le saludamos muy atte.

Firma del Oferente o Representante Legal

Aclaración de Firma del Oferente o Representante Legal

Mail de contacto (domicilio electrónico) _____

Celular de contacto: _____

FORMULARIO N°3

FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

CUADRO DE CANTIDADES

OFERTA BÁSICA

Rubro	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Leyes Sociales
				(Sin Impuestos ni Leyes Sociales)	(Sin Impuestos ni Leyes Sociales)	
				\$U	\$U	\$U
1	Conformación piramidal en residuos, CON aporte de material impermeable.	gl	1			
2	Suministro y colocación de suelo vegetal para cobertura de residuos.	gl	1			
3	Gestión de lixiviados, incluye:					
3a	<i>Conformación de drenes de piedra (incluye 24m tuberías PVC160) Suministro y colocación.</i>	ml	260			
3b	<i>Construcción de pozo de lixiviados (10 m³ c.u.)</i>	un	2			
4	Venteo de Biogás, comprende construcción de chimeneas de piedra partida y columna de venteo de gases	un	12			
5	Gestión de pluviales, comprende la conformación de canal-cuneta perimetral	ml	500			
6	Accesibilidad hacia los pozos de lixiviados	ml	60			

RESUMEN DE OFERTA BASICA

Subtotal 1	\$U
Impuesto al Valor Agregado	\$U
Subtotal 2 = Subtotal 1 + IVA	\$U
Aporte por Leyes Sociales	\$U
PRECIO DE COMPARACION DE LA OFERTA (Subtotal 2 + Aporte por Leyes Sociales)	\$U

FORMULARIO N°4

FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

LISTADO DE EQUIPOS

Se indicará en este formulario únicamente el equipamiento que será movilizado a pie de obra para su ejecución. El equipamiento aquí indicado deberá ser movilizado en forma inmediata al inicio de los trabajos y estar disponible en obra durante un mínimo de 30 días corridos, lo cual será debidamente controlado.

MAQUINAS MOVILIZADAS ESTA OBRA	PARA	MARCA	MODELO	AÑO	PROPIO O ARRENDADO ?

FORMULARIO N°5

FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

EXPERIENCIA DEL OFERENTE

5.A – EXPERIENCIA DEL OFERENTE EN TRABAJOS DE CIERRE DE VERTEDEROS DE RESIDUOS SOLIDOS O RELLENO SANITARIO

EXPERIENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA SIMILITUD CON EL OBJETO	AÑO INICIO DE EJECUCIÓN	MONTO EN USD	CONTRATANTE (Cliente)	DATO DE CONTACTO (Cliente)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

5.B – EXPERIENCIA DEL OFERENTE EN TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE SUELO Y NIVELACION-COMPACTACION

EXPERIENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA SIMILITUD CON EL OBJETO	AÑO INICIO DE EJECUCIÓN	MONTO EN USD	CONTRATANTE (Cliente)	DATO DE CONTACTO (Cliente)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

5.C – EXPERIENCIA DEL OFERENTE EN TRABAJOS EN CONFORMACIÓN DE DRENES, INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y POZOS DE BOMBEO DE PLUVIALES

EXPERIENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA SIMILITUD CON EL OBJETO	AÑO INICIO DE EJECUCIÓN	MONTO EN USD	CONTRATANTE (Cliente)	DATO DE CONTACTO (Cliente)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

A N E X O I I I

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES SOBRE LAS TAREAS DEL CIERRE DEL VERTEDERO

1) NIVELACIÓN PIRAMIDAL DEL MACIZO DE RESIDUOS

El cierre definitivo del Vertedero de Rocha implica la limpieza del terreno circundante a la zona del propio vertedero, llevando los residuos que puedan encontrarse esparcidos hacia la zona de cierre. Incluye hacer una nivelación inicial, con topador, para compactar y nivelar la zona que ha de abandonarse.

La Intendencia de Rocha ya ha realizado esta tarea con equipos propios, y se encuentra la base de residuos nivelada.

No se realizarán por parte de la Intendencia trabajos adicionales de nivelación y compactación. En caso que el Oferente encuentre conveniente acondicionar la base de residuos deberá incluirse en su oferta de precios.

1) SUMINITRO Y COLOCACION DE CAPA DE SUELO IMPERMEABLE SOBRE EL MACIZO DE RESIDUOS.

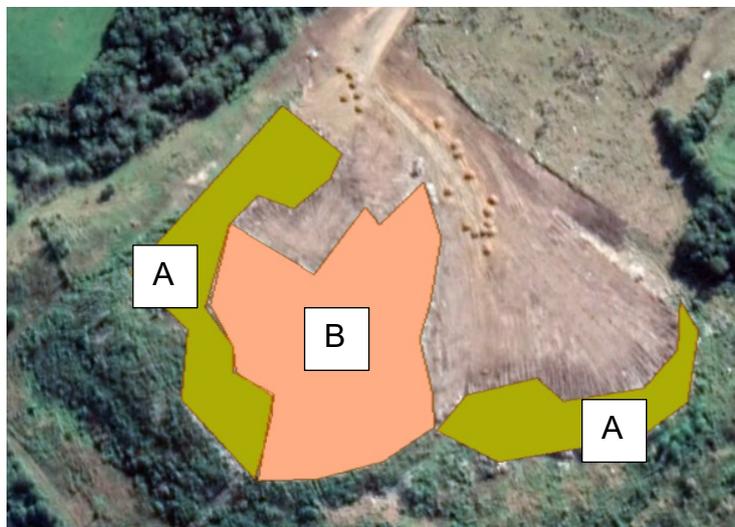
El Oferente ingresará al sitio para realizar:

- Tapada de impermeabilización y nivelación final con pendientes de escurrimiento. En la cumbre de la geometría conformada se deberán conformar 4 parte aguas que permitirán ordenar los escurrimientos de las aguas pluviales sobre el macizo de residuos. Las pendientes siempre serán hacia el exterior del macizo, en forma piramidal.

El contratista deberá proveer el material impermeable para su instalación sobre el macizo de residuos, en la zona que no ha sido cubierta por la IDR, en una capa mínima de 20cm. Dicho material deberá cumplir con un grado de permeabilidad menor que 1.10^{-5} cm/s. La IDR podrá solicitar ensayo del material que será utilizado por el Contratista, el cual será de cargo y costo del Contratista.

- A efectos de la cotización la Intendencia de Rocha ha realizado la estimación que se presenta a continuación, la cual podrá ser considerada como aproximación por parte del Oferente para presupuestar, sin que esto implique responsabilidad alguna para la IDR. El Oferente, mediante inspección del sitio y vista de imagen satelital del Google Earth (fotografía del 7-10-2021) podrá realizar sus propias estimaciones, ya que su oferta será por monto global en este rubro.

- Zona A de taludes: área aproximada 6500m², aporte de material estimado en 2000 m³ de material impermeable a disponer en taludes estables.
- Zona B, meseta de macizo sin cobertura: área aproximada 7.500 m², donde se estima una aportación de 1500 m³ para lograr la cobertura de residuos de 20cm



Se aclara que los residuos ya han sido conformados con topador y recursos de la IDR, por lo cual se entiende que no existen residuos conformados con geometrías inestables, que puedan deslizar. En caso se detecte esta situación en obra el Contratista deberá asumir a su cargo las tareas de actuación y conformación que establezca los residuos con taludes laterales 1V:3H mínimo para su posterior tapada.

2) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SUELO ORGÁNICO PARA REVEGETACIÓN

En este rubro, el Oferente ha de presupuestar el arranque, acarreo y colocación de tierra negra, para dar cobertura vegetal a la superficie afectada por residuos (24.500 m²) con un espesor mínimo de 10cm en altura, colocado, sobre la capa de material granular firme.

Será responsabilidad del Contratista el suministro de los materiales requeridos y la realización del tendido de material en forma uniforme que permita el empastado natural en el plazo de 6 meses.

Los metrajes involucrados deberán ser analizado por el oferente en recorrida por el sitio de obra puesto que su oferta será por monto global en este rubro, conforme se indica en el Formulario 3 del Anexo II. A modo meramente indicativo se presenta un metraje de referencia de 3.500 m³

3) GESTIÓN DE LIXIVIADOS

A efectos de lograr el correcto cierre del vertedero propone la conformación de drenes perimetrales en la zona baja del macizo a conformar, que permitan captar los lixiviados que puedan generarse.

Se conformarán dos drenes perimetrales de piedra partida de sección cuadrada de 0,5 m de lado. El dren Este tendrá un largo aproximado de 150 m y el dren Oeste de 110 m. Ambos tendrán una pendiente longitudinal del 1%.

Para la conformación del dren se deberá excavar una trinchera de 0.5 m de profundidad y 0.5 m de ancho, la cual se la rellenará con la piedra partida. Esta trinchera se ubicará enterrada al menos 40cm debajo del nivel de terreno natural donde se eleva la pila de residuos.

En el punto bajo, al final de cada dren perimetral, se colocará en el interior del dren una tubería drenante de PVC 160 mmm en un largo de 12 m de cada lado. Dicha tubería estará rodeada por un filtro de piedra partida rodeada de geotextil.

A la salida de los drenes esta tubería drenante se unirá con una tubería de PVC 160 mm que permitirá la conducción de los lixiviados hacia el pozo de bombeo.

Los lixiviados serán conducidos hacia una cámara o pozo desde donde se trasladarán mediante camión barométrica. Se estima una generación promedio de lixiviados de 4 m³/día.

Se conformarán 2 pozos de 2,0 m, y 4,0m de profundidad para la contención y posterior operación de retiro de los lixiviados cada 10 días con un camión barométrica. Los pozos deberán ser completamente estanco para asegurar el almacenamiento de los lixiviados sin filtraciones hacia el terreno, para lo cual se deberá prever su impermeabilización interior. No se permitirán pozos de fondo perdido.

La piedra partida cumplirá con los requisitos necesarios en lo que refiere a la durabilidad y desgaste, a su vez las partículas tendrán calidad uniforme, libre de arcillas y material perjudicial, la granulometría cumplirá con las siguientes especificaciones:

- 80 % entre 6 mm y 12 mm
- 95 % menor a 18 mm

4) VENTEO DE BIOGÁS

El sistema propuesto consiste en el venteo directo a la atmósfera, a través de chimeneas distribuidas por el macizo de residuos.

Luego de efectuada la clausura del vertedero, será necesario continuar manteniendo las estructuras de venteo y controlar la emisión de gases, indicativos de la actividad de digestión de los residuos dentro del relleno.

Las chimeneas proyectadas son de dimensiones de 0,5 m de diámetro efectivo, construidas en piedra partida, canto rodado o escombros seleccionados, en forma vertical, empleando algún dispositivo que permita la contención de estos elementos, como una malla de alambre o similar. Podrán realizarse utilizando una camisa de caño de PVC de 500mm.

Las chimeneas deberán ingresar al menos 2 m en el macizo conformado y al llegar a la superficie final, serán terminadas con una tubería de PVC de 110 mm, que deberá estar anclado en el dren de piedra al menos 1,0m y sobresalir 1,0 m sobre el macizo conformado. La tubería deberá contar con sombrerete en PVC o chapa metálica para evitar el ingreso de pluviales.

En síntesis, el oferente deberá presupuestar la realización de 12 chimeneas de veteo en una profundidad máxima de 2 m bajo la superficie de residuos y con extensión de 1m sobre la superficie terminada.

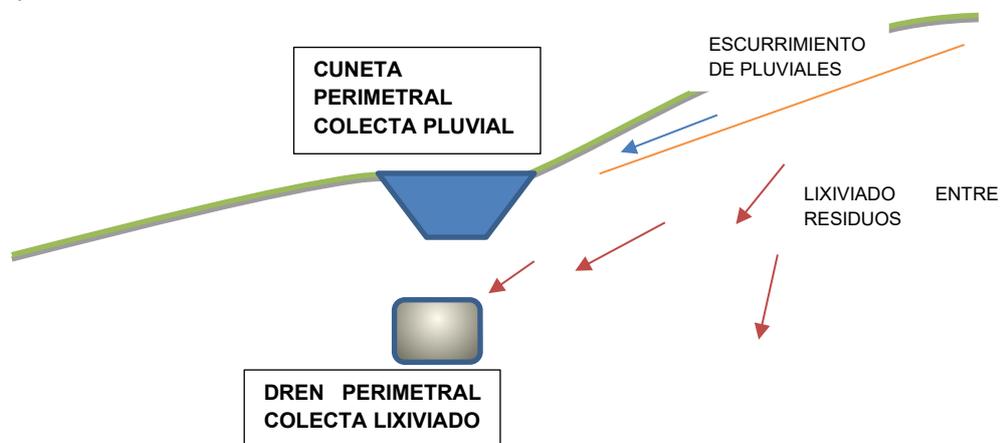
5) GESTIÓN DE PLUVIALES

A efectos de ordenar las aguas pluviales que escurren del macizo se conformarán a máquina un sistema de canales-cunetas perimetrales que conducirán las aguas pluviales hacia zona baja planicie de arroyo de Rocha.

Es importante destacar que el aporte de aguas pluviales provenientes de cuencas externas es casi nulo.

El canal perimetral será tipo cuneta excavado en tierra y será empastado naturalmente. Tendrá una sección mínima trapezoidal de 0.6 m de ancho, 0.3 m de altura y taludes laterales 2H:1V. La pendiente longitudinal será del 0.5%.

En las zonas donde se dispone dren de fondo de colecta de lixiviado, la cuneta se ubicará aguas arriba del dren para captar el agua de escurrimiento superficial directo de pluviales, conforme siguiente esquema funcional:



6) ACCESIBILIDAD HACIA POZOS DE LIXIVIADOS- SENDA VEHICULAR

Se deberá dejar en el macizo de residuos el acceso vehicular actual, conforme se marca en plano adjunto. Se deberá dar continuación en unos 20m del camino para dar acceso a un camión barométrica hasta la zona de pozos de lixiviados para su vaciado.

El camino o senda a conformar será de tipo rural con un ancho mínimo de circulación de 3 m y terminación en firme (material granular).

7) EQUIPOS DE CONTROL DE OBRA

El Contratista deberá instalar (a partir de la iniciación de la Obra y hasta la recepción provisoria de la misma) los equipos y/o personal necesario para el control de todos los parámetros y especificaciones técnicas exigidas en el presente Pliego y en la propia propuesta del Contratista.

8) PERSONAL

Resultará requisito indispensable que la Empresa Adjudicataria asuma el compromiso de contratar a un 80% (ochenta por ciento) de residentes en el Departamento de Rocha en el rubro personal no especializado.

9) EQUIPOS Y ANTECEDENTES

Se exigirá y se considerará parte de la oferta:

a) Listado del equipamiento que el oferente **va a movilizar** para dar cumplimiento al suministro e instalación presente trabajo, conforme Formulario N°4

b) Lista detallada de las obras similares a la licitada, ejecutadas en los últimos diez años, indicando fechas, organismos contratantes y monto de las mismas, conforme Formulario N°5.

10) DIRECCION DE OBRA

La Dirección de Obra ejercerá la inspección técnica detallada y permanente de las obras, con amplias facultades para exigir el cumplimiento de todas las disposiciones que estime necesarias y convenientes para la buena ejecución de los trabajos de acuerdo con el contrato.

La Dirección de Obra será ejercida por los Ingenieros que a tales efectos designe el Intendente Departamental. La IDR queda facultada para designar hasta tres sobrestantes, a los efectos de control y fiscalización, así como otras facultades que se les asigne a juicio de la Intendencia y por intermedio de la Dirección de Obra.

En la ejecución de las obras, el contratista se deberá ajustar al contrato, así como a las órdenes de servicio, e instrucciones que expida por escrito la Dirección de Obra y de las que aquel dará recibo.

11) COMUNICACIONES DEL CONTRATISTA

Todas las comunicaciones o peticiones que el contratista deba hacer sobre la ejecución de los trabajos, las dirigirá a la Dirección de Obra.

12) RECUSACION DEL PERSONAL DE DIRECCION DE OBRA

El contratista no podrá recusar el personal de fiscalización e inspección, ni a los técnicos encargados de la dirección de la obra.

Cuando el contratista se considere injustamente perjudicado por los procedimientos empleados por la Dirección de Obra, o por el personal de inspección y fiscalización recurrirá, en queja fundada por escrito, el que se resolverá en definitiva por el Intendente Departamental, sin que por ello se interrumpan los trabajos.

13) DISCREPANCIAS ENTRE LA DIRECCION DE OBRA Y EL CONTRATISTA

No estando conforme el contratista con alguna orden de servicio o decisión de la Dirección de Obra, dentro del término de los diez días calendario, expondrá por escrito los fundamentos de su disconformidad a la referida Dirección, y por su intermedio, a la Dirección General de Gestión Ambiental el que dictará resolución en los quince días calendario subsiguientes. Si se dejara transcurrir el plazo sin presentar reclamación entenderá que acepta lo resuelto por la Dirección y no le será admitido ningún recurso ulterior. En ningún caso este procedimiento tendrá efecto suspensivo con respecto por parte del contratista de las órdenes impartidas por la Dirección.

14) INSPECCIONES

Toda obra hecha y todo material empleado estará sujeto a inspección, pero el hecho de que ésta no se realice no exime al contratista de su obligación de realizar el suministro de conformidad con el contrato.

15) VICIOS DE CONSTRUCCION

- a) Si durante la ejecución de las obras, o una vez terminadas, antes de su recepción definitiva, se advierten vicios de construcción en ellas, el Director de la Obra dispondrá su demolición y reconstrucción, fijando un plazo prudencial para ello, sin que al contratista le sirva de excusa el hecho de que aquel o quien ejerza las funciones, las hubiera examinado y aceptado con anterioridad.
- b) Transcurrido el plazo establecido sin que el contratista de cumplimiento a las órdenes impartidas, la Intendencia podrá proceder a realizar los trabajos necesarios por cuenta de

- aquel, a quien le será impuesta además una multa equivalente al 25% (veinticinco por ciento) del monto de los trabajos.
- c) Si el Director de Obra tuviera motivos fundados para creer en la existencia de vicios ocultos en la obra ejecutada, podrá ordenar en cualquier momento antes de la recepción definitiva, las demoliciones que estime necesarias a fin de verificar la existencia de tales vicios.
 - d) El contratista está obligado a cumplir las órdenes recibidas en tal sentido en el plazo que les sea fijado, transcurrido el cual, sin cumplimiento de su parte, la IDR podrá proceder a ejecutar por sí misma o por intermedio de terceros, los trabajos. En el caso en que no fuera verificada la existencia de vicios de construcción, los gastos de demoliciones y reconstrucciones, correrán por cuenta de la IDR.
 - e) En caso contrario, serán de cargo del contratista, al que le serán descontados en el primer pago a efectuarse junto con un 25% (veinticinco por ciento) de recargo por concepto de multa, en el caso que por falta de cumplimiento, los trabajos hayan sido ejecutados por parte de la IDR o por terceros.
 - f) Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad dentro de la especie. Los materiales defectuosos o que no estén de acuerdo con las especificaciones de la memoria o las instrucciones de la Dirección de Obra, serán rechazados debiendo el contratista retirarlos de la obra dentro del plazo que se les fije.
 - g) En caso contrario será retirados por la mencionada Dirección por cuenta exclusiva del contratista.

16) NOTIFICACIONES

La IDR presentará todas las notificaciones, comunicados, órdenes de servicio, u otros, en el domicilio electrónico constituido por el adjudicatario.