



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

CONTRATO PARA EL "SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX, EN SALAMANCA, GUANAJUATO". QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA SEMARNAT", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL LIC. PEDRO ENRIQUE VELASCO VELAZQUEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS, ASISTIDO POR EL ING. RAMÓN ALEJANDRO ALCALÁ VALERA, EN SU CARÁCTER DE ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS; EL LIC. CÉSAR MURILLO JUÁREZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE MATERIALES Y ACTIVIDADES RIESGOSAS Y EL ING. OSCAR SEBASTIAN ARAIZA BOLAÑOS, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE RESTAURACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS COMO ADMINISTRADOR DEL PRESENTE CONTRATO, Y POR LA OTRA, "RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUM, S.A. DE C.V." A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PROVEEDOR", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. Declara "LA SEMARNAT" bajo protesta de decir verdad:
 - 1.1 Que es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal de la Administración Pública Federal Centralizada en términos del Artículo 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los artículos 2 y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
 - 1.2 Que de conformidad con lo establecido en el artículo 32 Bis de la citada Ley, le corresponde, entre otros asuntos: fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable, así como formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia, así como en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades.
 - 1.3 El Lic. Pedro Enrique Velasco Velázquez, Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios está facultado para suscribir el presente contrato, en atención a lo dispuesto en los artículos 19, fracción XXIII, y 36, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como el numeral II.4.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
 - 1.4 El Ing. Ramón Alejandro Alcalá Valera, Encargado del Despacho de la Dirección de Adquisiciones y Contratos, firma el presente contrato en atención a lo dispuesto en el artículo 18, segundo párrafo y 84 último párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y en el numeral IV.16.1, tercer párrafo de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, toda vez que de acuerdo a las funciones establecidas en el Manual de Organización Específico de la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios tiene a su cargo la elaboración y trámite para la formalización del presente contrato.
 - 1.5 Con fecha 28 de noviembre de 2014, a través del Tercer Convenio Modificatorio al Contrato de Mandato para el Saneamiento de la Ex Unidad Industrial Salamanca que celebraron el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea Armada, S.N.C. y la Secretaría de Medio Ambiente se informa que existe suficiencia presupuestal para cubrir la prestación económica que se genera con la suscripción de este contrato.
 - 1.6 Que dentro de su estructura orgánica administrativa se encuentra la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, unidad administrativa que requiere de los servicios de "EL PROVEEDOR", por lo que el Lic. César Murillo Juárez, en su carácter de Director General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, designa como Administrador del presente instrumento, al Ing. Oscar Sebastian Araiza Bolaños, en su carácter de Director de Restauración de Sitios Contaminados, o quien lo sustituya en el cargo, el cual,

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

será responsable de vigilar que se dé cumplimiento a las obligaciones que se deriven del presente contrato y hacerlas constar por escrito, informando a la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios del posible incumplimiento que se pudiera presentar.

1.7 Este contrato se celebra como resultado del procedimiento de Licitación Pública Número No. LA-016000997-E80-2016 de carácter Nacional Electrónica, mismo que se instrumentó de conformidad con los artículos 26 fracción I, 26 Bis fracción II y 28 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cuyo fallo fue emitido y dado a conocer el 1 de septiembre de 2016; aunado a que de conformidad con las Declaraciones del presente contrato y la documentación presentada y anexada al expediente correspondiente, las actividades desarrolladas por "EL PROVEEDOR" están plenamente relacionadas con los servicios objeto de este contrato y se garantiza que se reúnen las mejores condiciones disponibles para el Estado en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

1.8 Su Registro Federal de Contribuyentes es el número **SMA941228 GU8** y;

1.9 Señala como domicilio, para efectos de este contrato, el ubicado en Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Sección I, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

2. "EL PROVEEDOR" declara a través de su representante legal, bajo protesta de decir verdad, que:

2.1. Acredita la legal existencia de su representada con la Escritura Pública Número 3579, de fecha 13 de junio de 1985, otorgada ante la fe del Lic. Víctor M. Garza Salinas, Titular de la Notaría Pública No. 67 de la Ciudad de Monterrey, Estado de Nuevo León, la cual es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana.

Con Escritura Pública Número 1269 de fecha 3 de diciembre de 1993 otorgada ante la fe del Lic. Emilio Cárdenas Estrada, Notario Público Núm. 3, de la Ciudad de Monterrey, Estado de Nuevo León, se protocolizó el acta de la asamblea general extraordinaria de fecha 13 de abril de 1993, en la que entre otros acuerdos se tomó el de incluir la cláusula de "Extranjería".

Con Escritura Pública Número 1609 de fecha 7 de enero de 1994 otorgada ante la fe del Lic. Edmundo Antonio Padilla Aguilar, Notario Público Suplente adscrito a la Notaría Pública Núm. 104, de la que es Titular el Lic. Sergio Elías Gutiérrez Salazar de la Ciudad de Monterrey, Estado de Nuevo León, se protocolizó el acta de la asamblea general extraordinaria de fecha 3 de enero de 1993, en la que entre otros acuerdos se tomó el de realizar la reforma total del estatus de la empresa.

Con Escritura Pública Número 16714 de fecha 21 de agosto de 1996 otorgada ante la fe del Lic. José María Morera González, Notario Público Núm. 102 del Distrito Federal, se protocolizó el acta de la asamblea general extraordinaria de fecha 15 de febrero de 1996, en la que entre otros acuerdos se tomó el de aumentar el capital de la empresa.

Con Escritura Pública Número 8676 de fecha 14 de diciembre de 2000 otorgada ante la fe del Lic. Carlos Rousseau Garza, Notario Público Núm. 74 de la Ciudad de Guadalupe, Estado de Nuevo León, se protocolizó el acta de la asamblea general extraordinaria de fecha 14 de noviembre de 2000, en la que entre otros acuerdos se tomó el reformar sustancialmente el estatus de la empresa.

Con Escritura Pública Número 5473 de fecha 16 de noviembre de 2011 otorgada ante la fe del Lic. Daniel Eduardo Flores Elizondo, Notario Público Núm. 89 de la Ciudad de Monterrey, Estado de Nuevo León, se protocolizó el acta de resoluciones unánimes de accionistas de fecha 15 de noviembre de 2011, en la que entre otros acuerdos se tomó el modificar el objeto social de la empresa.

2.2. El Ing. Álvaro Fausto Ortega Martínez, acredita su personalidad y facultades en su carácter de apoderado legal de "Residuos Industriales Multiquim, S.A de C.V.", mediante la Escritura Pública Número 5048 de fecha 4 de agosto de 2011 otorgada ante la fe del Lic. Daniel Eduardo Flores Elizondo, Notario Público Núm. 89 de la Ciudad de Monterrey, Estado de Nuevo León, mismas que no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

- 2.3. Cuenta con Cédula de Registro Federal de Contribuyentes RIM850614 LJ2.
- 2.4. Es mexicana y conviene que, aún y cuando llegare a cambiar de nacionalidad, seguirse considerando como mexicana por cuanto a este contrato se refiere y no invocar la protección de ningún gobierno extranjero bajo pena de perder en beneficio de la nación mexicana, todo derecho derivado de este contrato.
- 2.5. El Ing. Álvaro Fausto Ortega Martínez, en su carácter de Representante Legal, se identifica en este acto con Credencial para Votar con número de folio 000009438969S, expedido por el Instituto Federal Electoral en el año 2010.
- 2.6. La persona moral que representa se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes con la clave de identificación fiscal RIM850614 LJ2 y tiene como objeto social entre otros: manejo integral de residuos peligrosos, no peligrosos o de manejo especial, incluyendo cualquier actividad relacionada con el almacenamiento, recolección, transportación, importación, exportación, valorización, tratamiento, co-procesamiento, reutilización, reciclaje, incineración, mezclado, confinamiento y disposición final de dichos residuos.
- 2.7. Tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones y recursos técnicos, humanos y económicos para obligarse a la ejecución de los servicios objeto de este contrato, y no existe impedimento alguno que le impida su celebración y cumplimiento.
- 2.8. Conoce plenamente el contenido y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, así como las disposiciones legales y administrativas aplicables al presente contrato, en especial el alcance de los artículos 59 y 60 del mismo ordenamiento legal, relativos a la falsedad de información, así como las sanciones del orden civil, penal y administrativo que se imponen a quienes declaran con falsedad.
- 2.9. Bajo protesta de decir verdad, manifiesta no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60, tercer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de que alguna de las personas físicas que forman parte de "EL PROVEEDOR", se encuentren en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente.
- 2.10. Conoce el domicilio de "LA SEMARNAT".
- 2.11. De manera previa a la formalización del presente contrato y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la regla 2.1.31. de la Resolución Miscelánea Fiscal para el ejercicio 2016, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre de 2015 y que entró en vigor el día 1 de enero de 2016, presentó copia de respuesta, de fecha 22 de agosto de 2016, con número de folio 16NA9635368, emitido por el Servicio de Administración Tributaria, sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales o en su caso, de las personas físicas o morales que para la prestación de los servicios subcontrataron.
- 2.12. De manera previa a la formalización del presente contrato y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la regla Primera de las Reglas para la Obtención de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015 y que entró en vigor el día 3 de marzo de 2015, presentó copia de respuesta, de fecha 03 de septiembre de 2016, con número de folio 147293758808868561911, emitido por el Instituto Mexicano del Seguro Social, sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, o en su caso, de las personas físicas o morales que para la prestación de los servicios subcontrataron.
- 2.13. Ha inspeccionado debidamente el lugar en donde se prestarán los servicios objeto de este contrato y considerado todos los factores que intervienen en su ejecución. Asimismo, manifiesta haber revisado los documentos e información proporcionada por "LA SEMARNAT", para el debido cumplimiento del objeto del contrato.
- 2.14. Conoce plenamente las necesidades y características del servicio que requiere "LA SEMARNAT" y que ha considerado todos los factores que intervienen en su ejecución, por lo que manifiesta que dispone de elementos

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.**

suficientes para contratar y obligarse en los términos de este contrato, y que para su cumplimiento y ejecución cuenta con la experiencia, los recursos técnicos, financieros, administrativos y humanos necesarios, para la entrega óptima del servicio.

- 2.15. Con base en lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, presentaron una proposición conjunta y con fundamento en el artículo 44 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, celebraron un convenio privado de proposición conjunta de fecha 23 de agosto de 2016, mismo que forma parte integrante de este contrato como parte del "Anexo Único, por el cual se obligan de manera conjunta y solidaria entre sí y ante "LA SEMARNAT" a prestar el "Servicio de Disposición Final de Residuos Peligrosos de la Ex Unidad Industrial Fertimex, en Salamanca, Guanajuato" en términos del presente contrato.
- 2.16. Para los efectos del presente acuerdo de voluntades y congruente con el convenio de proposición conjunta, las empresas adjudicatarias presente instrumento público número 4288 en el cual consta la designación como representante común a "Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.
- 2.17. Que las actividades pactadas en el presente contrato son compatibles con su objeto social, por lo que no tiene impedimento alguno para obligarse en los términos del presente contrato y prestar sus servicios a "LA SEMARNAT" en los términos aquí estipulados y para poner su mayor capacidad, diligencia, calidad, esmero, eficiencia y oportunidad en el cumplimiento de sus obligaciones a favor de "LA SEMARNAT", bajo su más estricta responsabilidad.
- 2.18. Reconoce y acepta que cuenta con los elementos propios a que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo y en consecuencia es el único patrón de todas y cada una de las personas que intervengan en el desarrollo y ejecución del objeto de este contrato.
- 2.19. Señala como su domicilio para efectos del presente instrumento el ubicado en Av. Lázaro Cárdenas No. 2400 Pte Edificio Losoles B21, Col. Residencial San Agustín, Municipio de San Pedro Garza García, C.P. 66260, Nuevo León. Teléfono: 52 (81) 81 52 21 99. Correo Electrónico: concursos.rimsa@veolia.com.

3. Declaran "LAS PARTES" que:

- 3.1. El presente contrato se celebra en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y de forma supletoria en lo que corresponda, el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles, de conformidad con lo establecido por el artículo 11 de la Ley citada en primera instancia.
- 3.2. De conformidad con las anteriores declaraciones, las partes reconocen su personalidad jurídica y la capacidad legal que ostentan, asimismo conocen el alcance y contenido de este contrato y están de acuerdo en someterse a las siguientes:

CLÁUSULAS**PRIMERA.- OBJETO**

"EL PROVEEDOR" se obliga con "LA SEMARNAT" a realizar hasta su total terminación y prestar eficazmente el "SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX, EN SALAMANCA, GUANAJUATO". Para la ejecución del presente objeto "EL PROVEEDOR" tendrá que cumplir con las especificaciones estipuladas en el "Anexo Único", que forma parte integrante del presente instrumento, constante de 214 fojas útiles conforme a lo siguiente: declaraciones y clausulado (25 fojas útiles), Especificaciones Técnicas de "LA SEMARNAT" (30 fojas útiles), Junta de Aclaraciones (10 fojas útiles) (Propuesta Técnica (139 fojas útiles) Propuesta Económica (2 fojas útiles) y Convenio Privado de Participación Conjunta (8 fojas útiles) de "EL PROVEEDOR".



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

Las obligaciones que se convienen en el objeto de este contrato no son divisibles toda vez que por las características de los servicios materia del mismo, no pueden ser utilizados de manera incompleta, por lo que la garantía se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada.

De conformidad con el artículo 34, tercer párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 44, fracción II, inciso d) de su Reglamento, a continuación se establecen las partes de los servicios que cada persona moral se obliga a prestar y la manera en que se exigirá su cumplimiento tal y como se dispone en el convenio de proposición conjunta de fecha 23 de agosto de 2016.

1. Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

RIMSA	PORCENTAJE
- Programa de trabajo calendarizado. - Ubicar, identificar y segregar tambos con residuos peligrosos que se encuentren en buen estado con tapa. - Ubicar, identificar y segregar tambos con residuos peligrosos que se encuentren en mal estado y sin tapa, con trasvase. - Ubicar, identificar y segregar tambos con residuos peligrosos que se encuentren en buen estado sin tapa, sin trasvase. - Ubicar, identificar los residuos peligrosos que se encuentren almacenados a granel. - Registro y control de tambos ubicados e identificados, y granel. - Control topográfico de los trabajos. - Seleccionar y preparar área para trasvase de residuos. - Vaciado de tambos. - Reducción de tamaño de tambos dañados. - Sellado de tambos. - Manejo de residuos dispuestos a granel. - Disposición de tambos dañados. - Pesaje de residuos peligrosos. - Carga y disposición final de residuos peligrosos en tambos y a granel. - Informe parcial. - Informe final. - Estimación de cantidad de residuos peligrosos enviados a disposición final.	75%

2. C. Gregorio Villareal Gloria.

GVG	PORCENTAJE
Transporte especializado de residuos peligrosos en tambos y a granel al sitio de disposición final.	7.5%

3. Transportes Especializados Roju, S.A. de C.V.

ROJU	PORCENTAJE
Transporte especializado de residuos peligrosos en tambos y a granel al sitio de disposición final.	10%

4. Trascarga Especializada Villareal, S.A. de C.V.

TEVSA	PORCENTAJE
Transporte especializado de residuos peligrosos en tambos y a granel al sitio de disposición final.	7.5%

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

La persona que actuara en la ejecución del contrato es "RIMSA" siendo su domicilio para oír y recibir notificaciones Av. Lázaro Cárdenas núm. 2400, Pte Edificio Losoles B21, Colonia Residencial San Agustín, Código Postal 66260, en la Ciudad de San Pedro Garza García, N.L.

Los firmantes del convenio de proposición conjunta señalan como su domicilio para oír y recibir notificaciones Av. Lázaro Cárdenas núm. 2400, Pte Edificio Losoles B21, Colonia Residencial San Agustín, Código Postal 66260, en la Ciudad de San Pedro Garza García, N.L. Tel (81) 81 52 21 84, Fax (81) 81 52 21 96, correo electrónico: alvaro-fausto.ortega@veolia.com

Los firmantes del convenio de proposición conjunta convienen que la persona "RIMSA" a través de su representante legal el Ing. Álvaro Fausto Ortega Martínez, será el representante común, otorgándole todo el poder amplio, suficiente y necesario para que actúe ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en nombre y representación de las partes en todos y cada uno de los actos del servicio objeto de este contrato.

Las partes se obligan en forma conjunta y solidaria entre sí y ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato.

Las partes acuerdan que los pagos por la entrega de los bienes y/o prestación de los servicios, se efectúen a "RIMSA", quien será la encargada de expedir las facturas correspondientes y realizar los trámites de cobro.

"RIMSA" se obliga para con "GVG", "ROJU" y "TEVSA", a brindarles la información veraz y oportuna que éstas requieran para realizar fiel y eficientemente los servicios que este convenio se refiere y para cumplir oportunamente con sus obligaciones al respecto.

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" manifiestan y convienen en proporcionar a "RIMSA", y a solicitud de ésta toda la papelería necesaria que informe de su trabajo, para el propósito que "RIMSA", las personas físicas o morales que ella indique, tengan la completa interpretación del proceso de las labores realizadas.

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" aceptan solidariamente con "RIMSA" que serán corresponsables en el manejo de los residuos, en términos del artículo 42 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" manifiestan y convienen a mantener informada a "RIMSA" por medio de su representante sobre los trabajos realizados, indicando el estado de los mismos, así como toda la información que requiera "RIMSA" relacionada con el presente convenio, mensualmente o cuando se los solicite "RIMSA" Así mismo, las partes convienen que "RIMSA" informara periódicamente o cuando la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, lo solicite sobre el avance de trabajos.

"RIMSA", "GVG", "ROJU" y "TEVSA" manifiestan y convienen en que los trabajos que se obligan a ejecutar objeto del presente convenio, lo realizarán con personal propio.

Para el caso de los trabajadores serán considerados como único Patrón de sus trabajadores respectivamente cada una de las Sociedades de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo.

Siendo "GVG", "ROJU" y "TEVSA" únicos responsables ante los trabajadores respecto al cumplimiento de cualquier obligación que se derive de dicha relación laboral; así como el cumplimiento de cualquier otra obligación derivada de la Ley Federal del Trabajo y demás ordenamientos aplicables en los que se establezcan cargas a los patrones.

"RIMSA" manifiesta y se obliga a cubrir a "GVG", "ROJU" y "TEVSA" sus servicios conforme a las facturas las cuales invariablemente deberán reunir todos los requisitos fiscales que señalen las leyes de la materia; las cuales serán presentadas para su revisión en los tiempos y términos acordados. Dicha contraprestación será pagada por "RIMSA" una vez que haya transcurrido el tiempo estipulado por partes para el pago.

El término será por el tiempo que duren los trabajos mencionados en la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2016 referente al "Servicio de Disposición Final de Residuos Peligrosos de la Ex Unidad Industrial Fertimex, en Salamanca, Guanajuato" o sus extensiones.



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

SEGUNDA.- VIGENCIA DEL CONTRATO

Las partes convienen en que la vigencia del presente contrato iniciará el 8 de septiembre y concluirá el 6 de diciembre de 2016 o antes de esta fecha si se agota el presupuesto máximo susceptible de ejercer, lo que ocurra primero, en el entendido de que "LA SEMARNAT" no se obliga a agotar el presupuesto máximo establecido en este contrato.

TERCERA.- MONTO DEL CONTRATO

"LA SEMARNAT" no otorgará anticipo alguno a "EL PROVEEDOR" con motivo del presente contrato que se celebra bajo la modalidad de contrato abierto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por lo que "LA SEMARNAT" pagará a "EL PROVEEDOR" por concepto de retribución por los servicios, un presupuesto mínimo de 4,194,165.00 (CUATRO MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.) más la cantidad de \$671,066.40 (SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL SESENTA Y SEIS PESOS 40/100 M.N.) correspondiente al 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), por lo que el presupuesto mínimo total de este contrato asciende a la cantidad de \$4,865,231.40 (CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 40/100 M.N.) y el presupuesto máximo que "LA SEMARNAT" podrá ejercer es de: \$10,128,063.00 (DIEZ MILLONES CIENTO VEINTIOCHO MIL SESENTA Y TRES PESOS 00/100 M.N.) más la cantidad de \$1,620,490.08 (UN MILLÓN SEISCIENTOS VEINTE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 08/100 M.N.) correspondiente al 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) por lo que el presupuesto máximo total de este contrato asciende a la cantidad de \$11,748,553.08 (ONCE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 08/100 M.N.).

Los precios unitarios de los servicios, mismos que se considerarán fijos y no estarán sujetos a ajustes, de conformidad con lo siguiente:



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.
"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE
RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD
INDUSTRIAL FERTIMEX, EN SALAMANCA,
GUANAJUATO".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

Concepto	Descripción del servicio	Unidad	Cantidad mínima	Cantidad máxima	Precio unitario	I.V.A. del precio unitario	Precio unitario con I.V.A.	Importe mínimo sin I.V.A.	Importe máximo sin I.V.A.	Importe mínimo con I.V.A.	Importe máximo con I.V.A.
1	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO	Programa	1	1	19,700.00	3,152.00	22,852.00	19,700.00	19,700.00	22,852.00	22,852.00
2.1.1	Ubicar, identificar y segregar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado con tapa y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física.	Tambos	2,446	6,114	13.00	2.08	15.08	31,798.00	79,482.00	36,885.68	92,199.12
2.1.2	Ubicar, identificar y segregar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en mal estado (dañados), no cuentan con tapa y que requieren trasvasarse antes de ser transportados para su disposición final.	Tambos	699	1,746	45.00	7.20	52.20	31,455.00	78,570.00	36,487.80	91,141.20
2.1.3	Ubicar, identificar y segregar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado, no cuentan con tapa, requieren cerrarse con una tapa apropiada y que no requieren trasvasarse y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física.	Tambos	350	874	45.00	7.20	52.20	15,750.00	39,330.00	18,270.00	45,622.80
2.1.4	Ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel en el sitio y que requieren envasarse antes de ser transportados para su disposición final.	Toneladas	123	307	128.00	20.48	148.48	15,744.00	39,296.00	18,263.04	45,583.36
2.1.5	Llevar el registro y control de los tambos ubicados e identificados y de los residuos peligrosos dispuestos a granel en el sitio que sean trasvasados y elaborar informe detallado de dicho registro.	Registro	1	1	32,830.00	5,252.80	38,082.80	32,830.00	32,830.00	38,082.80	38,082.80
2.2	CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.	Informe	1	1	88,635.00	14,181.60	102,816.60	88,635.00	88,635.00	102,816.60	102,816.60
2.3.2.1	Seleccionar y preparar área para trasvasarse residuos	Servicio	1	1	49,240.00	7,878.40	57,118.40	49,240.00	49,240.00	57,118.40	57,118.40
2.3.2.2	Vaciado de tambos: incluye tambos reacondicionados limpios para ser llenados con los residuos de los tambos sin tapa y en mal estado antes de su disposición final. Incluye el llenado de los mismos.	Tambos	699	1,746	230.00	36.80	266.80	160,770.00	401,580.00	186,493.20	465,832.80



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.
"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE
RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD
INDUSTRIAL FERTIMEX, EN SALAMANCA,
GUANAJUATO".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

2.3.2.3	Reducción de tamaño de tambores dañados que requieren ser comprimidos una vez vaciados antes de su carga	Pzas	699	1,746	13.00	2.08	15.08	9,087.00	22,698.00	10,540.92	26,329.68
2.3.2.4	Sellado de tambores que están en buen estado antes de su disposición final con tapas reacondicionadas. Incluye las tapas y su colocación.	Tambos	350	874	122.00	19.52	141.52	42,700.00	106,628.00	49,532.00	123,688.48
2.3.2.5	Manejo de residuos dispuestos a granel antes de su carga: incluye supersacos de 500 kgs para su llenado con los residuos peligrosos dispuestos a granel antes de su disposición final. Incluye el llenado de los mismos	Super-sacos	246	614	641.00	102.56	743.56	157,686.00	393,574.00	182,915.76	456,545.84
2.3.2.6	Disposición de tambores dañados junto con los residuos peligrosos	Toneladas	10	24	2,565.00	410.40	2,975.40	25,650.00	61,560.00	29,754.00	71,409.60
2.3.2.7	Pesaje de residuos peligrosos	Servicio	1	1	16,415.00	2,626.40	19,041.40	16,415.00	16,415.00	19,041.40	19,041.40
2.3.3.3	Disposición final de residuos peligrosos en tambores y a granel. (Este rubro incluye las actividades de carga y transporte, así como la disposición final en confinamiento controlado)	Toneladas	1,353	3,381	2,565.00	410.40	2,975.40	3,470,445.00	8,672,265.00	4,025,716.20	10,059,827.40
3.1	INFORME PARCIAL	Informe	1	1	6,565.00	1,050.40	7,615.40	6,565.00	6,565.00	7,615.40	7,615.40
3.2	ESTIMACION DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICION FINAL	Informe	1	1	6,565.00	1,050.40	7,615.40	6,565.00	6,565.00	7,615.40	7,615.40
3.3	INFORME FINAL	Informe	1	1	13,130.00	2,100.80	15,230.80	13,130.00	13,130.00	15,230.80	15,230.80
					Total			4,194,165.00	10,128,063.00	4,865,231.40	11,748,553.08

El monto antes señalado incluye todos los gastos que se originen como consecuencia de su realización, tales como materiales, sueldos, honorarios, organización, dirección técnica propia, administración, prestaciones sociales y laborales a su personal, entre otros.

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.****CUARTA.- PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

"EL PROVEEDOR" se obliga a prestar los servicios amparados en el presente contrato, a partir de 8 de septiembre y hasta 6 de noviembre de 2016.

La ejecución y el lugar de prestación de los servicios por parte de "EL PROVEEDOR" se realizarán conforme a las condiciones descritas en el "Anexo Único".

QUINTA.- FACTURACIÓN, PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO

BANJERCITO efectuará el pago en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, en cuatro exhibiciones conforme a lo señalado en el "Anexo Único", siempre y cuando "EL PROVEEDOR" preste el servicio a entera satisfacción de "LA SEMARNAT" de acuerdo con lo establecido en el "Anexo Único" que forma parte integrante de este contrato.

Para que la obligación de pago se haga exigible, "EL PROVEEDOR" deberá sin excepción alguna presentar factura remitiéndola vía correo electrónico al Administrador del Contrato al correo electrónico oscar.araiza@semarnat.gob.mx, o al que en su caso se le notifique, así como toda la documentación que ampare la prestación de los servicios a entera satisfacción de "LA SEMARNAT", de conformidad con los requerimientos, características y plazos contenidos en este contrato y en el "Anexo Único" que se acompaña al presente.

Las facturas deberán ser elaboradas a nombre del Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C. (BANJERCITO) con la siguiente dirección fiscal. Av. Industria Militar No. 1055, Lomas de Sotelo, C.P. 11200, Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México, RFC. BNE820901 682,

El citado pago se realizará dentro de los 20 días naturales posteriores a la presentación de la factura referida en líneas precedentes.

El pago se realizará dentro del plazo señalado en el párrafo que antecede, considerando que no existan aclaraciones al importe o especificaciones a los trabajos facturados y que los documentos de cobro hayan sido presentados en tiempo, de lo contrario, el plazo para el pago se recorrerá en forma proporcional.

La factura deberá contener todos los datos y registros requeridos por las disposiciones fiscales vigentes; asimismo, el importe deberá presentar desglosado el concepto del Impuesto al Valor Agregado, y en su caso, de los impuestos aplicables.

Los impuestos que se deriven del contrato serán cubiertos por cada una de las partes de acuerdo a las disposiciones legales vigentes y aplicables en la materia.

En caso de que las facturas entregadas por "EL PROVEEDOR" para su pago presenten errores o deficiencias "LA SEMARNAT" dentro de los tres días hábiles siguientes a su recepción, indicará por escrito a "EL PROVEEDOR" las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que "EL PROVEEDOR" presente las correcciones, no se computará para efectos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Una vez corregida la factura correspondiente, reiniciará el cómputo del plazo antes mencionado.

Los pagos se harán a través de medios de comunicación electrónica. Para el caso de que se presenten pagos en exceso o se determine la rescisión del contrato se estará a lo dispuesto por los párrafos tercero y cuarto del artículo 51 la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

SEXTA.- TRANSFERENCIA DE DERECHOS

"EL PROVEEDOR" se obliga a no ceder en forma parcial o total, en favor de cualquier otra persona física o moral, sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y su "Anexo Único", con excepción de los derechos de cobro por los

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

servicios ejecutados, en cuyo supuesto se deberá contar con la previa autorización por escrito de "LA SEMARNAT" en los términos del último párrafo del artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

"EL PROVEEDOR" podrá solicitar la realización de la cesión de los derechos de cobro a favor de un intermediario financiero de su elección, en virtud del acuerdo que "LA SEMARNAT" tiene concertado con Nacional Financiera, S.N.C. denominado "Programa de Cadenas Productivas", a efecto de apoyar a los proveedores, contratistas o prestadores de servicios de "LA SEMARNAT", a través de operaciones de factoraje y descuento electrónico de hasta el 100% del importe de los títulos de crédito y/o documentos en que se consignen derechos de crédito expedidos por "LA SEMARNAT", incluyendo los intereses correspondientes, por lo que será la misma Nacional Financiera, el canal para la recepción de los poderes, actas constitutivas y carta de adhesión que firmen los proveedores y contratistas. Todo lo anterior de conformidad con lo establecido en las "Disposiciones Generales a las que deberán sujetarse las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S. N. C., Institución de Banca de Desarrollo, sin menoscabo de lo establecido en el último párrafo del artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Para tales efectos, "EL PROVEEDOR" deberá entregar a "LA SEMARNAT" copia certificada expedida por Notario Público del convenio que haya celebrado con Nacional Financiera, S. N. C., Institución de Banca de Desarrollo, en el que conste su incorporación al Programa de Cadenas Productivas, sin cuyo requisito no procederá la cesión de derechos de cobro solicitada por "EL PROVEEDOR" por este medio.

Independientemente de lo anterior, "EL PROVEEDOR" deberá presentar a "LA SEMARNAT" escrito en el que manifieste que los contra recibos por pagar, materia de la cesión de derechos de cobro, no han sido negociados o comprometidos previamente.

Si con motivo de la realización de la operación de la cesión de derechos de cobro solicitada por "EL PROVEEDOR" se origina un atraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a cargo de "LA SEMARNAT" a que se refiere el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. En este caso, los gastos financieros serán cubiertos por el intermediario financiero que haya seleccionado "EL PROVEEDOR".

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V. será quien presente las facturas de todos y cada uno de los pagos derivados del presente contrato.

SÉPTIMA.- PRECIOS FIJOS

"EL PROVEEDOR" se obliga a mantener fijos los precios unitarios de sus servicios establecidos en el "Anexo Único", no pudiendo incrementarlos, no obstante las variaciones económicas en salarios mínimos, insumos, pasajes, cuotas, devaluación de la moneda, actos inflacionarios, entre otros, que se presenten en el país durante la vigencia del contrato, en cuyo caso, dicho sobreprecio será absorbido por él, sin que ello repercuta de manera cuantitativa o cualitativa en la prestación del servicio.

OCTAVA.- ANTICIPO

En el presente contrato "LA SEMARNAT" no otorgará anticipo a "EL PROVEEDOR".

NOVENA.- VERIFICACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Al término de la vigencia del presente contrato, el servidor público responsable de verificar su cumplimiento, deberá entregar a "EL PROVEEDOR" la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales, por escrito, en la que conste o certifique que el servicio ha sido realizado conforme a lo establecido en el presente acuerdo de voluntades y a entera satisfacción de "LA SEMARNAT". Asimismo, "EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no sea otorgada dicha constancia, el servicio prestado se tendrá por no recibido, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 84, último párrafo, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.**

De conformidad con los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento "EL PROVEEDOR" se obliga a proporcionar a la Secretaría de la Función Pública y al Órgano Interno de Control de "LA SEMARNAT" toda la información y documentación que en su momento se requiera con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que practiquen y que se relacionen con el presente contrato, aún concluida la vigencia del contrato y por el tiempo que de acuerdo a la regulación fiscal le corresponda conservarla.

DÉCIMA.- SUPERVISIÓN DE LOS SERVICIOS

"LA SEMARNAT" a través del Ing. Oscar Sebastian Araiza Bolaños, en su carácter de Director de Restauración de Sitios Contaminados, o quien lo sustituya en el cargo, quien fue designado como Administrador del Contrato, supervisará y vigilará en todo tiempo el servicio objeto de este contrato, el cual deberá realizarse en los plazos establecidos en el "Anexo Único".

"EL PROVEEDOR" acepta que el Administrador del Contrato de "LA SEMARNAT" vigilará, supervisará y revisará en todo tiempo el servicio objeto de este contrato y dará a "EL PROVEEDOR" por escrito, las instrucciones que estime pertinentes relacionadas con su ejecución en la forma convenida, a fin de que se ajuste a las especificaciones contenidas en el "Anexo Único" a que se alude en la cláusula denominada Objeto del presente instrumento jurídico, así como a las modificaciones que, en su caso, ordene por escrito "LA SEMARNAT" y sean aprobados por ésta.

La supervisión del servicio que realice "LA SEMARNAT" no libera a "EL PROVEEDOR" del cumplimiento de sus obligaciones contraídas en este contrato así, como de responder por deficiencias en la calidad del servicio una vez concluido éste. Lo anterior, en el entendido de que el ejercicio de esta facultad no será considerada como aceptación tácita o expresa del servicio, ni libera a "EL PROVEEDOR" de las obligaciones que contrae bajo este contrato.

De conformidad con el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Secretaría de la Función Pública, podrá realizar las visitas e inspecciones que estime necesarias así como verificar la calidad del servicio establecida en el presente contrato, pudiendo solicitar a "LA SEMARNAT" y a "EL PROVEEDOR" todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

En el caso de atraso en el cumplimiento de las fechas o plazos pactados para la prestación de los servicios, el Administrador del Contrato, procederá a notificar a "EL PROVEEDOR" o a su representante legal la pena respectiva, preferentemente dentro de los 30 (treinta) días hábiles siguientes a la fecha en que se hayan generado las penas convencionales, notificando, igualmente a la Dirección General de Programación y Presupuesto, para que ésta reciba de parte de "EL PROVEEDOR", el comprobante que acredite el pago de la pena convencional formato "Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos, Esquema eScinco", o el que determine en su caso el Sistema de Administración Tributaria (SAT).

Las penas convencionales serán determinadas por el Administrador del Contrato, en función de los servicios no prestados oportunamente.

Por su parte, "EL PROVEEDOR" se obliga a tener en el lugar de los servicios por el tiempo que dure la ejecución de los mismos, a un responsable que deberá conocer el alcance de los servicios, las normas y especificaciones de éstos y estar facultado para ejecutar los servicios a que se refiere este contrato.

El responsable de "EL PROVEEDOR" previamente a su intervención en los servicios, deberá ser aceptado por "LA SEMARNAT" quien por conducto del Administrador del Contrato, determinará si reúne los requisitos señalados.

En cualquier momento o por razones justificadas, "LA SEMARNAT" podrá solicitar el cambio del responsable de "EL PROVEEDOR" y éste se obliga a designar a otra persona que reúna los requisitos señalados en esta cláusula.

DÉCIMA PRIMERA.- MODIFICACIONES

"LA SEMARNAT" podrá acordar con "EL PROVEEDOR" por razones fundadas y explícitas respecto del contrato vigente, el incremento en el monto o en la cantidad de los servicios del mismo, siempre que el monto total de las

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.**

modificaciones no rebase, en conjunto, el 20% de los conceptos y volúmenes establecidos, el precio de los servicios sea igual al originalmente pactado, el contrato esté vigente y "EL PROVEEDOR" no se encuentre en incumplimiento. Asimismo, en el caso de que "LA SEMARNAT" lo considere conveniente, podrá ampliar la vigencia del contrato.

En el caso de que el presente contrato incluya dos o más partidas, el porcentaje se aplicará para cada una de ellas. Cualquier solicitud de modificación que se presente por parte de "EL PROVEEDOR" a las condiciones originalmente pactadas deberá tramitarse por escrito exclusivamente ante la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios de "LA SEMARNAT", en el entendido de que cualquier cambio o modificación que no sea autorizada expresamente por el área citada, se considerará inexistente para todos los efectos administrativos y legales del presente contrato.

La solicitud de modificación por parte de "EL PROVEEDOR", no interrumpirá el plazo para la conclusión de los servicios originalmente pactados.

En términos de lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, no procederá ningún cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas comparadas con las establecidas originalmente, podrá modificarse, igualmente por escrito, por detalles de forma que no desvirtúen el contenido esencial del presente instrumento jurídico y del procedimiento de adjudicación del cual se deriva.

En el caso de cualquier modificación a lo pactado en el contrato y/o sus anexos, "EL PROVEEDOR" se obliga a entregar a "LA SEMARNAT" dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de la formalización del convenio modificatorio respectivo, el endoso o documento modificatorio de la fianza otorgada originalmente por la institución afianzadora correspondiente, conforme al artículo 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el cual deberá contener la estipulación de que es conjunto, solidario e inseparable de la fianza inicialmente presentada por "EL PROVEEDOR".

En el caso de que "EL PROVEEDOR" no cumpla con dicha entrega, "LA SEMARNAT" podrá determinar la rescisión administrativa del contrato.

DÉCIMA SEGUNDA.- PAGOS EN EXCESO

En caso de que existan pagos en exceso que haya recibido "EL PROVEEDOR", éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de BANJERCITO. BANJERCITO procederá a deducir dichas cantidades de las facturas subsecuentes o bien "EL PROVEEDOR" cubrirá dicho pago con cheque certificado a favor de BANJERCITO.

DÉCIMA TERCERA.- OBLIGACIONES FISCALES

Las partes pagarán todas y cada una de las contribuciones y demás cargas fiscales que conforme a las leyes federales, estatales y municipales de los Estados Unidos Mexicanos tengan la obligación de cubrir durante la vigencia, ejecución y cumplimiento del presente contrato y sus anexos, sin perjuicio de que BANJERCITO realice, de los pagos que haga a "EL PROVEEDOR", las retenciones que le impongan las leyes de la materia.

DÉCIMA CUARTA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Con fundamento en los artículos 48 fracción II y 49 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el artículo 103 de su Reglamento "EL PROVEEDOR" a fin de garantizar el debido cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, así como para responder de los defectos, vicios ocultos de los bienes o servicios y cualquier otra responsabilidad en los términos señalados en el contrato, deberá presentar a "LA SEMARNAT", dentro de los 10 (diez) días naturales a partir de la fecha de suscripción del contrato, la garantía de cumplimiento del contrato, consistente en:

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.**

Póliza de fianza que se constituirá por el 10% del importe total del contrato, estipulado en la Cláusula denominada Monto del Contrato de este instrumento, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, con una vigencia equivalente a la del contrato garantizado, otorgada por institución afianzadora legalmente constituida en la República Mexicana, en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y a favor de "LA TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN".

"EL PROVEEDOR" manifiesta expresamente:

- (A) Su voluntad en caso de que existan créditos a su favor contra "LA SEMARNAT", de renunciar al derecho a compensar que le concede la legislación sustantiva civil aplicable, por lo que otorga su consentimiento expreso para que en el supuesto de incumplimiento de las obligaciones que deriven del contrato, se haga efectiva la garantía otorgada, así como cualquier otro saldo a favor de "LA SEMARNAT".
- (B) Su conformidad para que la fianza que garantiza el cumplimiento del contrato, permanezca vigente durante la substanciación de todos los procedimientos judiciales o arbitrales y los recursos legales que se interpongan, con relación al contrato, hasta que sea dictada resolución definitiva que cause ejecutoria por parte de la autoridad o tribunal competente.
- (C) Su aceptación para que la fianza de cumplimiento permanezca vigente hasta que las obligaciones garantizadas hayan sido cumplidas en su totalidad, en la inteligencia que la conformidad para la liberación deberá ser otorgada mediante escrito suscrito por "LA SEMARNAT".
- (D) Su conformidad en que la reclamación que se presente ante la afianzadora por incumplimiento de contrato, quedará integrada con la siguiente documentación:
 - 1. Reclamación por escrito a la Institución de Fianzas.
 - 2. Copia de la póliza de fianza y, en su caso, sus documentos modificatorios.
 - 3. Copia del contrato garantizado y, en su caso sus convenios modificatorios.
 - 4. Copia del documento de notificación al fiado de su incumplimiento.
 - 5. En su caso, la rescisión del contrato y su notificación,
 - 6. En su caso, documento de terminación anticipada y su notificación
 - 7. Copia del finiquito y en su caso, su notificación.
 - 8. Importe reclamado.

La fianza deberá contener como mínimo las siguientes declaraciones expresas:

- I. Que se otorga atendiendo todas y cada una de las estipulaciones establecidas en este contrato.
- II. Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales de conformidad con lo establecido en la Cláusula denominada Precios Fijos del presente instrumento;
- III. Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme; y
- IV. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.**

de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida. El procedimiento de ejecución será el previsto en el artículo 282 de la citada Ley, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el artículo 283 de dicha Ley;

En el supuesto de que las partes convengan la modificación del contrato vigente, en términos de la Cláusula Décima Primera, denominada "Modificaciones" del presente Contrato, "EL PROVEEDOR" deberá contratar la ampliación de la fianza, presentando la modificación y/o endoso de la garantía dentro de los (10) diez días hábiles siguientes a la firma del convenio que modifique el instrumento original, por el importe del incremento o modificación correspondiente.

La garantía de cumplimiento deberá ser presentada en la Subdirección de Comité y Contratos, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, Piso 17 Ala B, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

DÉCIMA QUINTA.- PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

"EL PROVEEDOR" será el único responsable por la mala ejecución de los servicios así como del incumplimiento a las obligaciones previstas en este instrumento cuando no se ajuste al mismo, al igual de los daños y perjuicios que ocasione con motivo de la no prestación de los servicios por causas imputables al mismo, una deficiente realización de los mismos o por no realizarlos de acuerdo con las especificaciones contenidas en el presente contrato, así como aquellos que resultaren como causa directa de la falta de pericia, dolo, descuido y cualquier acto u omisión negligente en su ejecución, salvo que el acto por el que se haya originado hubiese sido expresamente y por escrito ordenado por "LA SEMARNAT".

"EL PROVEEDOR" deberá contar con la póliza de seguro vigente que cubra las posibles afectaciones derivadas del manejo de residuos peligrosos durante la vigencia del contrato. La póliza antes referida deberá ser aquella vinculada a la autorización otorgada por "LA SEMARNAT". En caso que la cobertura de la póliza no sea suficiente, "EL PROVEEDOR" deberá cubrir el total de los gastos y la reparación de los daños.

La garantía de cumplimiento deberá ser presentada en la Dirección de Restauración de Sitios Contaminados, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, Piso 17 Ala B, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

DÉCIMA SEXTA.- DAÑOS Y PERJUICIOS

"EL PROVEEDOR" será el único responsable por la mala ejecución de los servicios así como del incumplimiento a las obligaciones previstas en este instrumento cuando no se ajuste al mismo, al igual de los daños y perjuicios que ocasione con motivo de la no prestación de los servicios por causas imputables al mismo, una deficiente realización de los mismos o por no realizarlos de acuerdo con las especificaciones contenidas en el presente contrato, así como aquellos que resultaren como causa directa de la falta de pericia, dolo, descuido y cualquier acto u omisión negligente en su ejecución, salvo que el acto por el que se haya originado hubiese sido expresamente y por escrito ordenado por "LA SEMARNAT".

DÉCIMA SÉPTIMA.- PENAS CONVENCIONALES

Las penas convencionales a las que "EL PROVEEDOR" se haga acreedor por incumplimiento en la ejecución de los servicios, se calcularán, de acuerdo a lo establecido en el "Anexo Único" y el presente contrato, de conformidad con lo siguiente:



CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

NUMERAL DEL ANEXO	OBLIGACIÓN	CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE PENA CONVENCIONAL
1	Entrega el Programa de Trabajo Calendarizado al final de la 1 semana (hasta el 8° día natural), contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.	1% del costo unitario de Programa de Trabajo Calendarizado, antes de impuestos, por día de retraso, a partir de día 9 natural contado a partir del siguiente día de inicio de la prestación de los servicios. y hasta que cumpla con la obligación.
3.1	No se entrega el Informe parcial al final de la 4 semana del servicio, contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.	1% del costo unitario de la ubicación, identificación y segregación de tambos, del control topográfico de los trabajos así como del informe parcial hasta la fecha de entrega programada del informe parcial, antes de impuestos, a partir del día de inicio de la prestación de los servicios y hasta que cumpla con la obligación
3.2	No se entrega la Estimación de la cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en el "Anexo Único". La estimación se deberá de realizar mediante los documentos que comprueben el pesaje de los residuos peligrosos enviados a disposición final y los manifiestos de carga, transporte, entrega y recepción debidamente requisitados y firmados (7ª semana, contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios). La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.	1% del costo unitario de la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, antes de impuestos, a partir de la 7ª semana, contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios y hasta que cumpla con la obligación
3.3	No se entrega el Informe final al final de la 8 semana (hasta el 60° día natural), contados a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.	1% del costo unitario de la elaboración del informe final hasta la fecha de entrega programada del informe final incluyendo el costo de envío de la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel entre el 54° día y el 60° día, antes de impuestos, a partir de del día de inicio de la prestación de los servicios y hasta que cumpla con la obligación

Las penas convencionales serán cubiertas por "EL PROVEEDOR" mediante el "Pago electrónico de Derechos, Producto y Aprovechamientos, esquema eScinco" ante alguna de las instituciones bancarias autorizadas, acreditando dicho pago con la entrega del recibo bancario a la Dirección de Restauración de Sitios Contaminados.

La suma de todas las penas convencionales aplicadas a "EL PROVEEDOR" no deberá exceder el importe de la garantía de cumplimiento del contrato.

Cuando los servicios no se presten en la fecha o plazo convenido y la pena convencional por atraso rebase el monto de la garantía de cumplimiento del contrato, "LA SEMARNAT", a través del Administrador del Contrato, previa notificación a "EL PROVEEDOR", podrá rescindir este contrato, en términos de la Cláusula denominada Rescisión Administrativa.

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

En caso que sea necesario llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

Independientemente de la aplicación de la pena convencional a que hace referencia el párrafo que antecede, se aplicarán además las sanciones que deriven de la Ley o la normatividad.

La penalización tendrá como objeto resarcir los daños y perjuicios ocasionados a "LA SEMARNAT" con el atraso en la prestación de servicios señalados en el contrato. Las penas son independientes de los daños y perjuicios que ocasionare "EL PROVEEDOR" por no cumplir con las condiciones pactadas en el presente contrato.

Para determinar la aplicación de las penas convencionales, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o causas de fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable a "EL PROVEEDOR".

DÉCIMA OCTAVA.- DEDUCCIONES

"LA SEMARNAT" podrá realizar deducciones al pago de los servicios con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir "EL PROVEEDOR" respecto de los casos concretos especificados en el "Anexo Único" y el presente contrato, conforme a lo siguiente:

NUMERAL DEL ANEXO	OBLIGACIÓN	CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE LA DEDUCCIÓN	TIPO DE FALTA POR EVENTO	LÍMITE DE EVENTOS PERMITIDOS
1	Entregar el Plan de Trabajo Calendarizado incompleto	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
2.1	No realizar la ubicación, identificación, segregación y registro de los residuos peligrosos en tambos y a granel debidamente de acuerdo a las especificaciones del anexo técnico	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
2.2	No realizar el control topográfico de los residuos peligrosos en tambos y a granel debidamente de acuerdo a las especificaciones del anexo técnico	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
2.3	No realizar y documentar debidamente el trasvase de los residuos en tambos y a granel de acuerdo a las especificaciones del anexo técnico	2% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
	No presentar debidamente documentada la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.	2% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	Grave	1 durante la vigencia del contrato.

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

NUMERAL DEL ANEXO	OBLIGACIÓN	CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE LA DEDUCCIÓN	TIPO DE FALTA POR EVENTO	LÍMITE DE EVENTOS PERMITIDOS
3.1	Entregar el informe parcial que comprende la ubicación, identificación y registro de los residuos peligrosos en tambo y a granel y el control topográfico incompleto o si las actividades comprendidas en este informe fueron realizadas sin cumplir las especificaciones señaladas en el anexo técnico	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
3.2	Entregar la estimación de la cantidad en toneladas de residuos peligrosos enviados a disposición final no debidamente documentada.	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
3.3	Entregar el informe final que comprende el registro de todas las actividades incompleto o si las actividades comprendidas en este informe fueron realizadas sin cumplir las especificaciones señaladas en el anexo técnico	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.

Dichas deducciones deberán ser calculadas por el Administrador del Contrato desde que se presente el incumplimiento parcial o deficiente hasta la fecha en que materialmente se cumpla la obligación.

Los montos a deducir se deberán aplicar en la factura que "EL PROVEEDOR" presente para su cobro, inmediatamente después de que el Administrador del Contrato tenga cuantificada la deducción correspondiente y le notifique a "EL PROVEEDOR" que incluya el monto de la deducción en su próxima factura, o en su caso, presente la nota de crédito correspondiente acompañada de su factura.

DÉCIMA NOVENA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA

Ambas partes convienen y "EL PROVEEDOR" está de acuerdo en que "LA SEMARNAT" podrá en cualquier momento, por causas imputables a "EL PROVEEDOR", rescindir administrativamente el presente contrato, cuando éste último incumpla con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el mismo. Dicha rescisión operará de pleno derecho, sin necesidad de declaración o resolución judicial, bastando que se cumpla con el procedimiento señalado en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en la Cláusula denominada Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato.

Las causas que pueden dar lugar a que "LA SEMARNAT" inicie el procedimiento de rescisión administrativa del contrato, son las siguientes:

- Si "EL PROVEEDOR" no entrega la garantía de cumplimiento conforme al plazo estipulado en la normatividad vigente y la cláusula denominada Garantía de cumplimiento.
- Cuando el importe de las penas convencionales alcance el monto de la garantía de cumplimiento.
- Si "EL PROVEEDOR" es declarado, por autoridad competente, en concurso mercantil o de acreedores o en cualquier situación análoga que afecte su patrimonio.

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.**

- d) Si el "EL PROVEEDOR" cede, vende, traspasa o subcontrata en forma total o parcial los derechos y obligaciones derivados del contrato; o transfiere los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con el consentimiento de cada dependencia, a través del administrador del contrato correspondiente.
- e) Si "EL PROVEEDOR" no da a cada dependencia o a quien éste designe por escrito, las facilidades o datos necesarios para la supervisión o inspección de los servicios.
- f) Si "EL PROVEEDOR" incurriera en falta de veracidad, total o parcialmente respecto a la información proporcionada para la celebración de este contrato.
- g) Si "EL PROVEEDOR" no presta los servicios en el plazo establecido en el "Anexo Único".
- h) Si "EL PROVEEDOR" se niega o abstiene de reponer o subsanar las deficiencias señaladas en servicios que "LA SEMARNAT" hubiere considerado como rechazados o discrepantes.
- i) Si los servicios no cumplen con las especificaciones y calidades pactadas en el contrato.
- j) Si "EL PROVEEDOR" suspende injustificadamente los servicios o bien si incumple con los programas de ejecución que se hubieran pactado en este contrato.
- k) Si "EL PROVEEDOR" no inicia la ejecución de los servicios en la fecha pactada en este contrato.
- l) Si "EL PROVEEDOR" incurriera en más de tres ocasiones durante un mes calendario en faltas no graves.
- m) Si "EL PROVEEDOR" incurriera en falta no grave en más de diez ocasiones durante la vigencia del contrato.
- n) Si "EL PROVEEDOR" incurriera en falta grave en más de 1 ocasión durante un mes calendario.
- o) En general por el incumplimiento por parte de "EL PROVEEDOR" a cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos o las leyes y reglamentos aplicables.

En caso de incumplimiento de "EL PROVEEDOR" a cualquiera de las obligaciones del contrato, "LA SEMARNAT" podrá optar entre exigir el cumplimiento del mismo y el pago de las penas convencionales por el atraso, o declarar la rescisión administrativa conforme al procedimiento que se señala en la Cláusula denominada Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato y hacer efectiva la garantía de cumplimiento, en forma proporcional al incumplimiento, sin menoscabo de que "LA SEMARNAT" pueda ejercer las acciones judiciales que procedan.

En este caso, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas, salvo que por las características de los servicios, éstos no puedan ser utilizados por "LA SEMARNAT" por estar incompletos, en cuyo caso, la aplicación de la garantía correspondiente será total.

En el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de las penas por atraso ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento si la hubiere.

Si "EL PROVEEDOR" es quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial y obtenga la declaración o resolución correspondiente.

VIGÉSIMA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

Ambas partes convienen que para los efectos de que sea "LA SEMARNAT" quien determine rescindir el contrato, iniciará el procedimiento con la comunicación por escrito a "EL PROVEEDOR" del hecho u omisión que constituya el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones, con el objeto de que éste, dentro de un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, manifieste por escrito lo que a su derecho convenga, y aporte en su caso, las pruebas que estime pertinentes; transcurrido dicho plazo "LA SEMARNAT" resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer "EL PROVEEDOR", por lo que "LA SEMARNAT" en el lapso de los 15 (quince) días hábiles siguientes deberá fundar

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

y motivar su determinación y comunicarlo por escrito a "EL PROVEEDOR". Cuando se rescinda el contrato "LA SEMARNAT" elaborará y notificará el finiquito correspondiente, además declarará de pleno derecho y en forma administrativa la rescisión del mismo, sin necesidad de declaración judicial alguna.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se prestaren los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de "LA SEMARNAT" de que continúa vigente la necesidad de los mismos aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

Como consecuencia de la rescisión por parte de "LA SEMARNAT", ésta quedará obligada a cubrir el costo del servicio, sólo hasta la proporción que éste haya sido devengado en forma satisfactoria para la misma, por lo tanto, "LA SEMARNAT" queda en libertad de contratar los servicios de otro proveedor y los costos que esto origine serán descontados del pago señalado en primer término, obligándose "EL PROVEEDOR" a reintegrar los pagos progresivos que haya recibido, más los intereses correspondientes, conforme a lo establecido en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Lo anterior, en forma independiente a las sanciones que establezcan las disposiciones legales aplicables en la materia y a las contenidas en el presente contrato.

Se podrá negar la recepción de los servicios una vez iniciado el procedimiento de rescisión administrativa del contrato, cuando "LA SEMARNAT" ya no tenga la necesidad de los servicios, por lo que en este supuesto "LA SEMARNAT" determinará la rescisión administrativa del contrato y hará efectiva la garantía de cumplimiento.

Si iniciada la rescisión "LA SEMARNAT" dictamina que seguir con el procedimiento puede ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas, podrá determinar no dar por rescindido el presente contrato, en cuyo caso, le establecerá otro plazo a "EL PROVEEDOR" para que subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. Dicho plazo deberá hacerse constar en un convenio modificatorio en términos de los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, quedando facultada "LA SEMARNAT" para hacer efectivas las penas convencionales que correspondan.

De actualizarse el último párrafo del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LA SEMARNAT" podrá recibir los servicios, previa verificación de que continúa vigente la necesidad de los mismos y se cuenta con partida y disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal vigente, en cuyo caso, mediante Convenio se modificará la vigencia del presente contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario se considerará nulo.

VIGÉSIMA PRIMERA.- CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR Y SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS

Ninguna de las partes será responsable ante la otra por causa que derive de caso fortuito o fuerza mayor.

Si durante la vigencia del contrato se presenta caso fortuito o fuerza mayor, "LA SEMARNAT" podrá suspender la prestación del servicio hasta por un plazo de 30 (treinta) días naturales, lo que bastará sea comunicado por escrito de una de las partes a la otra con 5 (cinco) días naturales contados a partir de que se presente el evento que la motivó, a través de un oficio con acuse de recibo, procediendo "LA SEMARNAT" al pago de los servicios efectivamente prestados; si concluido el plazo persistieran las causas que dieron origen a la suspensión, "LA SEMARNAT" podrá dar por terminada anticipadamente la relación contractual que se formaliza.

Cualquier causa de fuerza mayor o caso fortuito, no obstante que sea del dominio público deberá acreditarse documentalmente por la parte que la padezca y notificar a la otra parte dentro del plazo mencionado en el párrafo que antecede a través de un oficio con acuse de recibo. Cuando se le notifique a "LA SEMARNAT", deberá ser ante la Dirección General de Recursos Materiales Inmuebles y Servicios, con copia al Administrador del Contrato. En caso de que "EL PROVEEDOR" no dé aviso en el término a que se refiere este párrafo, acepta que no podrá reclamar caso fortuito o fuerza mayor.

"EL PROVEEDOR" podrá solicitar la modificación al plazo y/o fecha establecida para la conclusión de los servicios, por caso fortuito o fuerza mayor que ocurran de manera previa o hasta la fecha pactada.

Para estos efectos cuando "EL PROVEEDOR" por causa de fuerza mayor o caso fortuito no pueda cumplir con sus obligaciones en la fecha convenida, deberá solicitar por escrito a la Dirección General de Recursos Materiales Inmuebles

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

y Servicios, con copia al Administrador del Contrato, una prórroga al plazo pactado, sin que dicha prórroga implique una ampliación al plazo original, acompañando los documentos que sirvan de soporte a su solicitud, en la inteligencia de que si la prórroga solicitada se concede y no se cumple, se aplicará la pena convencional correspondiente en términos de la cláusula denominada Penas Convencionales.

Cuando se determine justificado el caso fortuito o fuerza mayor, se celebrará entre las partes, a más tardar dentro de los treinta días naturales siguientes a que se reanuden los servicios o se actualice la condición operativa a que hubiere quedado sujeta la misma, un convenio modificatorio de prórroga al plazo respectivo sin la aplicación de penas convencionales, en términos del artículo 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, debiendo "EL PROVEEDOR" actualizar las garantías correspondientes.

En caso de que "EL PROVEEDOR" no obtenga la prórroga de referencia, por ser causa imputable a éste el atraso, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales correspondientes.

No se considera caso fortuito o fuerza mayor, cualquier acontecimiento resultante de la falta de previsión, negligencia, impericia, provocación o culpa de "EL PROVEEDOR", o bien, aquellos que no se encuentren debidamente justificados, ya que de actualizarse alguno de estos supuestos, se procederá a la aplicación de las penas convencionales que se establecen en la cláusula correspondiente.

En caso de que la suspensión obedezca a causas imputables a "LA SEMARNAT", ésta deberá reembolsar, además de lo señalado en el párrafo anterior, los gastos no recuperables que haya erogado "EL PROVEEDOR" siempre y cuando se encuentren debidamente comprobados y se relacionen directamente con el objeto del contrato, o bien, podrá modificar el contrato a efecto de prorrogar la fecha o plazo para la prestación de los servicios. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Asimismo, y bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

Ambas partes convienen que para los efectos de que sea "LA SEMARNAT" quien podrá en cualquier tiempo dar por terminada anticipadamente la relación contractual que se formaliza cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución que emita la autoridad competente en un recurso de inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, lo anterior de conformidad con el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y primer párrafo del artículo 102 de su Reglamento.

En este supuesto "LA SEMARNAT" procederá a reembolsar, previa solicitud de "EL PROVEEDOR" los gastos no recuperables en que haya incurrido siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con este contrato, los cuales serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de cuarenta y cinco días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada por "EL PROVEEDOR".

"EL PROVEEDOR", en términos de lo dispuesto en el artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, podrá solicitar de manera fundada y documentada a "LA SEMARNAT" el pago de gastos no recuperables, en un plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la terminación anticipada del contrato.

Lo anterior, en términos del artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Para tal efecto pagará a "EL PROVEEDOR" los servicios efectivamente prestados, hasta la fecha de la terminación.

La terminación anticipada se sustentará mediante dictamen que "LA SEMARNAT" elabore y en el que se precisen las razones o las causas justificadas que dan origen a la misma.

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.**VIGÉSIMA TERCERA.- CESIÓN DE DERECHOS**

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder, vender, traspasar o subcontratar los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, en ninguna forma y por ningún concepto, a favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso deberá contar con el consentimiento expreso y por escrito de "LA SEMARNAT", en términos del artículo 46, último párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

"LA SEMARNAT" manifiesta su consentimiento, para que "EL PROVEEDOR" pueda ceder sus derechos de cobro a favor de un intermediario financiero, mediante operaciones de factoraje o descuento electrónico en cadenas productivas, conforme a lo previsto en las Disposiciones Generales a las que deberán sujetarse las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 2007, y sus reformas y adiciones Publicadas el 6 de abril de 2009 y 25 de junio de 2010.

VIGÉSIMA CUARTA.- AUTONOMÍA DE LAS DISPOSICIONES

La invalidez, ilegalidad o falta de coercibilidad de cualquiera de las disposiciones del presente contrato de ninguna manera afectarán la validez y coercibilidad de las demás disposiciones del mismo.

VIGÉSIMA QUINTA.- INTERVENCIÓN

LAS SECRETARÍAS DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, Y DE ECONOMÍA, así como el Órgano Interno de Control en "LA SEMARNAT" y demás órganos fiscalizadores tendrán la intervención que las leyes y reglamentos en la materia les señalen, en la celebración y cumplimiento de este contrato.

VIGÉSIMA SEXTA.- RESPONSABILIDAD LABORAL, CIVIL Y FISCAL

Para efectos del cumplimiento del presente contrato, "EL PROVEEDOR" se obliga a proporcionar el personal especializado para la ejecución de los servicios contratados y será responsable de los antecedentes de su personal, garantizándolos en forma adecuada, por lo que queda expresamente estipulado que el presente contrato se suscribe en atención a que "EL PROVEEDOR" cuenta con el personal técnico y profesional necesario, experiencia, materiales, equipo e instrumentos de trabajo propios para ejecutar los servicios objeto del mismo.

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta que actúa como empresario y patrón del personal que ocupa para la ejecución del objeto de este contrato, por lo que será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia del trabajo y seguridad social para con sus trabajadores.

Asimismo, "EL PROVEEDOR" reconoce y acepta que con relación al presente contrato, actúa exclusivamente como proveedor independiente, por lo que nada de lo contenido en este instrumento jurídico, ni la práctica comercial entre las partes, creará una relación laboral o de intermediación en términos del artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo, entre "EL PROVEEDOR", incluyendo sus vendedores y/o subcontratistas y sus respectivos funcionarios o empleados, y "LA SEMARNAT".

Asimismo las partes aceptan y reconocen expresamente que no son aplicables a este contrato, las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, ni de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado "B" del artículo 123 constitucional sino únicamente la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás normatividad aplicable.

Por lo anterior, en caso de cualquier reclamación o demanda, relacionada con los supuestos establecidos en la presente cláusula y proveniente de cualquiera de las personas antes mencionadas, que pueda afectar los intereses de "LA SEMARNAT" o involucrarla, "EL PROVEEDOR" exime desde ahora a "LA SEMARNAT" de cualquier responsabilidad fiscal, laboral y de seguridad social, civil, penal y de cualquier otra índole, que pudiera darse como

CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

consecuencia directa de la prestación de los servicios materia del presente instrumento, quedando obligado a intervenir de manera inmediata en estos casos, por lo que en ningún momento se considerará como patrón sustituto o solidario, ni como intermediaria a "LA SEMARNAT" respecto de dicho personal.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD

Que para garantizar el acceso a la información pública de conformidad con los artículos 1 y 24, fracción XI de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, las partes otorgan su consentimiento, para que en caso de solicitarse de acuerdo al procedimiento correspondiente, se proporcionen los datos que obran en el presente instrumento jurídico, salvo los que la propia ley considera como información confidencial o reservada, en términos de los artículos 113, 114, 116 y 117 de esta Ley.

Por su parte, "EL PROVEEDOR" se obliga a comunicar a "LA SEMARNAT" de cualquier hecho o circunstancia que en razón de los bienes entregados sea de su conocimiento y que pueda beneficiar o evitar un perjuicio a la misma.

"EL PROVEEDOR" se obliga a guardar confidencialidad de los trabajos o bienes adquiridos y a no proporcionar ni divulgar datos o informes inherentes a los mismos.

"EL PROVEEDOR" igualmente conviene en limitar el acceso a dicha información confidencial, a sus empleados o representantes, a quienes en forma razonable podrá dar acceso, sin embargo, necesariamente los harán partícipes y obligados solidarios con él mismo, respecto de sus obligaciones de confidencialidad pactadas en virtud de este contrato.

Cualquier persona que tuviere acceso a dicha información deberá ser advertida de lo convenido en este contrato, comprometiéndose a realizar esfuerzos razonables para que dichas personas observen y cumplan lo estipulado en esta cláusula.

Ambas partes convienen en considerar información confidencial a toda aquella relacionada con las actividades propias de "LA SEMARNAT" así como la relativa a sus funcionarios, empleados, consejeros, asesores, incluyendo sus consultores, lo anterior de conformidad con la normatividad aplicable en materia de transparencia.

De la misma manera convienen en que la información confidencial a que se refiere esta cláusula puede estar contenida en documentos, fórmulas, cintas magnéticas, programas de computadora, diskettes o cualquier otro material que tenga información jurídica, operativa, técnica, financiera, de análisis, compilaciones, estudios, gráficas o cualquier otro similar.

También será considerada información confidencial, la proporcionada y/o generada por "LA SEMARNAT" que no sea del dominio público y/o del conocimiento de las autoridades, de conformidad con la normatividad en materia de transparencia.

Las obligaciones de confidencialidad asumidas por "EL PROVEEDOR" en virtud de este pedido subsistirán ininterrumpida y permanentemente con toda fuerza y vigor aún después de terminado o vencido el plazo del presente pedido, en el territorio nacional o en el extranjero.

En caso de incumplimiento a las obligaciones estipuladas en esta cláusula, "EL PROVEEDOR" conviene en pagar los daños y perjuicios que en su caso ocasione a "LA SEMARNAT".

VIGÉSIMA OCTAVA.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR

"EL PROVEEDOR" asume toda la responsabilidad por las violaciones que se causen en materia de patentes, marcas y derechos de autor, con respecto a la propiedad de los trabajos o servicios objeto de este contrato.

En caso de llegarse a presentar una demanda en los términos establecidos en el párrafo anterior, "LA SEMARNAT" notificará a "EL PROVEEDOR", para que tome las medidas pertinentes al respecto, "EL PROVEEDOR" exime a "LA SEMARNAT" de cualquier responsabilidad.

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.**

"EL PROVEEDOR" tendrá derecho a que se respeten los derechos de autor que en su caso se generen por la prestación de los servicios objeto del presente contrato y cede, en todo caso, a "LA SEMARNAT" los derechos patrimoniales que le pudieran corresponder u otros derechos exclusivos que resulten, mismos que invariablemente se constituirán a favor de "LA SEMARNAT".

VIGÉSIMA NOVENA.- RECONOCIMIENTO CONTRACTUAL

El presente contrato constituye el acuerdo único entre las partes en relación con el objeto del mismo y deja sin efecto cualquier otra negociación o comunicación entre éstas, ya sea oral o escrita, anterior a la fecha en que se firme el mismo.

Las partes acuerdan que en el caso de que alguna de las cláusulas establecidas en el presente instrumento fuere declarada como nula por la autoridad jurisdiccional competente, las demás cláusulas serán consideradas como válidas y operantes para todos sus efectos legales.

"EL PROVEEDOR" reconoce que los convenios modificatorios y/o de terminación anticipada y/o de prórroga serán suscritos por el servidor público que firma este contrato, o quien lo sustituya o quien esté facultado para ello.

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta que la rescisión administrativa de este contrato podrá llevarse a cabo por el servidor público que lo suscribe o quien esté facultado para ello.

Para el caso de que exista discrepancia entre la Convocatoria a la Licitación Pública y el Contrato, prevalecerá lo establecido en la Convocatoria, las modificaciones a la misma y las que resulten de la o las juntas de aclaraciones.

TRIGÉSIMA.- CONCILIACIÓN

En cualquier momento durante la vigencia del presente contrato, se podrá solicitar ante la Secretaría de la Función Pública o el Órgano interno de Control de esta Secretaría, procedimiento de conciliación por desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, el cual podrá ser requerido por cualquiera de las partes.

El procedimiento de conciliación, no podrá solicitarse si el presente contrato fue rescindido administrativamente, ello sin perjuicio de que se solicite conciliación respecto del finiquito que deban formularse como consecuencia de la rescisión determinada.

Si en el procedimiento de conciliación, se llega a un acuerdo respecto del cumplimiento del presente contrato, la validez del mismo, estará condicionada a la formalización del convenio ante autoridad judicial.

No podrá iniciarse otra conciliación sobre los mismos aspectos cuando las partes en un procedimiento anterior no hayan logrado un arreglo, salvo que en la nueva solicitud de conciliación se aporten elementos no contemplados en la negociación anterior.

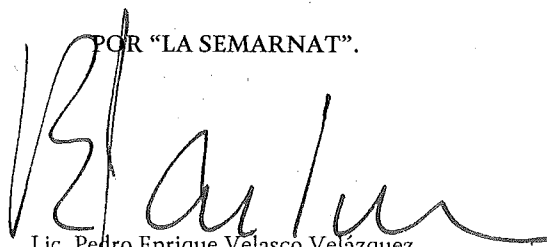
CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016.

TRIGÉSIMA PRIMERA.- JURISDICCIÓN

Las partes convienen que para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con residencia en la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio o vecindad presente o futura o por cualquier otra causa.

LEÍDO QUE FUE POR LAS PARTES QUE EN EL INTERVIENEN Y SABEDORES DE SU CONTENIDO, ALCANCE Y EFECTOS LEGALES, SE FIRMA EL PRESENTE CONTRATO, CONSTANTE DE 25 FOJAS ÚTILES Y 189 FOJAS QUE CONFORMAN EL ANEXO ÚNICO, PARA HACER UN TOTAL DE 214, EN CINCO TANTOS, AL CALCE Y AL MARGEN POR TODOS LOS QUE EN EL INTERVIENEN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL DÍA 15 DE SEPTIEMBRE DE 2016.

POR "LA SEMARNAT".



Lic. Pedro Enrique Velasco Velázquez.
Director General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios.

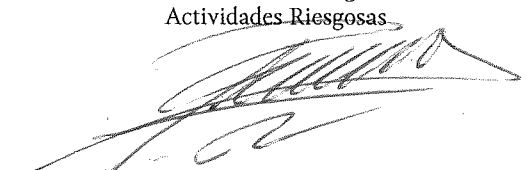
POR "EL PROVEEDOR".



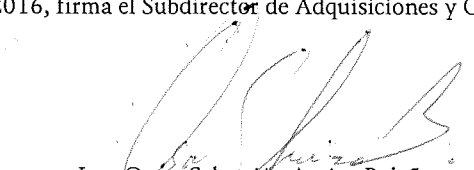
Ing. Álvaro Fausto Ortega Martínez
Representante legal de
"Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V."



Lic. César Murillo Juárez
Director General de Gestión Integral de Materiales y
Actividades Riesgosas.



Ing. Ramón Alejandro Alcalá Valera
Con fundamento en lo dispuesto por el art. 84 tercer
párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de
Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia
por ausencia definitiva del Director de Adquisiciones
y Contratos, previa designación, mediante oficio No.
512/DGRMIS/0550/2016, de fecha 31 de agosto de
2016, firma el Subdirector de Adquisiciones y Obras.



Ing. Oscar Sebastián Araiza Bolaños
Director de Restauración de Sitios Contaminados
Administrador del Contrato.

LAS ANTEFIRMAS Y FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONTRATO DGRMIS-DAC-DGGIMAR-001/2016, DE FECHA 15 DE SEPTIEMBRE DE 2016, QUE CELEBRA EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, CON "RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUEM, S.A. DE C.V."- CONSTE.



00000

000020

ANEXO 1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"

000027

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ANEXO TECNICO

Especificaciones Técnicas para
la

“Disposición final de residuos
peligrosos de la Ex Unidad
Industrial Fertimex en
Salamanca, Guanajuato”.

CONTENIDO

CONTENIDO	2
OBJETIVO GENERAL	4
ALCANJE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR	4
LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y/O ENTREGA DE LOS BIENES	4
1. PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO	6
2. ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO Y/O DE LOS BIENES	7
2.1 UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y SEGREGACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL	7
2.2 CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS	7
2.3 SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	8
2.3.1 LISTADO Y CARACTERÍSTICAS DE RESIDUOS PELIGROSOS ALMACENADOS EN TAMBOS Y RESIDUOS PELIGROSOS DEPOSITADOS A GRANEL EN EL SITIO	8
2.3.2 ESPECIFICACIONES PARA EL TRASVASE DE RESIDUOS PELIGROSOS EN TAMBOS	10
2.3.3 ESPECIFICACIONES PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	11
2.3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	12
2.4 NORMAS APLICABLES (NOM, NMX, INTERNACIONALES, ETC.)	14
3. ELABORACIÓN DE INFORMES	15
3.1 INFORME PARCIAL	15
3.2 ESTIMACIÓN DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL	16
3.3 INFORME FINAL	16
3.4 ENTREGA DE LOS INFORMES	17
3.5 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA O ESPECÍFICA QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES Y ENTREGAR COMO PARTE DE SUS PROPOSICIONES	17
3.6 CÓMO SE DEBE PRESTAR EL SERVICIO O CÓMO SE DEBEN ENTREGAR LOS BIENES	17
4. PERÍODO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	17
4.1 PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN Y/O PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES	17
4.2 CUÁNDO SE DEBE INICIAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O CADA ETAPA O CADA ENTREGABLE	18

000029



5.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	18
6.	PRODUCTOS ESPERADOS.....	19
7.	FORMA DE PAGO DEL PROYECTO A REALIZAR.....	19
8.	VALIDACIÓN DE TRABAJOS.....	19
8.1	QUIÉN Y CUÁNDO ADMINISTRA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O LA ENTREGA DE LOS BIENES.....	19
8.2	MÉTODO Y RESPONSABLE DE LA VALIDACIÓN DE LA CORRECTA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES A ADQUIRIR.....	20
ANEXO 1: PLANO DE LOCALIZACIÓN.....		21
ANEXO 2: LISTADO DE PARTIDAS.....		22

ECONOMAT



TÉRMINOS DE REFERENCIA

OBJETIVO GENERAL

1. Realizar la ubicación - dentro del predio de la Ex Unidad Industrial Fertimex - de residuos peligrosos en tambores o dispuestos a granel, llevar a cabo el trasvase y sellado de tambores dañados, y realizar la carga, transporte y disposición final fuera del sitio de los residuos peligrosos presentes en el sitio a través de empresas autorizadas.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Este documento contiene las Especificaciones Técnicas para la disposición final fuera del sitio de los residuos peligrosos almacenados en tambores y de los residuos peligrosos almacenados a granel presentes en el sitio.

Los servicios de la disposición final de residuos peligrosos (en adelante "LOS SERVICIOS") descritos en este Anexo Técnico incluye: las actividades de ubicación de los residuos dentro del sitio, identificación del área de trabajo, trasvase de residuos peligrosos de tambores en mal estado a tambores en buen estado, sellado de tambores, carga de residuos peligrosos, acarreo de los mismos desde el sitio de la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato (Ver ubicación del sitio en la siguiente sección) hasta el sitio de disposición final de residuos peligrosos en un confinamiento de residuos peligrosos debidamente autorizado para ello, de conformidad con la autorización de éste.

El alcance de los servicios de disposición final de residuos peligrosos se enmarca en el proyecto para la remediación ambiental del sitio de la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato. La realización de este proyecto está alineado con el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018 que en la línea de acción 5.3.3, establece lo siguiente: "Actualizar el registro de sitios contaminados e incrementar el número de sitios contaminados en proceso de remediación".

Así mismo, el proyecto se realiza de conformidad con el Artículo 2 fracción X de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos que establece: "...La realización inmediata de acciones de remediación de los sitios contaminados, para prevenir o reducir los riesgos inminentes a la salud y al ambiente..."; y el artículo 7, fracción XX, del mismo ordenamiento, el cual señala que la Federación puede: "...Diseñar y promover mecanismos y acciones voluntarias tendientes a prevenir y minimizar la generación de residuos, así como la contaminación de sitios...".

LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y/O ENTREGA DE LOS BIENES.

Lugar de prestación de los servicios: La Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato, se encuentra ubicada en el km 3.14.5, Antigua Carretera Panamericana (Carretera Federal No. 45 hoy Calle Miguel Hidalgo), Colonia San Juan, C.P. 36700, Salamanca, Guanajuato. Las coordenadas geográficas son 20°33'54.43" Lat. Norte y 101°10' 23.58" Long. Oeste (Zona oeste de la Ciudad de Salamanca).



Las colindancias y algunos lugares de referencia, particularmente calles aledañas, se muestran en el plano de localización Figura 1.

Las colindancias del predio son las siguientes:

- Norte: Con las lagunas de oxidación de la Refinería Ing. Antonio M. Amor de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Central Termoeléctrica Salamanca de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).
- Sur: Canal abierto y sin revestimiento conocido como Dren 14.
- Este: Propiedad privada donde siembran agricultura de temporal (sorgo y maíz) y canal abierto y sin revestimiento conocido como Dren 13.
- Oeste: Con terrenos no utilizados en la zona de las lagunas de oxidación de la Refinería Ing. Antonio M. Amor de Petróleos Mexicanos (PEMEX).

Los polígonos que deberán ser considerados para la ejecución de los servicios de carga y transporte de residuos peligrosos (Ver Figura 1 Y ANEXO 1) son:

El "Polígono de la Planta" una superficie total de 231,637.85 m² (23.16 hectáreas)

Figura 1: Localización de los polígonos que integran la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato.

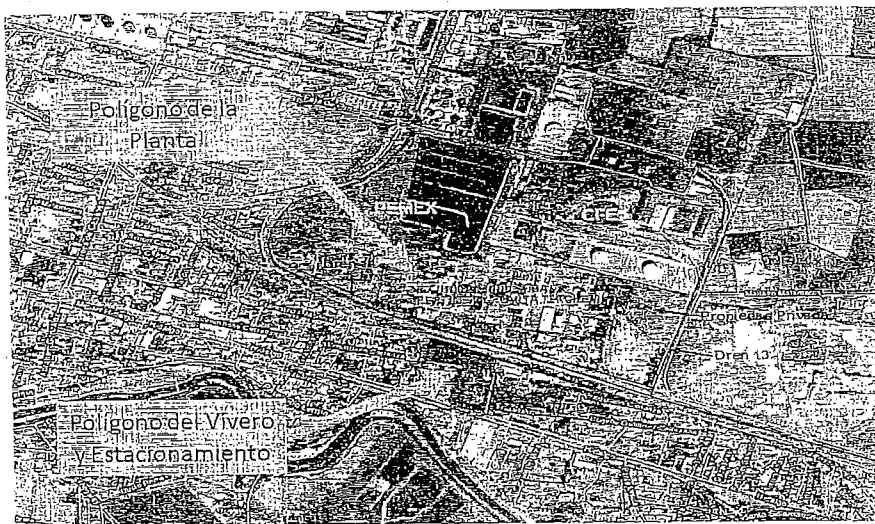


Tabla 1: Coordenadas UTM de los vértices que limitan los polígonos Ex Unidad Industrial Fertimex.

Polígono	Vértice	Coordenadas UTM, Zona 13R	
		X	Y
Polígono de la Planta	1	273041.01	2275536.61

000032

INIAOPILAT

ESTADO
GUATEMALA

Polígono	Vértice	Coordenadas UTM, Zona 13R	
		X	Y
	2	273083.92	2275757.05
	3	273261.72	2275702.88
	4	273342.99	2275668.18
	5	273360.85	2275738.61
	6	273698.01	2275621.61
	7	273745.27	2275569.74
	8	273722.21	2275488.48
	9	273832.29	2275357.94
	10	273787.05	2275234.60
	1	273182.64	2275419.30
Polígono del Río y Estacionamiento	2	273310.16	2275367.97
	3	273740.64	2275189.37
	4	273536.91	2275244.94
	5	273526.33	2275209.75
	6	273496.17	2275215.83
	7	273485.32	2275178.52
	8	273364.14	2275204.19
	9	273354.35	2275176.14
	10	273346.15	2275178.52
	11	273338.74	2275156.83
	12	273230.52	2275199.16
	13	273277.62	2275320.08
	14	273163.85	2275350.24

1. PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO

Elaborar el programa calendarizado de trabajo, el cual comprenderá todas las actividades señaladas en este Anexo Técnico incluyendo: (i) ubicación, identificación y registro de los residuos peligrosos en tambo y a granel, (ii) control topográfico de los trabajos, (iii) actividades de trasvase, de sellado con tapa, trasvase de residuos peligrosos a granel, registro de tambo acondicionado, tapas y supersecos aplicados en el trasvase, (iv) carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel, (v) elaboración de la documentación comprobatoria de los servicios y (vi) elaboración y presentación de informes y estimaciones. Estas actividades deben ser representadas mediante un cronograma de actividades por mes y semana, el cual no podrá exceder de 50 días naturales para la ejecución de los trabajos objeto de este proyecto. Así mismo, se deberá presentar la descripción de las actividades señaladas en el Programa de Trabajo.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

2. ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO Y/O DE LOS BIENES.

Se realizará tomando en consideración lo siguiente:

2.1 UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y SEGREGACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL.

Se ubicarán los tambos con residuos peligrosos, así como aquellos almacenados a granel en el sitio.

2.1.1 Ubicar, identificar y segregar los tambos (con tapa) con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta con un color característico y segregados en un área para su carga.

2.1.2 Ubicar, identificar y segregar los tambos (sin tapa) con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado, y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta con un color característico y segregados en un área para su carga.

2.1.3 Ubicar e identificar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en mal estado (dañados) y que requieren trasvase antes de ser transportados para su disposición final. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta un color característico.

2.1.4 Ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel en el sitio y que requieren envasarse antes de ser transportados para su disposición final. Después de ubicarlos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta en alguna parte del inmueble donde se encuentran los residuos o con algún señalamiento.

2.1.5 Llevar el registro y control de los tambos ubicados e identificados y de los residuos peligrosos dispuestos a granel en el sitio y elaborar informe detallado de dicho registro.

2.2 CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.

2.2.1 Realizar el control topográfico de la ubicación de todos y cada uno de los tambos para tener un control de la identificación y ubicación de cada uno de ellos, así como de las áreas en donde se encuentran los residuos a granel.

2.2.2 Todos los cálculos topográficos deberán ser generados en Civil CAD, en una versión superior o igual al 2012.

SECRETARÍA DE
GOBIERNO INTERIORES
Y JUSTICIA



2.2.3 Los planos topográficos deberán ser elaborados en AUTOCAD, con dimensiones 0.9 x 0.6 m, a escala adecuada y contendrán: un croquis con la localización local y regional, notas aclaratorias, el sistema de coordenadas geográfico utilizado, rumbos, grid de coordenadas y las escalas empleadas, así como todas las características necesarias para su correcta elaboración con base en los planos base que proporcione la convocante. En los planos que se elaboren deberán señalarse los sitios donde se localizan los residuos peligrosos en tambos y a granel.

2.2.4 Especificaciones para la elaboración de los planos en Autocad:

- Los planos no deben estar rotados, ni escalados.
- Los planos deben estar debidamente acotados.
- Para cada tipo de elemento debe elaborar un "Layer". El nombre del Layer debe corresponder con el tipo de información. Por ejemplo, todas las ubicaciones de tambos en buen estado en el sitio deberán estar asociadas al Layer "TAMBOS EN BUEN ESTADO".
- Se elaborará un plano por cada tipo de información (layer de información respecto de los residuos peligrosos numerales 2.1.1 al 2.1.4).
- Se elaborará un plano que contenga todos los Layers.
- Se deberán seguir las indicaciones de la convocante en la elaboración e impresión de planos.

2.0 SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

2.3.1 LISTADO Y CARACTERÍSTICAS DE RESIDUOS PELIGROSOS ALMACENADOS EN TAMBOS Y RESIDUOS PELIGROSOS DEPOSITADOS A GRANEL EN EL SITIO

2.3.1.1 La cantidad de residuos peligrosos en el sitio que se deberá disponer finalmente fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado es de aproximadamente 2,318 toneladas de acuerdo a la siguiente estimación, (Tabla 1, 2 y 3). Esta información y la disposición final de los residuos peligrosos, deberá ser corroborada y en función con el inventario final objeto de esta contratación.

Tabla 1. Tipos de residuos peligrosos en tambos identificados en el sitio.

Nº.	Descripción	Núm. de tambos	Vol. Estimado (L)	Vol. Estimado (m³)	Peso (ton.)
1	Arenas con residuos de pentasulfuro- arena y escombros con P4 quemado	118	25,960	26.0	41.5
2	Arenas con residuos de pentasulfuro - tambos con arena	2	440	0.4	0.7
3	Arenas con residuos de pentasulfuro - Residuos de pentasulfuro	4	880	0.9	1.4
4	Residuos de asbesto - cocha y recubrimientos	130	28,600	28.6	45.8
5	Residuos de asbesto - ítem	539	118,580	118.6	189.7
6	Carbón activado gastado	221	48,620	48.6	77.8
7	Polímeros de Cloral - coral polimerizado	79	17,380	17.4	27.8

000035

SEMAJAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

No.	Descripción	Núm. de tambores	Vol. Estimado (L)	Vol. Estimado (m³)	Peso (ton.)
8	Residuos orgánicos de Acetate - lodos orgánicos de acetate	33	2,360	8.4	13.4
9	Residuos orgánicos de Acetate-Lodos de imidan	225	49,720	49.7	79.5
10	Residuos del proceso de fosmet (imidan) - Sales de Tioacido	51	11,220	11.2	18.0
11	Residuos del proceso de fosmet (imidan) - Triesteres	5	1,100	1.1	1.8
12	Residuos de pinturas - escorias	378	83,160	83.2	133.1
13	Residuos del proceso de malation - impurezas ligeras	5	1,100	1.1	1.8
14	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos del colector	3,390	355,800	355.8	1,369.3
15	Residuos del colector general, fosas y drenajes - ligenos de betazari	17	3,740	3.7	6.0
16	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos de trincheras	332	73,040	73.0	116.9
17	Residuos del colector general, fosas y drenajes - tierra y lodos contaminados	251	55,220	55.2	88.4
18	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos de sal sódica	169	37,130	37.2	59.5
19	Residuos del proceso de sal sódica - cal química contaminada	4	880	0.9	1.4
20	Residuos del proceso de sal sódica - residuos de PNCB con tierra	125	27,500	27.5	44.0
21	Solventes contaminados	1	220	0.2	0.4
22	Residuos del proceso de paration metílico - lodos con MPT	194	42,680	42.7	68.3
23	Residuos del proceso de NaHS - lodos de NaHS	251	55,220	55.2	88.4
24	Residuos de NaCl contaminados con cromatos - lodos de cuba de salmuera	39	8,530	3.6	13.7
25	Residuos del proceso de betasan - betasan contaminado fuera de especificación	101	22,220	22.2	35.6
26	Residuos del proceso de betasan - BSC	5	1,320	1.3	2.1
27	Residuos de pesticidas organoclorados -Lindano	5	1,100	1.1	1.8
28	Residuos del proceso de DDT - lodos contaminados	8	1,760	1.8	2.8
29	Residuos propiedad de fertimex - lodos de t-601 polícloros	89	19,580	19.6	31.3
	Totales	7,278	1,301,160	1,301	2,562

Tabla 2. Total de tambores de residuos peligrosos identificados en el sitio.

Descripción	Núm. de tambores	Vol. Est. (m³)	Peso (ton.)
No. de tambores identificados en el sitio en buen estado y sellados con tapa	5,095	1,121	1,793
No. de tambores identificados en el sitio en buen estado sin tapa	726	160	256
No. de tambores que están dañados y que requieren trasvase	1,455	320	513
No de tambores identificados en el sitio	7,278	1,601	2,562
Peso y volumen de residuos peligrosos dispuestos a granel a trasvasar		160.1	256
Peso total de residuos a disponer			2,818

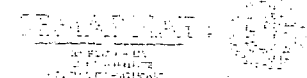


Tabla 2. Resumen de residuos peligrosos a disponer fuera del sitio.

No. de tambo identificados con residuos peligrosos	7,278	tambos
Capacidad por tambo	200	L/tambo
Capacidad total en litros	1,401,160	Litros
Capacidad total en metros cúbicos	1,401	m ³
Densidad estimada de los residuos peligrosos en los tambo	1.8	tons/m ³
Peso estimado de residuos peligrosos en los tambo sin el peso de tambo	2,562	toneladas
Peso estimado de otros residuos peligrosos en el sitio y que requiere trasvase	256	toneladas
No. de super sacos de 500 kg para residuos a granel	512	Super sacos
Peso total de residuos peligrosos a disponer en empresa autorizada	2,813	toneladas

2.3.2 ESPECIFICACIONES PARA EL TRASVASE DE RESIDUOS PELIGROSOS EN TAMBOS

Los participantes deberán considerar dentro de su propuesta técnica, entre otros, los siguientes aspectos:

- 2.3.2.1 Selección y preparar área para trasvase de residuos. Se deberá seleccionar un área con losa de concreto o asfalto en donde se pueda llevar a cabo el trasvase de los residuos en los tambo en mal estado o de los residuos peligrosos depositados a granel. Se debe contar con un control de polvos en dicha área. Los trabajadores deberán contar con equipo de protección personal para realizar esta tarea.
- 2.3.2.2 Vaciado de tambo dañado antes de su carga. Se estima que el número de tambo que contienen residuos peligrosos en el sitio que están dañados y requieren ser vaciados es de 1,455; residuos que se almacenarán en la misma cantidad de tambo reacondicionados.
- 2.3.2.3 Reducción de tamaño de tambo dañado antes de su carga. Se estima que el número de tambo dañado que requieren ser comprimidos una vez vaciados y enviados a disposición final es de 1,455.
- 2.3.2.4 Sellado de tambo con tapa que están en buen estado antes de su carga. Se estima que el número de tambo que contienen residuos peligrosos en el sitio que no tienen tapa y que no requieren trasvase son 728.
- 2.3.2.5 Manejo de residuos dispuestos a granel antes de su carga. Se estima que el peso de residuos peligrosos en el sitio que se encuentran almacenados en sacos, cajas o apilados a granel y que requieren trasvasarse a supersacos es de 256 toneladas.
- 2.3.2.6 Manejo de Tambo dañado. Deberá disponer de los tambo dañado (1,455), junto con los residuos peligrosos.
- 2.3.2.7 Pesaje de residuos peligrosos. Se deberá llevar a cabo el pesaje de los residuos peligrosos que salgan del sitio, considerando que el pesaje es la diferencia entre el peso de los vehículos cargados menos el peso del vehículo vacío. El pesaje de salida del sitio deberá corresponder con aquel pesaje a la entrega de los residuos peligrosos en la instalación de disposición final de residuos peligrosos. Ambos pesos deberán quedar registrados en el



manifiesto en carga entrega y recepción. En el sitio se encuentra una báscula. Al manifiesto se deberán agregar los tickets de pasaje.

2.3.3 ESPECIFICACIONES PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

2.3.3.1 Servicio de carga, transporte y disposición final de tambores con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado con tapa y que pueden ser transportados para su disposición final, sin riesgo de perder su integridad física y cumplir la normatividad para su transporte. Se estima que el número de tambores que contienen residuos peligrosos en el sitio que están en buen estado (con tapa) son 5,086, adicionalmente se estiman 728 que requieren tapa y 1,455 tambores más, reacondicionados con residuos trasvasados de tambores dañados, haciendo un total de 7,273 tambores.

2.3.3.2 Servicio de carga, transporte y disposición final de supersacos con residuos peligrosos y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física, así como residuos de tambores vacíos comprimidos. Se estiman 256 toneladas de residuos peligrosos dispuestos a granel, así como 14 toneladas residuos de tambores vacíos comprimidos.

2.3.3.3 Debido a que se ha realizado una estimación de la cantidad de residuos peligrosos en tambores y a granel que se encuentran en el sitio, se ha considerado que pueden existir variaciones en la cantidad de tambores y de toneladas de los residuos en el sitio. Por lo anterior, se señala que pueden encontrarse en el sitio una cantidad menor o una cantidad mayor de residuos.

Tabla 4. Resumen de residuos peligrosos a disponer fuera del sitio, máximos y mínimos.

Rubro	Estimado	Mínimo	Máximo
No. de Tambores	7,273	1,000	8,733
Cantidad (tons) de residuos en tambores	2,563	1,000	3,074
Cantidad (tons) de residuos a granel	256	50	307
No. de tambores identificados en el sitio en buen estado sin tapa	728	100	874
No. de tambores que están dañados y que requieren trasvase	1455	100	1,746
Cantidad (tons) tambores comprimidos	14	10	17

2.3.3.4 El pago por la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambores y a granel se realizará con el producto que resulta de multiplicar el precio unitario por tonelada señalado en la oferta económica con el número de toneladas de residuos peligrosos para los cuales se realice el servicio de carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambores y a granel (es un solo rubro de pago y no tres) fuera del sitio en un confinamiento controlado, de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados.

2.3.3.5 El pago por la actividad de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambores aplicados en el trasvase, número de supersacos para la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambores y a granel, se realizará con el producto que resulta de multiplicar el precio unitario por rubro señalado en la oferta económica con el número de trasvases, de sellados con tapa, el número de tapas y de tambores aplicados en el trasvase, así como el número de supersacos para los cuales se realice los servicios, de conformidad con

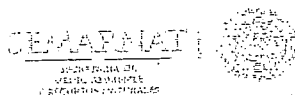
las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados.

2.3.3.8 Se entenderá como correctamente documentada la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, a aquellos documentos mediante los cuales se comprueba el pesaje de salida por vehículo (ticket de pesaje con fecha y cantidad en toneladas) y el pesaje de ingreso al confinamiento controlado de residuos peligrosos (Ticket de pesaje con fecha y cantidad en toneladas), mismos que deberán ser coincidentes en cantidades, así como los manifiestos de carga, transporte, recepción y entrega debidamente requisitados y firmados. Solo, se reconocerá como correctamente transportado a aquellos residuos que sean transportados en vehículos debidamente autorizados para el transporte de residuos peligrosos.

2.3.3.9 Se entenderá como correctamente documentada la actividad de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambos aplicados en el trasvase, número de supersacos para la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, a aquellos documentos mediante los cuales se comprueba el número de tambos acondicionados, el número de tapas para sellado, el número de supersacos y el registro de actividades de trasvase efectuadas, de conformidad con las especificaciones de este anexo técnico y el listado de partidas.

2.3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

- El trasvasado de residuos peligrosos contenidos en tambos dañados, deberá ser efectuado en tambos de 200 litros, que cumplan la normatividad vigente en materia de transporte de residuos peligrosos.
- Se pueden usar tambos reacondicionados en buen estado para el trasvase de los residuos que se encuentran en tambos dañados.
- En el sitio no se encuentran tambos con residuos líquidos.
- No se requiere muestreo y análisis para la identificación de los residuos dispuestos a granel.
- El trasvase debe efectuarse en el sitio antes de su carga y transporte al sitio de disposición final.
- Durante el trasvasado y llenado de tambos o supersacos el personal que realice dichas actividades deberá contar con equipo de protección personal adecuado para las actividades y residuos que se manejan.
- Durante el trasvasado y llenado de tambos o supersacos se deberá contar con equipos para evitar la generación de polvos.
- Todas las instalaciones y el equipo destinados a la prestación de "LOS SERVICIOS" del manejo de residuos peligrosos (extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado), deberán estar durante todo el periodo que dure "LOS SERVICIOS" en óptimas condiciones de mantenimiento y seguridad para operar de manera segura y eficiente dentro de las instalaciones antes mencionadas (el sitio donde se ubican los residuos y las instalaciones propias para el tratamiento y la disposición final), así como contar con el equipo y herramientas necesarias a efecto de poder prestar el servicio en caso de resultar ganador. El equipo con el cual se realizara el servicio podrá ser: Maquinaria de carga (trascabo o similar); hidroaspersor o similar, vehículos para transporte de residuos peligrosos (tractocamin con góndola o similar), equipo de protección personal.



Se deberá contar con un jefe de grupo, con personal profesional especializado, así como con un cuerpo de operadores debidamente entrenados en el manejo de residuos peligrosos, plenamente confiable, con experiencia en las actividades de extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado de residuos peligrosos, objeto de la presente licitación, para que realicen "LOS SERVICIOS" en apego a la legislación y normatividad aplicable, así como con cualesquiera otra disposición federal, estatal o municipal que sea requerida. Los requisitos específicos para cada tipo de profesional se establecen en la tabla de puntos y porcentajes. En la siguiente Tabla 5 se señala los requisitos generales del personal:

Tabla 5. Resumen de requisitos para el personal.

Personal	Experiencia	Competencia o habilidad en el trabajo	Participación en la resolución de problemáticas similares
Jefe de Grupo	1 - 3 años en: • Servicios de carga y retiro de residuos peligrosos. • Manejo de residuos peligrosos y otros residuos. • Manejo de residuos peligrosos en tambores o a granel.	Profesionistas con grado de licenciatura o Maestría titulado en las Áreas de Ingeniero, Químico, Biólogo o Profesional en Áreas Ambientales (Titulado con Cédula Profesional).	Tres o más servicios de retiro de residuos realizados en los cinco últimos años.
Personal profesional especializado		Profesionistas a nivel licenciatura titulados en las áreas de ingeniería, química, biología o, carreras profesionales ambientales (Titulado con Cédula Profesional)	Manejo de Autocad y Civilcad
Operadores		Operadores de maquinaria y vehículos con entrenamiento para su manejo adecuado	Licencia para el manejo de maquinaria y vehículos para carga y transporte de residuos peligrosos

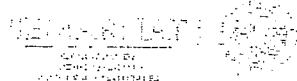
El transporte de los residuos peligrosos deberá realizarse de conformidad con la normatividad para el transporte (NOM-002-SCT/2003, NOM-003-SCT/2008, NOM-004-SCT/2008, NOM-005-SCT/2008, NOM-006-SCT/2000, NOM-007-SCT/2002, NOM-010-SCT/2009, NOM-011-SCT/1994, NOM-012-SCT/2008, NOM-013-SCT/2004, NOM-043-SCT/2003). Ver Sección 2.4.

Las actividades del tratamiento de los residuos peligrosos deberán realizarse en el sitio de disposición final, para lo cual la empresa licitante deberá tener la capacidad necesaria para atender el servicio solicitado.

Desarrollar el servicio de manejo de residuos peligrosos de manera segura, confiable y en estricto apego a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, Normas Oficiales Mexicanas y con cualquier otra disposición federal, estatal o municipal.

Establecer los procedimientos a seguir en la realización de las actividades de, ubicación, identificación, trasvase, llenado, carga, envío y confinamiento controlado de los residuos peligrosos considerados en el pasivo ambiental de la Ex Unidad Industrial Fertimex, Salamanca, con base en lo solicitado en el numeral 2.3 de este Anexo Técnico.

En su caso, las actividades de extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado de residuos peligrosos objeto de esta licitación, deberán ser realizadas por una empresa que cuente con la autorización expedida por la SEMARNAT.



2.1 NORMAS APLICABLES (NOM, MMX, INTERNACIONALES, ETC.)

Disposiciones vigentes en materia de disposición de residuos peligrosos

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)

Reglamento de la LGPGIR

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

NOM-050-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-ECOL-1993.

NOM-055-SEMARNAT-2003. Que establece los requisitos que deben reunir los sitios destinados al confinamiento controlado de residuos peligrosos, excepto de los radioactivos.

NOM-056-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.

NOM-057-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.

NOM-058-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos para la operación de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.

Disposiciones y normas referentes al transporte de residuos peligrosos

Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

NOM-002-SCT/2011. Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

NOM-002/1-SCT-2009. Listado de las sustancias y materiales peligrosos mas usualmente transportados, instrucciones y uso de envases y embalajes, recipientes intermedios para gráneles (R133), grandes envases y embalajes, sistemas portátiles, contenedores de gas de elementos múltiples y contenedores para gráneles para el transporte de materiales y residuos peligrosos.

NOM-003-SCT-2008. Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 15-08-2008.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

NOM-004-SCT-2008. Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 18-08-2008.

Aclaración a la NOM-003-SCT-2008, Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, publicada el 15 de agosto de 2008, y a la NOM-004-SCT-2008, sistemas de identificación.

NOM-005-SCT-2008. Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 14-08-2008.

NOM-006-SCT2/2011. Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos. 22-08-2011.

NOM-007-SCT-2-2010. Marcado de envases y embalajes destinados al transporte de sustancias y residuos peligrosos. 06-09-2010.

NOM-010-SCT-2-2009. Disposiciones de compatibilidad y segregación, para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 01-09-2009.

NOM-011-SCT2/2012. Condiciones para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos envasados y/o embalados en cantidades limitadas.

NOM-012-SCT2-2008. Sobre el peso y dimensiones máximas con los que se pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal.

NOM-018-SCT2-1994. Para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, disposiciones para la carga, acondicionamiento y descarga de materiales y residuos peligrosos en unidades de arrastre ferroviario.

NOM-019-SCT-2-2004. Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos. 03-12-2004.

NOM-EM-010-SCF1-2003 Remolques y semirremolques- especificaciones de seguridad.

NOM-043-SCT-2-2003. Documento de embarque de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 27-01-2004.

Y las referentes a las normas de seguridad e higiene de la Secretaría del Trabajo.

3. ELABORACIÓN DE INFORMES.

3.1 INFORME PARCIAL.

Este informe se presenta para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación de tambos, así como el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, (apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5 y 2.2). El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (4) cuatro a partir del inicio de contrato.

SEAFINAT

El informe deberá contener: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia, así como todos los archivos electrónicos.

3.2 ESTIMACION DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL.

Comprende la estimación de la cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico.

La estimación se deberá realizar mediante cálculo con el precio unitario de la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel en un confinamiento controlado (en M.U./tonelada) y que sea señalado en su oferta económica y con la cantidad (en toneladas) de los residuos peligrosos en tambo y a granel enviados a confinamiento controlado residuos para su disposición final, que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y cuyo envío este correctamente documentado.

La estimación comprende también el cálculo por las actividades de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambo aplicados en el trasvase de residuos peligrosos en tambo y el número de supersacos utilizados para los residuos a granel todo ello previo a la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel. El cálculo se realizará con el precio unitario por estas actividades señalada en su oferta económica y el número de actividades, tapas, trasvases y supersacos (apartados 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4, 2.3.2.5, 2.3.2.6 y 2.3.2.7 del listado de conceptos) que se realicen de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados. El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB).

La estimación deberá contener: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia, así como todos los archivos electrónicos.

3.3 INFORME FINAL.

Este informe se presenta para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación, el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, planos a escala adecuada impresos en tamaño 60 x 90 cm, memoria fotográfica del desarrollo de los trabajos y los manifiestos de entrega, transporte y recepción en sitio de disposición final de residuos peligrosos (apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.2, 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4, 2.3.2.5, 2.3.2.6, 2.3.2.7 y 2.3.3.3). El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (8) ocho a partir del inicio de contrato.

El informe deberá contener: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos y manifiestos de transporte y disposición final, señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia así como todos los archivos electrónicos.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

3.4 ENTREGA DE LOS INFORMES:

Oficinas de DGGIMAR en Av. Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Ciudad de México.

La entrega de los informes debe realizarse mediante un escrito libre refiriendo al número de contrato y debe estar dirigido al Director General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de SEMARNAT con copia al administrador del contrato.

3.5 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA O ESPECÍFICA QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES Y ENTREGAR COMO PARTE DE SUS PROPOSICIONES.

- Currículo de la Empresa que incluya año, nombre del contrato, institución o cliente para el cual se prestó el servicio.
- Curriculum Vitae de los profesionales que estarán involucrados en la prestación del servicio incluyendo: Gerente de proyecto, Profesionales involucrados, Personal técnico.
- Contratos ejecutados en los últimos 5 años,
- Finiquitos, cartas de aceptación o documentos similares por medio del cual se dio por cumplido los contratos presentados.
- Oferta o Propuesta técnica para la ejecución de los servicios requeridos en los Términos de Referencia.
- Listado de partidas debidamente requisitado.
- Oferta Económica.

3.6 CÓMO SE DEBE PRESTAR EL SERVICIO O CÓMO SE DEBEN ENTREGAR LOS BIENES.

Los servicios se deberán prestar conforme a las especificaciones y características señaladas en la sección 2 de este Anexo Técnico. Los productos a entregar están referidos en la sección 6 de este Anexo Técnico. Así mismo, se debe entregar un informe parcial, una estimación de la cantidad en toneladas de residuos peligrosos enviados a disposición final en un confinamiento controlado y un informe final completo cuyas características están referidas en las secciones 3.1, 3.2 y 3.3.

4. PERIODO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

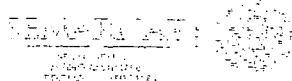
4.1 PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN Y/O PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES.

Periodo de contratación: 2 Meses (60 DIAS NATURALES).

Periodo de vigencia: 3 meses (90 DIAS NATURALES).

Plazo de entrega de los productos esperados y los Informes:

Programa de entregas:



El Programa de trabajo calendarizado: En la semana 1 del servicio, contada a partir del día siguiente de la firma del contrato (hasta el 3° día natural contado a partir del día siguiente de la firma del contrato).

El Informe parcial: En la semana 4 del servicio, contada a partir del día siguiente de la firma del contrato (hasta el 30° día natural contado a partir del día siguiente de la firma del contrato).

Estimación de cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico. La estimación se deberá realizar mediante los documentos que comprueben el pesaje de los residuos peligrosos enviados a disposición final y los manifiestos de carga, transporte, entrega y recepción debidamente requisitados y firmados (hasta el 53° o 54° día natural contado a partir del día siguiente de la firma del contrato).

El informe final y la totalidad de "LOS SERVICIOS": En la semana 8 del servicio, contada a partir del día siguiente a la firma del contrato (hasta el 60° día natural contado a partir del día siguiente de la firma del contrato).

4.3 CUÁNDO SE DEBE INICIAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O CADA ETAPA O CADA ENTREGABLE.

El servicio se iniciará 7 días después de que se adjudique el contrato.

Los entregables se deberán presentar o ejecutar conforme al Programa de Trabajo.

5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

No	ACTIVIDAD	Periodo de vigencia											
		Periodo de contratación											
		MES 1				MES 2				MES 3			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO												
2	UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS.												
2.1	IDENTIFICACIÓN E UBICACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL												
2.2	CONTROL TOPOGRAFICO DE LOS TRABAJOS.												
2.3	DISPOSICION DE CARGA, TRANSPORTE Y FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS												
4	ELABORACIÓN DE INFORMES												
4.1	ENTREGA INFORME PARCIAL												
4.2	ENTREGA INFORME FINAL												



6. PRODUCTOS ESPERADOS.

No.	PRODUCTO
1.	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO.
	EN INFORME PARCIAL
2.	UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS.
2.1	UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL.
	EN INFORME PARCIAL
2.2	CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.
	EN INFORME PARCIAL
2.3	SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE 2,832 TONELADAS (EN TAMBOS Y A GRANEL) DE RESIDUOS PELIGROSOS.
	ESTIMACIÓN DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL
4.	ELABORACIÓN DE INFORMES.
4.1	INFORME PARCIAL.
4.2	INFORME FINAL.

7. FORMA DE PAGO DEL PROYECTO A REALIZAR.

La forma de pago será en 4 exhibiciones conforme a lo señalado en el anexo 2.

El monto definitivo a pagar se estimará con el precio unitario por tonelada de residuos peligrosos dispuestos y la cantidad total en toneladas enviadas a disposición final en un confinamiento controlado que hayan cumplido las especificaciones de este anexo técnico

Las facturas deberán ser elaboradas a nombre del Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.C.N. (BANJERCITO) con la siguiente dirección fiscal: Av. Industria Militar No. 1055, Lomas de Sotelo, C.P. 11200, Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México. RFC: BNE820901682.

Las facturas electrónicas deberán ser enviadas al correo electrónico oscar.araiza@semarnat.gob.mx.

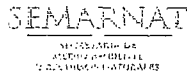
8. VALIDACIÓN DE TRABAJOS.

La validación de los trabajos será realizada por el personal que para este efecto designe.

8.1 QUIÉN Y CUÁNDO ADMINISTRA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O LA ENTREGA DE LOS BIENES.

Quién administra la prestación del servicio o entrega de informes:

El gerente del proyecto por la empresa que sea adjudicada.



El administrador del contrato por parte de SEMARNAT: Ing. Oscar Sebastian Araiza Bolaños. Director de Restauración de Sitios Contaminados.

Cuándo administra la prestación del servicio y la entrega de informes:

Durante los 3 meses de vigencia siguientes a la firma del contrato y hasta que los informes sean entregados a entera satisfacción de la contratante.

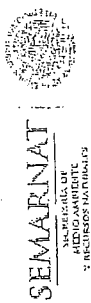
8.2 MÉTODO Y RESPONSABLE DE LA VALIDACIÓN DE LA CORRECTA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES A ADQUIRIR.

Método de validación:

La recepción de los documentos se realiza a través del Espacio de Contacto Ciudadano de la DGGIMAR, la cual recibe los documentos y los registra.

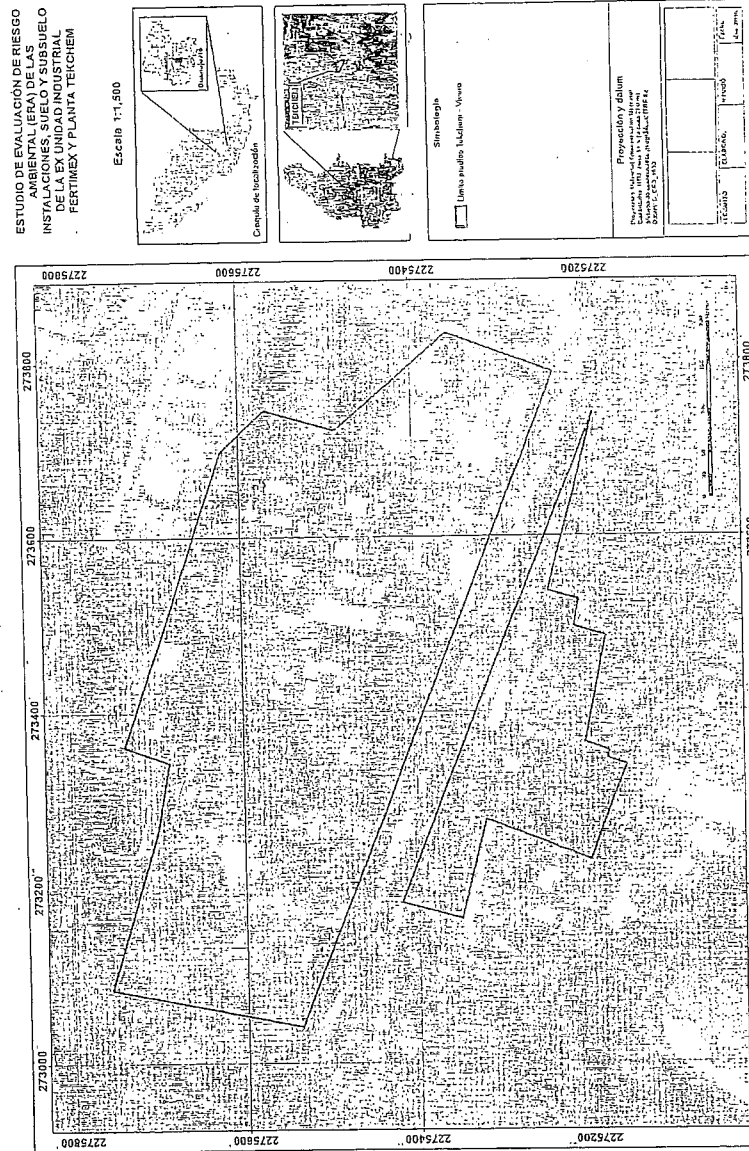
- (i) Revisión y verificación del informe parcial contra las especificaciones técnicas señaladas en este Anexo Técnico.
- (ii) Revisión y verificación de la documentación que demuestre la ejecución de "LOS SERVICIOS" y la cantidad en toneladas de residuos dispuestos en un confinamiento controlado debidamente autorizado y
- (iii) Revisión y verificación del informe final contra las especificaciones técnicas señaladas en los términos de referencia.

Responsable de la validación: El Ing. Oscar Sebastian Araiza Bolaños, Director de Restauración de Sitios Contaminados de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de SEMARNAT se encargará de aprobar y validar los informes y la correcta prestación de los servicios contratados (elaborando un oficio mediante el cual se informa a la DGGIMAR que los informes han sido entregados correctamente, para las gestiones de pago), con el apoyo del Dr. Ing. Ulises Ruiz Saucedo, Jefe de Depto. Enlace GIZ quien revisa y verifica los informes y la correcta prestación de los servicios contratados.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

ANEXO 1: PLANO DE LOCALIZACION



ANEXO 2: LISTADO DE CONCEPTOS DE LA PARTIDA ÚNICA

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
REF.	INDICADOR	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO
1.	1	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO	Programa	1	1														
2.1.1	2	Ubicar, identificar y segregar los tambores con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado con tapa y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física.	Tampos	2,486	6,114														
2.1.2	2	Ubicar, identificar y segregar los tambores con residuos peligrosos que se encuentran en mal estado (dañados), no cuentan con tapa y que requieren trasvase antes de ser transportados para su disposición final.	Tampos	699	1,746														
2.1.3	2	Ubicar, identificar y segregar los tambores con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado, no cuentan con tapa, requieren cerrarse con una tapa apropiada y que no requieren trasvase y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física.	Tampos	350	874														
2.1.4	2	Ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel en el sitio y que requieren envasarse antes de ser transportados para su disposición final.	Toneladas	123	307														
2.1.5	2	Llevar el registro y control de los tambores ubicados e identificados y de los residuos peligrosos dispuestos a granel en el sitio que serán trasvados y elaborar informe detallado de dicho registro.	Registro	1	1														
2.1	2	CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.	Informe	1	1														
2.2.1	3	Seleccionar y preparar área para trasvase de residuos.	Servicio	1	1														
2.2.2	3	Vaciado de tambores: Incluye tambores recondicionados limpios para ser llenados con los residuos de los tambores sin tapa y en mal estado antes de su disposición final. Incluye el llenado de los mismos.	Tampos	699	1,746														
2.2.3	3	Reducción de tamaño de tambores dañados que requieren ser comprimidos una vez vacados antes de su carga.	Ezas	699	1,746														
2.2.4	3	Sellado de tambores que están en buen estado antes de su disposición final con lapas	Tampos	350	874														

REF.	No. de entrega en un módulo	Descripción de la obra	Unidad	CANTIDAD MÍNIMA	CANTIDAD MAXIMA	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON I.V.A.	IMPORTE MÍNIMO CON I.V.A.	IMPORTE MÍNIMO SIN I.V.A.	IMPORTE MÁXIMO CON I.V.A.	IMPORTE MÁXIMO SIN I.V.A.
		recondicionadas. Incluye las tapas y su colocación.									
2.3.2.5	3	Manejo de residuos dispuestos a granel antes de su carga. Incluye supersacos de 500 kgs para su llenado con los residuos peligrosos dispuestos a granel antes de su disposición final. Incluye al llenado de los mismos	Supersacos	246	614						
2.3.2.6	3	Disposición de tambo dañados junto con los residuos peligrosos	Toneladas	10	24						
2.3.2.7	3	Peaje de residuos peligrosos	Servicio	1	1						
2.3.3.3	3	Disposición final de residuos peligrosos en tambo y a granel. (Este rubro incluye las actividades de carga y transporte, así como la disposición final en confinamiento controlado)	Toneladas	1,353	3,381						
3.1	2	INFORME PARCIAL	Informe	1	1						
3.2	3	ESTIMACIÓN DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL	Informe	1	1						
3.3	4	INFORME FINAL	Informe	1	1						

EALBORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
Dr. Ing. Ulises Ruz Saucedo	Ing. Oscar Sebastián Arana Bolaños	Lic. Cesar Munillo Juárez

PENAS CONVENCIONALES

Las penas convencionales a las que "EL PROVEEDOR" se haga acreedor por incumplimiento en la ejecución de los servicios, se calcularán, de acuerdo a lo establecido en el "Anexo Único" y el presente contrato, de conformidad con lo siguiente:

NUMERAL DEL ANEXO	OBLIGACIÓN	CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES
1	No se entrega el Programa de Trabajo Calendarizado al final de la 1 semana (hasta el 8° día natural), contada a partir del siguiente día de la firma del contrato	1% del costo unitario de Programa de Trabajo Calendarizado, antes de impuestos, por día de retraso, a partir de día 9 natural contado a partir del siguiente día de la firma del contrato y hasta que cumpla con la obligación.
3.1	No se entrega el Informe parcial al final de la 4 semana (hasta el 30° día natural), contada a partir del siguiente día de la firma del contrato	1% del costo unitario de la ubicación, identificación y segregación de tambos, del control topográfico de los trabajos así como del Informe parcial hasta la fecha de entrega programada del informe parcial, antes de impuestos, a partir de día 30 natural contado a partir del siguiente día de la firma del contrato y hasta que cumpla con la obligación
3.2	No se entrega de la Estimación de la cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final en confinamiento controlado debidamente documentado al 53° o 54° día natural, contados a partir del siguiente día de la firma del contrato	1% del costo unitario de la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, antes de impuestos, a partir del 53° o 54° día natural contado a partir del siguiente día de la firma del contrato y hasta que cumpla con la obligación
3.3	No se entrega el Informe final al final de la 8 semana (60° día natural), contada a partir del siguiente día de la firma del contrato	1% del costo unitario de la elaboración del informe final hasta la fecha de entrega programada del informe final incluyendo el costo de envío de la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel entre el 54° día y el 60° día, antes de impuestos, a partir de 60° día natural contado a partir del siguiente día de la firma del contrato y hasta que cumpla con la obligación

Las penas convencionales serán cubiertas por "EL PROVEEDOR" mediante el "Pago electrónico de Derechos, Producto y Aprovechamientos, esquema e5cinco" ante alguna de las instituciones bancarias autorizadas, acreditando dicho pago con la entrega del recibo bancario a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas.

La suma de todas las penas convencionales aplicadas a "EL PROVEEDOR" no deberá exceder el importe de la garantía de cumplimiento del contrato.

Cuando los servicios no se presten en la fecha o plazo convenido y la pena convencional por atraso rebase el monto de la garantía de cumplimiento del contrato, "LA SEMARNAT", a través del Administrador del Contrato, previa notificación a "EL PROVEEDOR", podrá rescindir este contrato, en términos de la Cláusula denominada Rescisión Administrativa.

En caso que sea necesario llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

Independientemente de la aplicación de la pena convencional a que hace referencia el párrafo que antecede, se aplicarán además las sanciones que deriven de la Ley o la normatividad.

La penalización tendrá como objeto resarcir los daños y perjuicios ocasionados a "LA SEMARNAT" con el atraso en la prestación de servicios señalados en el contrato. Las penas son independientes de los daños y perjuicios que ocasionare "EL PROVEEDOR" por no cumplir con las condiciones pactadas en el presente contrato.

Para determinar la aplicación de las penas convencionales, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o causas de fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable a "EL PROVEEDOR".

DEDUCCIONES

"LA SEMARNAT" podrá realizar deducciones al pago de los servicios con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir "EL PROVEEDOR" respecto de los casos concretos especificados en el "Anexo Único" y el presente contrato, conforme a lo siguiente:

NUMERAL DEL ANEXO	OBLIGACIÓN	CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE LA DEDUCCIÓN	TIPO DE FALTA POR EVENTO	LÍMITE DE EVENTOS PERMITIDOS
1	Entregar el Plan de Trabajo Calendarizado incompleto	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
2.1	No realizar la ubicación, identificación, segregación y registro de los residuos peligrosos en tambo y a granel debidamente de acuerdo a las especificaciones del anexo técnico	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
2.2	No realizar el control topográfico de los residuos peligrosos en tambo y a granel debidamente de acuerdo a las especificaciones del anexo técnico	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
2.3	No realizar y documentar debidamente el trasvase de los residuos en tambo y a granel de acuerdo a las especificaciones del anexo técnico	2% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
	No presentar debidamente documentada la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.	2% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	Grave	1 durante la vigencia del contrato.
3.1	Entregar el informe parcial que comprende la ubicación, identificación y registro de los residuos peligrosos en tambo y a granel y el control topográfico incompleto o si las actividades comprendidas en este informe fueron realizadas sin cumplir las especificaciones señaladas en el anexo técnico	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.
3.2	Entregar la estimación de la cantidad en toneladas de residuos peligrosos enviados a disposición final no debidamente documentada.	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.

NUMERAL DEL ANEXO	OSIGACIÓN	CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE LA DEDUCCIÓN	TIPO DE FALTA POR EVENTO	LÍMITE DE EVENTOS PERMITIDOS
3.3	Entregar el informe final que comprende el registro de todas las actividades incompleto o si las actividades comprendidas en este informe fueron realizadas sin cumplir las especificaciones señaladas en el anexo técnico	1% del valor total, antes de impuesto, del servicio prestado deficientemente	No grave	1 durante la vigencia del contrato.

Dichas deducciones deberán ser calculadas por el Administrador del Contrato desde que se presente el incumplimiento parcial o deficiente hasta la fecha en que materialmente se cumpla la obligación.

Los montos a deducir se deberán aplicar en la factura que "EL PROVEEDOR" presente para su cobro, inmediatamente después de que el Administrador del Contrato tenga cuantificada la deducción correspondiente y le notifique a "EL PROVEEDOR" que incluya el monto de la deducción en su próxima factura, o en su caso, presente la nota de crédito correspondiente acompañada de su factura.

RESCISIÓN ADMINISTRATIVA

Ambas partes convienen y "EL PROVEEDOR" está de acuerdo en que "LA SEMARNAT" podrá en cualquier momento, por causas imputables a "EL PROVEEDOR", rescindir administrativamente el presente contrato, cuando éste último incumpla con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el mismo. Dicha rescisión operará de pleno derecho, sin necesidad de declaración o resolución judicial, bastando que se cumpla con el procedimiento señalado en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en la Cláusula denominada Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato.

Las causas que pueden dar lugar a que "LA SEMARNAT" inicie el procedimiento de rescisión administrativa del contrato, son las siguientes:

Cuando la suma de las penas convencionales alcance el 10% (diez por ciento) del monto total del contrato.

Si "EL PROVEEDOR" antes del vencimiento del plazo para la conclusión de los servicios, manifiesta por escrito su imposibilidad para continuar prestando los mismos.

Una vez agotado el monto límite de aplicación de deducciones y la causa de la deducción persista.

Si "EL PROVEEDOR" no presta los servicios en el plazo establecido en el Anexo Único.

Si "EL PROVEEDOR" se niega o abstiene de reponer o subsanar las deficiencias señaladas en servicios que "LA SEMARNAT" hubiere considerado como rechazados o discrepantes.

Si los servicios no cumplen con las especificaciones y calidades pactadas en el contrato.

Si "EL PROVEEDOR" suspende injustificadamente los servicios o bien si incumple con los programas de ejecución que se hubieren pactado en este contrato.

Si "EL PROVEEDOR" no inicia la ejecución de los servicios en la fecha pactada en este contrato.

Si "EL PROVEEDOR" es declarado, por autoridad competente, en concurso mercantil o de acreedores o en cualquier situación análoga que afecte su patrimonio.

Si "EL PROVEEDOR" cede, vende, traspasa o subcontrata en forma total o parcial los derechos y obligaciones derivados del contrato; o transfiere los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con el consentimiento de "LA SEMARNAT".

Si "EL PROVEEDOR" no da a "LA SEMARNAT" o a quien éste designe por escrito, las facilidades o datos necesarios para la supervisión o inspección de los servicios.

Si "EL PROVEEDOR" incurriera en falta de veracidad, total o parcialmente respecto a la información proporcionada para la celebración de este contrato.

En general, por el incumplimiento por parte de "EL PROVEEDOR" a cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos o a las leyes y reglamentos aplicables.

Si "EL PROVEEDOR" incurriera en más de tres ocasiones durante un mes calendario en faltas no graves.

Si "EL PROVEEDOR" incurriera en falta no grave en más de diez ocasiones durante la vigencia del contrato.

Si "EL PROVEEDOR" incurriera en falta grave en más de 1 ocasión durante un mes calendario.

En caso de incumplimiento de "EL PROVEEDOR" a cualquiera de las obligaciones del contrato, "LA SEMARNAT" podrá optar entre exigir el cumplimiento del mismo y el pago de las penas convencionales por el atraso; o declarar la rescisión administrativa conforme al procedimiento que se señala en la Cláusula denominada Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato y hacer efectiva la garantía de cumplimiento, en forma proporcional al incumplimiento; sin menoscabo de que "LA SEMARNAT" pueda ejercer las acciones judiciales que procedan.

000055

En este caso, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas, salvo que por las características de los servicios, éstos no puedan ser utilizados por "LA SEMARINAT" por estar incompletos, en cuyo caso, la aplicación de la garantía correspondiente será total.

En el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de las penas por atraso ni la concabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento si la hubiere.

Si "EL PROVEEDOR" es quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial y obtenga la declaración o resolución correspondiente.



ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica

No. LA-016000997-E80-2016

"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"

En la Ciudad de México, siendo las 13:00 horas del día 18 de Agosto de 2016, en la Sala de Juntas de la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, Piso 17 ala "B", Col. Anáhuac, C.P. 11320, Delegación Miguel Hidalgo; los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, hacen constar lo siguiente:

I. CRONOLOGÍA DE LA SESIÓN DEL DÍA 18 DE AGOSTO DE 2016, A LAS 13:00 HORAS.

Siendo las 13:00 horas del día 18 de Agosto de 2016, el Presidente del Acto continuó con la primera Junta de Aclaraciones.

El Presidente del Acto, fue asistido por el representante de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, quien solventará las solicitudes de aclaración de carácter técnico y el representante del área contratante solventó las solicitudes de aclaración de carácter administrativo.

Se hace constar que se recibieron en tiempo y forma, de conformidad al artículo 33 Bis de "La Ley", las solicitudes de aclaración a la convocatoria y el escrito de interés en participar, a través de CompraNet, de los siguientes licitantes:

No.	NOMBRE, RAZÓN O DENOMINACIÓN SOCIAL	No. DE SOLICITUD DE ACLARACIONES
1	REIND QUÍMICA, S.A. DE C.V.	3
2	RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUEM, S.A. DE C.V.	12
3	ECOLSUR, S.A. DE C.V.	9

II. PRECISIONES TÉCNICAS.

Precisiones por parte del área requirente y técnica.

PRECISIÓN TÉCNICA UNO.

En el Anexo 1 "Especificaciones Técnicas" numeral 3.3. "INFORME FINAL.", primer párrafo

DICE:

Este informe se presenta para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación, el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, planos a escala adecuada impresos en tamaño 60 x 90 cm, memoria fotográfica del desarrollo de los trabajos y los manifiestos de entrega, transporte y recepción en sitio de disposición final de residuos peligrosos (apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.2, 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4, 2.3.2.5, 2.3.2.6, 2.3.2.7 y 2.3.3.3). El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (8) ocho a partir del inicio de contrato.



ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica
No. LA-016000997-E80-2016

"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD
INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"

DEBE DECIR:

Este informe se presenta para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación, el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, planos a escala adecuada impresos en tamaño 60 x 90 cm, memoria fotográfica del desarrollo de los trabajos y los manifiestos de entrega, transporte y recepción en sitio de disposición final de residuos peligrosos (apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2; 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5; 2.2, 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4, 2.3.2.5, 2.3.2.6, 2.3.2.7 y 2.3.3.3). El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (8) ocho (hasta el 60° día natural, contados a partir del día de inicio de la prestación de los servicios).

PRECISIÓN TÉCNICA DOS.

En el Anexo 1 "Especificaciones Técnicas" numeral 4.1 "PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN Y/O PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES.", en "Plazo de entregas:",

DICE:

Periodo de contratación: 2 Meses (60 DÍAS NATURALES).

Periodo de vigencia: 3 meses (90 DÍAS NATURALES).

Plazo de entrega de los productos esperados y los Informes:

El Programa de trabajo calendarizado: En la semana 1 del servicio, contada a partir del día siguiente de la firma del contrato (hasta el 8° día natural contado a partir del día siguiente de la firma del contrato).

El Informe parcial: En la semana 4 del servicio, contada a partir del día siguiente de la firma del contrato (hasta el 30° día natural contado a partir del día siguiente de la firma del contrato).

Estimación de cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico. La estimación se deberá realizar mediante los documentos que comprueben el pesaje de los residuos peligrosos enviados a disposición final y los manifiestos de carga, transporte, entrega y recepción debidamente requisitados y firmados (hasta el 53° o 54° día natural contado a partir del día siguiente de la firma del contrato).

El informe final y la totalidad de "LOS SERVICIOS": En la semana 8 del servicio, contada a partir del día siguiente a la firma del contrato (hasta el 60° día natural contado a partir del día siguiente de la firma del contrato).



ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica

No. LA-016000997-E80-2016

"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"

DEBE DECIR:

Periodo de prestación de los servicios: El periodo de prestación de los servicios será de 2 Meses (60 DÍAS NATURALES), contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación de fallo.

Vigencia del contrato: 3 meses (90 DÍAS NATURALES), contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación de fallo.

Plazo de entrega de los productos esperados y los informes:

El Programa de trabajo calendarizado: El licitante adjudicado deberá ratificar, por escrito, su programa de trabajo presentado como parte de su proposición, durante la semana 1 del servicio, contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

El Informe parcial: El licitante adjudicado deberá presentar el informe parcial, durante la semana 4 del servicio, contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

Estimación de cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico. La estimación se deberá realizar mediante los documentos que comprueben el pesaje de los residuos peligrosos enviados a disposición final y los manifiestos de carga, transporte, entrega y recepción debidamente requisitados y firmados (7ª semana, contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios). La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

El informe final y la totalidad de "LOS SERVICIOS": En la semana 8 del servicio (hasta el 60º día natural, contados a partir del día de inicio de la prestación de los servicios). La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

PRECISIÓN TÉCNICA TRES.

En el Anexo 1 "Especificaciones Técnicas" numeral 2.3.2.7 "Pesaje de residuos peligrosos."

DICE:

2.3.2.7 Pesaje de residuos peligrosos. Se deberá llevar a cabo el pesaje de los residuos peligrosos que salgan del sitio, considerando que el pesaje es la diferencia entre el peso de los vehículos cargados menos el peso del vehículo vacío. El pesaje de salida del sitio deberá corresponder con aquel pesaje a la entrega de los residuos peligrosos en la instalación de disposición final de residuos peligrosos. Ambos pesos deberán quedar registrados en el manifiesto en carga entrega y recepción. En el sitio se encuentra una báscula. Al manifiesto se deberán agregar los tickets de pesaje.



ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica

No. LA-016000997-E80-2016

"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"

DEBE DECIR:

2.3.2.7 Pesaje de residuos peligrosos. Se deberá llevar a cabo el pesaje de los residuos peligrosos que salgan del sitio, considerando que el pesaje es la diferencia entre el peso de los vehículos cargados menos el peso del vehículo vacío. El pesaje de salida del sitio deberá corresponder con aquel pesaje a la entrega de los residuos peligrosos en la instalación de disposición final de residuos peligrosos. Ambos pesos deberán quedar registrados en el manifiesto en carga entrega y recepción. En el sitio se encuentra una báscula. El pesaje de los residuos peligrosos a disponer, lo deberán realizar en la báscula que se encuentra en el sitio dentro de la planta de Fertimex. Al manifiesto se deberán agregar los tickets de pesaje.

III. CONTESTACIONES.

Acto seguido, se procedió a la lectura de las solicitudes de aclaración así como a las contestaciones otorgadas por la Convocante, como se indica a continuación:

LICITANTE: ECOLSUR, S.A. DE C.V.

Todo el anexo técnico de la página 36 a la 55 que incluye imágenes, cuadros y texto no se encuentran claramente legibles, por lo que hace complicada la transcripción en hoja membretada como en las mismas bases se requiere, por lo que se solicita envíen dicho anexo en formato word o pdf con mejor resolución para evitar errores en la transcripción y lectura del mismo.

RESPUESTA: SE ANEXA ARCHIVO EN PDF CORRESPONDIENTE AL ANEXO TÉCNICO.

Pag. 56 el plano que se presenta no se encuentra claramente legible, favor de adjuntar dicho plano con mejor definición

RESPUESTA SE ANEXA ARCHIVO JPG CORRESPONDIENTE AL PLANO.

No se encuentran legibles las tablas de dicho anexo

RESPUESTA: SE ANEXA ARCHIVO EN PDF CORRESPONDIENTE AL ANEXO TÉCNICO.

¿El prestador de servicios definirá la cantidad de personal que se requerirá? Ya que no se indica en las bases cuántas personas deberán integrar el equipo de trabajo

RESPUESTA: Es correcta su apreciación, cada licitante deberá señalar el número de personas que integrarán el equipo de trabajo ofertado, con el cual deberá prestar el servicio, cumpliendo con al menos el personal establecido en la tabla que contiene el mecanismo de evaluación a través del mecanismo de puntos o porcentajes.

¿Los contratos para comprobar la experiencia pueden ser de empresas del sector privado?

RESPUESTA: Se precisa que se podrán presentar contratos y/o pedidos formalizados con personas públicas y/o privadas.

¿Los contratos para comprobar la experiencia deben ser distintos a los que se presenten para comprobar la especialidad?;



ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica

No. LA-016000997-E90-2016

"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"

RESPUESTA: No es correcta su apreciación. Los contratos, pedidos, facturas u órdenes de servicio para comprobar los años de experiencia deberán tener cualquiera de las siguientes actividades:

- 1.- carga-transporte de residuos peligrosos.
- 2.- manejo de residuos peligrosos.
- 3.- disposición final de residuos peligrosos

Y los contratos, pedidos, facturas u órdenes de servicio que presente para comprobar la especialidad deberán considerar la totalidad de las siguientes actividades:

- 1.- carga-transporte de residuos peligrosos.
- 2.- manejo de residuos peligrosos.
- 3.- disposición final de residuos peligrosos

Es decir, para obtener el puntaje más alto deberán entregarse 10 contratos diferentes?

RESPUESTA: No es correcta su apreciación. Los contratos, pedidos, facturas u órdenes de servicio para comprobar los años de experiencia deberán tener cualquiera de las siguientes actividades:

- 1.- carga-transporte de residuos peligrosos.
- 2.- manejo de residuos peligrosos.
- 3.- disposición final de residuos peligrosos

Y los contratos, pedidos, facturas u órdenes de servicio que presente para comprobar la especialidad deberán considerar la totalidad de las siguientes actividades:

- 1.- carga-transporte de residuos peligrosos.
- 2.- manejo de residuos peligrosos.
- 3.- disposición final de residuos peligrosos

¿En qué sección se deberá integrar toda la documentación legal, tal como poderes, actas, rfc, ifes, etc.?

RESPUESTA: En la Sección de Propuesta técnica se deberá cargar toda la información solicitada en la convocatoria, incluyendo propuesta técnica y documentación legal y administrativa. En la Sección de Propuesta económica se deberá cargar únicamente la propuesta económica.

Al terminar la recolección de Residuos, posteriormente ¿hay que realizar una caracterización del sitio o muestreo en suelo? con el objetivo de determinar si el suelo está libre de contaminación.

RESPUESTA: No.

Dentro de las instalaciones de Fertimex se pueden efectuar trabajos como : Vaciado de tambores de lodos A góndolas para el posterior envío a destino final?

Tomando en cuenta que no se van a mezclar ningún residuos.

RESPUESTA: No, los tambores deben ser transportados sellados y conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico.

Los residuos que se encuentran a granel tales como láminas de asbesto: ¿se puede realizar la carga directa a la unidad de transporte sin necesidad de trasvasarlo a tambores o Super sacos?



ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica

No. LA-016000997-E80-2016

"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"

RESPUESTA: No. los residuos dispuestos a granel deben de ser transportados en supersacos.

LICITANTE: RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUEM, S.A. DE C.V.

1. Referencia: 3.3.- Informe Final, se menciona:

... "El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (8) ocho a partir del inicio de contrato..."

Pregunta:

¿Se solicita a SEMARNAT que autorice que el reporte final se entregue al menos 10 días posteriores al plazo de ejecución, con la consideración de que existirá documentación en tránsito en proceso de liberación?

RESPUESTA: No se acepta su propuesta, se deberá apegar a lo establecido en la Precisión Técnica Uno de la convocante.

2. Referencia: Objetivo general, punto 1, página 39.

Pregunta:

En la visita de campo se identificaron Totes.

¿Se solicita a SEMARNAT que informe qué cantidad existe?

RESPUESTA: No se tiene identificado el número de Totes en el sitio. Se deberán identificar el número de Totes en el sitio, su ubicación y disponerlos de acuerdo al Anexo Técnico que contiene las especificaciones técnicas. En caso de estar vacíos, éstos se deberán disponer junto a los tambos en mal estado de acuerdo a las especificaciones técnicas del Anexo Técnico.

3. Referencia: Listado y características de Residuos Peligrosos, Tabla 2, pág. 44,

Preguntas:

Se solicita a SEMARNAT que informe:

a) ¿Si existen residuos en supersacos en buen estado que no requieran trasvases?

RESPUESTA: No se tiene identificado que existan residuos en supersacos en buen estado en el sitio. Se deberán identificar el número de supersacos en buen estado y en mal estado en el sitio, su ubicación y disponerlos de acuerdo al Anexo Técnico que contiene las especificaciones técnicas. En caso de identificarse residuos en supersacos en buen estado, éstos deberán disponerse en dichos supersacos, sin trasvasarse.

b) ¿De la pregunta anterior, que volumen en toneladas representa?

RESPUESTA: No se tiene identificado el número de toneladas de residuos en supersacos en el sitio. Por lo que se deben identificar el número de toneladas en supersacos en buen estado y en mal estado en el sitio, su ubicación y disponerlos de acuerdo al Anexo Técnico que contiene las especificaciones técnicas.

c) ¿Dentro del peso de los 5,095 de tambos en buen estado (1,793 ton), del peso de los 728 tambos en buen estado sin tapa (256 ton) y del peso de los 1,455 tambos dañados (513 ton) ya van incluidos los pesos de los tambos en las 2,562 ton totales. Ya que en la tabla # 3 de la pág. 45, en el renglón 6 mencionan que en las 2,562 ton de tambos no va incluido el peso de los 7,278 tambos vacíos. FERTIMEX puede confirmar si el peso de los tambos vacíos ya van incluidos en las 2,562 toneladas?

ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica
No. LA-016000997-E30-2016

"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD
INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"

RESPUESTA: No, no se incluyó el peso de los tambos en la estimación de la cantidad en toneladas. El pago por el peso de los tambos se incluirá en el pago por tonelada de residuos peligrosos a disponer.

4. Referencia: Especificaciones para el Traspase, pág. 45, punto 2.3.2, sub inciso 2.3.2.1.

Pregunta:

¿Se solicita a SEMARNAT que se puedan realizar los trasvases en cada sitio de ubicación de los residuos contenidos en tambos dañados y a granel con la finalidad de evitar migraciones de residuos durante los traslados?

RESPUESTA: Se puede efectuar el trasvase de los residuos contenidos en tambos dañados y a granel a tambos en buen estado y a supersacos, respectivamente, en cada sitio de ubicación de los residuos contenidos en tambos (bodegas) y a granel (sobre losas de concreto al aire libre), siempre y cuando se evite durante el proceso de trasvase, derrames y se cuente con los elementos físicos o constructivos necesarios para contener y evitar la contaminación de las losas o del suelo en caso de que suceda un derrame durante el trasvase.

5. Referencia: Especificaciones para el Traspase, pág. 45, punto 2.3.2.3, reducción de tamaño de tambos dañados antes de su carga.

Pregunta:

¿Se solicita a SEMARNAT considerar que también se incluya la opción de cargarlos y retirarlos sin compactar?

RESPUESTA: Se acepta su propuesta, solamente para los Tambos dañados vacíos así como los Totes vacíos que se identifiquen y registren durante la ejecución de las actividades de trasvase, carga, transporte y disposición final. Se precisa que éstos solamente se pagarán por tonelada transportada y dispuesta como residuos peligrosos.

6. Referencia: Especificaciones para la Carga, Transporte y Disposición Final de los Residuos Peligrosos, pág. 46, punto 2.3.3.2.

Pregunta:

¿Se solicita a SEMARNAT informar la cantidad de toneladas de supersacos en buenas condiciones que existen además de las 256 toneladas de residuos a granel que se tienen que trasvasar a 512 supersacos suministrados por el contratista?

RESPUESTA: No se tiene identificado el número de toneladas de residuos en supersacos en buenas condiciones en el sitio. Se deberán identificar el número de toneladas en supersacos en buen estado y en mal estado en el sitio, su ubicación y disponerlos de acuerdo al Anexo Técnico que contiene las especificaciones técnicas.

7. Referencia: Bases

Pregunta:

¿Se solicita a SEMARNAT informar si hay que hacer algún tipo de desmantelamiento, demolición y excavación?

RESPUESTA: No se debe realizar algún tipo de desmantelamiento, demolición y excavación en el sitio.

8. Referencia: Especificaciones para el Traspase, Página 45, punto 2.3.3.7.- se menciona que existe una báscula en el sitio.

Pregunta:



ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica

No. LA-016000997-E60-2016

"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"

¿Se solicita a SEMARNAT si esta báscula se podrá utilizar para realizar el Servicio?

RESPUESTA: Si, la báscula deberá ser utilizada para identificar y registrar el peso de los camiones y de los residuos peligrosos a transportarse para su disposición final, previa correcta calibración de la misma. La calibración correrá a cuenta de la empresa adjudicada. La calibración deberá realizarse al inicio de las actividades que comprende el servicio. La calibración deberá realizarse en presencia del personal que el propietario del sitio (El gobierno del Estado de Guanajuato) designa como residente de supervisión de los servicios.

9. Referencia: Especificaciones para la Carga, Transporte y Disposición Final de los Residuos Peligrosos, pág. 46, punto 2.3.3.2.- mencionan 14 toneladas de tambores vacíos y en la tabla # 4 del punto 2.3.3.3 mencionan 10 ton mínimo y 17 ton máximas, y en la pág. 58, partida 2.3.2.6 mencionan 10 ton mínimas y 24 ton máximas.

Pregunta:

¿Se solicita a SEMARNAT informar o indicar cuál es el dato correcto?

RESPUESTA: El dato correcto es: 10 ton mínimas y 24 ton máximas.

10. Referencia: Mecanismos de Evaluación a través del criterio de Puntos y Porcentajes, Tercera: participación en la solución de problemáticas similares o dominio de herramientas; se menciona:

..."Copia de constancias, copia de diplomas, copia de certificados o escrito firmado por el representante legal del licitante donde se acredite haber recibido por lo menos un curso de autocad o el uso de autocad..."

Pregunta:

¿En el rubro del PERSONAL PROFESIONAL ESPECIALIZADO, será suficiente con que una sola persona de dicho Personal, cuente con la constancia, diploma o certificado de Autocad?

RESPUESTA: Todo el personal especializado que participe deberá contar con constancia, diploma o certificado que corresponda con la tarea que realizará en el marco de las actividades objeto de la convocatoria. Por ejemplo: el personal que esté dedicado a la ubicación de los residuos peligrosos deberá contar con constancia, diploma o certificado de Autocad.

11. Referencia: Mecanismos de Evaluación a través del criterio de Puntos y Porcentajes, Subrubro 5, Certificado de cumplimiento de prácticas de Equidad de Género, Requerimiento, se menciona:

..."Certificado de cumplimiento de práctica de igualdad de género..."

Pregunta:

¿Dado que el organismo facultado para otorgar este Certificado es la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, conforme a la Normas Mexicanas, manifestamos que RIMSA forma parte del GRUPO VEOLIA, mismo que cuenta con documental de Equidad de Género al respecto, por lo cual se solicita a SEMARNAT que a efecto de poder acreditar este requisito, nos permita presentar dicha documental?

RESPUESTA: No se acepta la propuesta, el certificado deberá estar a nombre de la persona licitante.

12. Referencia: Especificaciones, Inciso No. 4.1, Periodo de la Contratación y/o plazo de entrega de los bienes; se menciona:

..."Periodo de contratación: 2 Meses (60 DIAS NATURALES)..."

..."Periodo de vigencia: 3 meses (90 DIAS NATURALES)..."

ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica
No. LA-016000997-E80-2016**"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD
INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"**

Pregunta:

¿Se solicita a SEMARNAT que defina cuál es el Plazo Máximo de ejecución de los Trabajos?

RESPUESTA: ya se precisó por la convocante con la precisión técnica dos.

LICITANTE: REIND QUÍMICA, S.A. DE C.V.*1.- Con referencia al numeral 4 de la convocatoria, punto 4.1 de la pag.52. Periodo de la contratación de los bienes y periodo de la vigencia.**a) ¿El periodo de la contratación que se indica como de 2 meses (50 días naturales), se refiere a la vigencia de contrato?*

RESPUESTA: No es correcta su apreciación, la prestación de los servicios corresponde al periodo de tiempo que tendrá el licitante adjudicado para realizar todas y cada una de las actividades que se detallan en el contrato correspondiente. Ver Precisión Técnica Dos.

b) ¿El periodo de la vigencia que se indica como de 3 meses (90 días naturales), se refiere al plazo de vigencia de la propuesta?

RESPUESTA: No es correcta su apreciación, la vigencia del contrato que se indica en el numeral 4 de la convocatoria, punto 4.1 de la pag.52. "Periodo de la contratación de los bienes y periodo de la vigencia", corresponde a la vigencia del contrato, esto es, 3 meses (90 días naturales), en los cuales el contrato se encuentra vigente para cualquier trámite administrativo que se tenga que realizar por parte de la SEMARNAT y/o el licitante adjudicado. Ver Precisión Técnica Dos.

2.- Del presente procedimiento, ¿para qué tipos de trabajo y/o partidas se permite la subcontratación?

RESPUESTA: Para este procedimiento no se permite subcontratar a un tercero. De conformidad a los artículos 34 tercero, cuarto y quinto párrafos de "La Ley", 44 y 48 fracción VIII segundo párrafo de su Reglamento, dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, o una nueva sociedad en caso de personas morales; para tales efectos, en la proposición y en el contrato se establecerán con precisión las obligaciones de cada una de ellas, así como la manera en que se exigirá su cumplimiento. Asimismo, de conformidad a lo establecido en el Apartado III "FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO", inciso e) "Proposiciones conjuntas" se establecen los requisitos para presentar una proposición conjunta.

IV. CIERRE DEL ACTA

De conformidad con el artículo 33 de "La Ley", esta Acta forma parte integrante de la convocatoria a la licitación, asimismo se hace de su conocimiento con fundamento en el artículo 46 fracción II del Reglamento de "La Ley", que el tiempo máximo para formular las solicitudes de aclaración que consideren necesarias en relación con las contestaciones y precisiones emitidas será hasta las 10:00 horas del día 19 de Agosto de 2016.



ACTA DE REANUDACIÓN DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

Licitación Pública Nacional Electrónica
No. LA-016000997-E80-2016"SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD
INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO"

Para efectos de la notificación y en términos del artículo 37 Bis de "La Ley", esta acta estará disponible en la dirección electrónica: www.compranet.cob.mx, sustituyendo este procedimiento a la notificación personal.

No habiendo más que hacer constar, se dio por terminado este Acto, siendo las 14:45 horas del día 12 de Agosto de 2016.

Esta acta consta de 10 fojas, firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento.

POR LA SEMARNAT

NOMBRE	AREA	FIRMA
Ing. Ramón Alejandro Alcalá Valera	Subdirector de Adquisiciones y Obras, de la Dirección de Adquisiciones y Contratos Área Contratante	
Ing. Oscar Sebastian Araiza Bolaños	Director de Restauración y Sitios Contaminados Área Requiriente y Técnica	

POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA SEMARNAT

NOMBRE	FIRMA
Lic. Fernando García Sandoval	

----- FIN DEL ACTA -----



000066

ANEXO 1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPUESTA TÉCNICA

Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
Presente.-

Lugar y fecha de expedición: Ciudad de México, a 29 de agosto de 2016.
Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2016

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ANEXO TECNICO

Especificaciones Técnicas para la

“Disposición final de residuos
peligrosos de la Ex Unidad Industrial
Fertimex en Salamanca, Guanajuato”.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALSTO ORTEGA MARTÍNEZ

APODERADO GENERAL



000067

CONTENIDO

CONTENIDO.....	2
OBJETIVO GENERAL.....	4
ALCANCE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.....	4
LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y/O ENTREGA DE LOS BIENES.....	4
1. PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO.....	6
2. ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO Y/O DE LOS BIENES.....	7
2.1 UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y SEGREGACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL.....	7
2.2 CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.....	7
2.3 SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.....	8
2.3.1 LISTADO Y CARACTERÍSTICAS DE RESIDUOS PELIGROSOS ALMACENADOS EN TAMBOS Y RESIDUOS PELIGROSOS DEPOSITADOS A GRANEL EN EL SITIO.....	8
2.3.2 ESPECIFICACIONES PARA EL TRASVASE DE RESIDUOS PELIGROSOS EN TAMBOS.....	10
2.3.3 ESPECIFICACIONES PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.....	11
2.3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.....	12
2.4 NORMAS APLICABLES (NOM, NMX, INTERNACIONALES, ETC.).....	14
3. ELABORACIÓN DE INFORMES.....	15
3.1 INFORME PARCIAL.....	15
3.2 ESTIMACION DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIONFINAL.....	16
3.3 INFORME FINAL.....	16
3.4 ENTREGA DE LOS INFORMES.....	177
3.5 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA O ESPECÍFICA QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES Y ENTREGAR COMO PARTE DE SUS PROPOSICIONES.....	17
3.6 CÓMO SE DEBE PRESTAR EL SERVICIO O CÓMO SE DEBEN ENTREGAR LOS BIENES.....	17
4. PERIODO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	17
4.1 PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN Y/O PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES... 17	
4.2 CUÁNDO SE DEBE INICIAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O CADA ETAPA O CADA ENTREGABLE.....	18

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



000068

5.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	18
6.	PRODUCTOS ESPERADOS.....	19
7.	FORMA DE PAGO DEL PROYECTO A REALIZAR.....	19
8.	VALIDACIÓN DE TRABAJOS.....	19
8.1	QUIÉN Y CUÁNDO ADMINISTRA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O LA ENTREGA DE LOS BIENES.	19
8.2	MÉTODO Y RESPONSABLE DE LA VALIDACIÓN DE LA CORRECTA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES A ADQUIRIR.	20
	ANEXO 1: PLANO DE LOCALIZACION.....	21
	ANEXO 2: LISTADO DE PARTIDAS	21

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Lósoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



TÉRMINOS DE REFERENCIA

OBJETIVO GENERAL

- 1.- Realizar la ubicación dentro del predio de la Ex Unidad Industrial Fertimex de residuos peligrosos en tambos o dispuestos a granel, llevar a cabo el trasvase y sellado de tambos dañados, y realizar la carga, transporte y disposición final fuera del sitio de los residuos peligrosos presentes en el sitio a través de empresas autorizadas.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Este documento contiene las Especificaciones Técnicas para la disposición final fuera del sitio de los residuos peligrosos almacenados en tambos y de los residuos peligrosos almacenados a granel presentes en el sitio.

Los servicios de la disposición final de residuos peligrosos (en adelante "LOS SERVICIOS") descritos en este Anexo Técnico incluye: las actividades de ubicación de los residuos dentro del sitio, identificación del área de trabajo, trasvase de residuos peligrosos de tambos en mal estado a tambos en buen estado, sellado de tambos, carga de residuos peligrosos, acarreo de los mismos desde el sitio de la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato (Ver ubicación del sitio en la siguiente sección) hasta el sitio de disposición final de residuos peligroso en un confinamiento de residuos peligrosos debidamente autorizado para ello, de conformidad con la autorización de éste.

El alcance de los servicios de disposición final de residuos peligrosos se enmarca en el proyecto para la remediación ambiental del sitio de la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato. La realización de este proyecto está alineado con el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018 que en la línea de acción 5.3.3, establece lo siguiente: "Actualizar el registro de sitios contaminados e incrementar el número de sitios contaminados en proceso de remediación".

Así mismo, el proyecto se realiza de conformidad con el Artículo 2 fracción X de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos que establece: "...La realización inmediata de acciones de remediación de los sitios contaminados, para prevenir o reducir los riesgos inminentes a la salud y al ambiente..."; y el artículo 7, fracción XX, del mismo ordenamiento, el cual señala que la Federación puede: "...Diseñar y promover mecanismos y acciones voluntarias tendientes a prevenir y minimizar la generación de residuos, así como la contaminación de sitios...".

LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y/O ENTREGA DE LOS BIENES.

Lugar de prestación de los servicios: La Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato, se encuentra ubicada en el km 314.5, Antigua Carretera Panamericana (Carretera Federal No. 45 hoy Calle Miguel Hidalgo). Colonia San Juan, C.P. 36700, Salamanca, Guanajuato. Las coordenadas geográficas son 20° 33' 54.48" Lat. Norte y 101° 10' 23.58" Long. Oeste (Zona oeste de la Ciudad de Salamanca).

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Las colindancias y algunos lugares de referencia, particularmente calles aledañas, se muestran en el plano de localización Figura 1.

Las colindancias del predio son las siguientes:

- Norte: Con las lagunas de oxidación de la Refinería Ing. Antonio M. Amor de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Central Termoeléctrica Salamanca de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).
- Sur: Canal abierto y sin revestimiento conocido como Dren 14.
- Este: Propiedad privada donde siembran agricultura de temporal (sorgo y maíz) y canal abierto y sin revestimiento conocido como Dren 13.
- Oeste: Con terrenos no utilizados en la zona de las lagunas de oxidación de la Refinería Ing. Antonio M. Amor de Petróleos Mexicanos (PEMEX).

Los polígonos que deberán ser considerados para la ejecución de los servicios de carga y transporte de residuos peligrosos (Ver Figura.1 Y ANEXO 1) son:

El "**Polígono de la Planta**" una superficie total de 231,637.85 m² (23.16 hectáreas)

Figura 1: Localización de los polígonos que integran la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato.

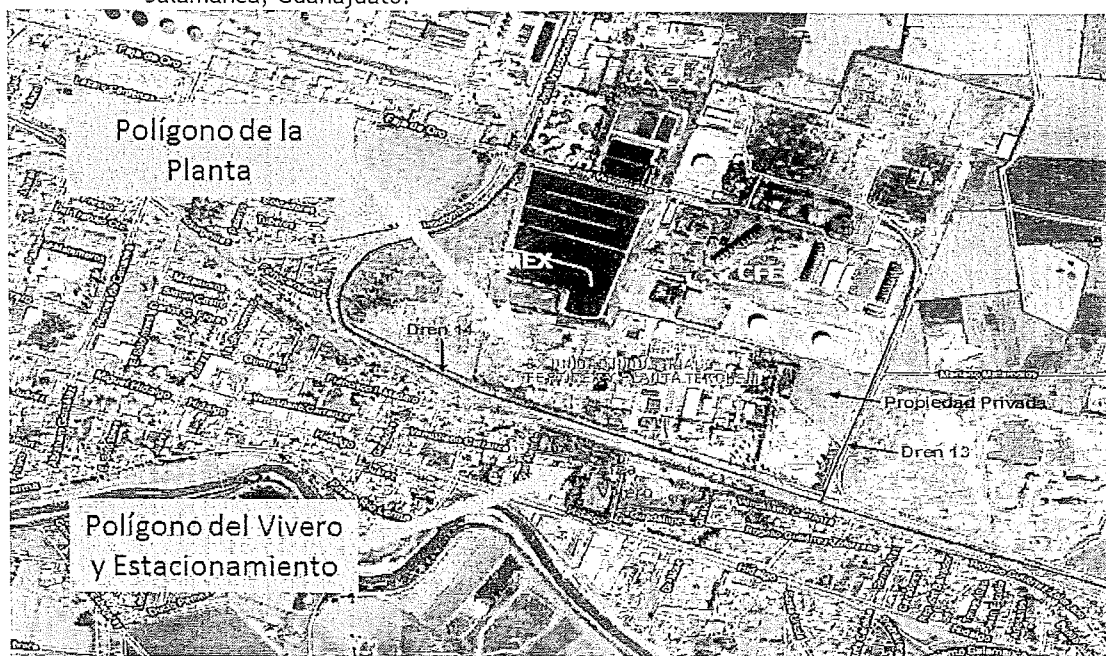


Tabla 1: Coordenadas UTM de los vértices que limitan los polígonos Ex Unidad Industrial Fertimex.

Polígono	Vértice	Coordenadas UTM, Zona 13R	
		X	Y
Polígono de la Planta	1	273041.01	2275536.61

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Polígono	Vértice	Coordenadas UTM, Zona 13R	
		X	Y
	2	273083.92	2275757.05
	3	273261.72	2275702.88
	4	273342.99	2275688.18
	5	273360.85	2275738.61
	6	273698.01	2275621.61
	7	273745.27	2275569.74
	8	273722.21	2275488.48
	9	273832.29	2275357.94
	10	273787.05	2275234.60
	1	273182.64	2275419.30
Polígono del Vivero y Estacionamiento	2	273310.16	2275367.97
	3	273740.64	2275189.37
	4	273536.91	2275244.94
	5	273526.33	2275209.75
	6	273496.17	2275215.83
	7	273485.32	2275178.52
	8	273364.14	2275204.19
	9	273354.35	2275176.14
	10	273346.15	2275178.52
	11	273338.74	2275156.83
	12	273230.52	2275199.16
	13	273277.62	2275320.08
	14	273163.85	2275350.24

1. PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO

Elaborar el programa calendarizado de trabajo, el cual comprenderá todas las actividades señaladas en este Anexo Técnico incluyendo: (i) ubicación, identificación y registro de los residuos peligrosos en tambos y a granel, (ii) control topográfico de los trabajos, (iii) actividades de trasvase, de sellado con tapa, trasvase de residuos peligrosos a granel, registro de tambos acondicionados, tapas y supersacos aplicados en el trasvase, (iv) carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, (v) elaboración de la documentación comprobatoria de los servicios y (vi) elaboración y presentación de informes y estimaciones. Estas actividades deben ser representadas mediante un cronograma de actividades por mes y semana, el cual no podrá exceder de 60 días naturales para la ejecución de los trabajos objeto de este proyecto. Así mismo, se deberá presentar la descripción de las actividades señaladas en el Programa de Trabajo.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



2. ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO Y/O DE LOS BIENES.

Se realizará tomando en consideración lo siguiente:

2.1 UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y SEGREGACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL.

Se ubicarán los tambos con residuos peligrosos, así como aquellos almacenados a granel en el sitio.

- 2.1.1 Ubicar, identificar y segregar los tambos (con tapa) con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta con un color característico y segregados en un área para su carga.
- 2.1.2 Ubicar, identificar y segregar los tambos (sin tapa) con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado, y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta con un color característico y segregados en un área para su carga.
- 2.1.3 Ubicar e identificar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en mal estado (dañados) y que requieren trasvase antes de ser transportados para su disposición final. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta un color característico.
- 2.1.4 Ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel en el sitio y que requieren envasarse antes de ser transportados para su disposición final. Después de ubicarlos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta en alguna parte del inmueble donde se encuentran los residuos o con algún señalamiento.
- 2.1.5 Llevar el registro y control de los tambos ubicados e identificados y de los residuos peligrosos dispuestos a granel en el sitio y elaborar informe detallado de dicho registro.

2.2 CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.

- 2.2.1 Realizar el control topográfico de la ubicación de todos y cada uno de los tambos para tener un control de la identificación y ubicación de cada uno de ellos, así como de las áreas en donde se encuentran los residuos a granel.
- 2.2.2 Todos los cálculos topográficos deberán ser generados en Civil CAD, en una versión superior o igual al 2012.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



2.2.3 Los planos topográficos deberán ser elaborados en AUTOCAD, con dimensiones 0.9 x 0.6 m, a escala adecuada y contendrán: un croquis con la localización local y regional, notas aclaratorias, el sistema de coordenadas geográfico utilizado, rumbos, grid de coordenadas y las escalas empleadas, así como todas las características necesarias para su correcta elaboración con base en los planos base que proporcione la convocante. En los planos que se elaboren deberán señalarse los sitios donde se localizan los residuos peligrosos en tambos y a granel.

2.2.4 Especificaciones para la elaboración de los planos en Autocad:

- (a.) Los planos no deben estar rotados, ni escalados.
- (b.) Los planos deben estar debidamente acotados.
- (c.) Para cada tipo de elemento debe elaborar un "Layer". El nombre del Layer debe corresponder con el tipo de información. Por ejemplo, todas las ubicaciones de tambos en buen estado en el sitio deberán estar asociadas al Layer "TAMBOS EN BUEN ESTADO".
- (d.) Se elaborará un plano por cada tipo de información (layer de información respecto de los residuos peligrosos numerales 2.1.1 al 2.1.4).
- (e.) Se elaborará un plano que contenga todos los Layers.
- (f.) Se deberán seguir las indicaciones de la convocante en la elaboración e impresión de planos.

2.3 SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

2.3.1 LISTADO Y CARACTERÍSTICAS DE RESIDUOS PELIGROSOS ALMACENADOS EN TAMBOS Y RESIDUOS PELIGROSOS DEPOSITADOS A GRANEL EN EL SITIO

2.3.1.1 La cantidad de residuos peligrosos en el sitio que se deberá disponer finalmente fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado es de aproximadamente 2,818 toneladas de acuerdo a la siguiente estimación, (Tabla 1, 2 y 3). Esta información y la disposición final de los residuos peligrosos, deberá ser corroborada y en función con el inventario final objeto de esta contratación.

Tabla 1. Tipos de residuos peligrosos en tambos identificados en el sitio.

No.	Descripción	Núm. de tambos	Vol. Estimado (L)	Vol. Estimado (m³)	Peso (ton.)
1	Arenas con residuos de pentasulfuro- arena y escombro con P4 quemado	118	25,960	26.0	41.5
2	Arenas con residuos de pentasulfuro - tambos con arena	2	440	0.4	0.7
3	Arenas con residuos de pentasulfuro - Residuos de pentasulfuro	4	880	0.9	1.4
4	Residuos de asbesto - colcha y recubrimientos	130	28,600	28.6	45.8
5	Residuos de asbesto - ítem	539	118,580	118.6	189.7
6	Carbón activado gastado	221	48,620	48.6	77.8
7	Polímeros de Cloral - coral polimerizado	79	17,380	17.4	27.8

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ

APODERADO GENERAL



No.	Descripción	Núm. de tambos	Vol. Estimado (L)	Vol. Estimado (m³)	Peso (ton.)
8	Residuos orgánicos de Acetate - lodos orgánicos de acetate	38	8,360	8.4	13.4
9	Residuos orgánicos de Acetate-Lodos de imidan	226	49,720	49.7	79.6
10	Residuos del proceso de fosmet (imidan) - Sales de Tioacido	51	11,220	11.2	18.0
11	Residuos del proceso de fosmet (imidan) - Triesteres	5	1,100	1.1	1.8
12	Residuos de pinturas - escorias	378	83,160	83.2	133.1
13	Residuos del proceso de malation - impurezas ligeras	5	1,100	1.1	1.8
14	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos del colector	3,890	855,800	855.8	1,369.3
15	Residuos del colector general, fosas y drenajes - ligeros de betazan	17	3,740	3.7	6.0
16	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos de trincheras	332	73,040	73.0	116.9
17	Residuos del colector general, fosas y drenajes - tierra y lodos contaminados	251	55,220	55.2	88.4
18	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos de sal sódica	169	37,180	37.2	59.5
19	Residuos del proceso de sal sódica - cal química contaminada	4	880	0.9	1.4
20	Residuos del proceso de sal sódica - residuos de PNCB con tierra	125	27,500	27.5	44.0
21	Solventes contaminados	1	220	0.2	0.4
22	Residuos del proceso de paration metilico - lodos con MPT	194	42,680	42.7	68.3
23	Residuos del proceso de NaHS - lodos de NaHS	251	55,220	55.2	88.4
24	Residuos de NaCl contaminados con cromatos - lodos de cuba de salmuera	39	8,580	8.6	13.7
25	Residuos del proceso de betasan - betasan contaminado fuera de especificación	101	22,220	22.2	35.6
26	Residuos del proceso de betasan - BSC	6	1,320	1.3	2.1
27	Residuos de pesticidas organoclorados -Lindano	5	1,100	1.1	1.8
28	Residuos del proceso de DDT - lodos contaminados	8	1,760	1.8	2.8
29	Residuos propiedad de fertimex - lodos de t-601 policloros	89	19,580	19.6	31.3
	Totales	7,278	1,601,160	1,601	2,562

Tabla 2. Total de tambos de residuos peligrosos identificados en el sitio.

Descripción	Núm. de tambos	Vol. Est. (m³)	Peso (ton.)
No. de tambos identificados en el sitio en buen estado y sellados con tapa	5,095	1,121	1,793
No. de tambos identificados en el sitio en buen estado sin tapa	728	160	256
No. de tambos que están dañados y que requieren trasvase	1,455	320	513
No de tambos identificados en el sitio	7,278	1,601	2,562

Peso y volumen de residuos peligrosos dispuestos a granel a trasvasar		160.1	256
---	--	-------	-----

Peso total de residuos a disponer			2,818
-----------------------------------	--	--	-------

Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Tabla 3. Resumen de residuos peligrosos a disponer fuera del sitio.

No. de tambos identificados con residuos peligrosos	7,278	tambos
Capacidad por tambo	200	L/tambo
Capacidad total en litros	1,601,160	Litros
Capacidad total en metros cúbicos	1,601	m ³
Densidad estimada de los residuos peligrosos en los tambos	1.6	tons/m ³
Peso estimado de residuos peligrosos en los tambos sin el peso de tambos	2,562	toneladas
Peso estimado de otros residuos peligrosos en el sitio y que requiere trasvase	256	toneladas
No. de super sacos de 500 kg para residuos a granel	512	Super sacos
Peso total de residuos peligrosos a disponer en empresa autorizada	2,818	toneladas

2.3.2 ESPECIFICACIONES PARA EL TRASVASE DE RESIDUOS PELIGROSOS EN TAMBOS

Los participantes deberán considerar dentro de su propuesta técnica, entre otros, los siguientes aspectos:

- 2.3.2.1 **Seleccionar y preparar área para trasvase de residuos.** Se deberá seleccionar un área con losa de concreto o asfalto en donde se pueda llevar a cabo el trasvase de los residuos en los tambos en mal estado o de los residuos peligrosos depositados a granel. Se debe contar con un control de polvos en dicha área. Los trabajadores deberán contar con equipo de protección personal para realizar esta tarea.
- 2.3.2.2 **Vaciado de tambos dañados antes de su carga.** Se estima que el número de tambos que contienen residuos peligrosos en el sitio que están dañados y requieren ser vaciados es de 1,455; residuos que se almacenarán en la misma cantidad de tambos reacondicionados.
- 2.3.2.3 **Reducción de tamaño de tambos dañados antes de su carga.** Se estima que el número de tambos dañados que requieren ser comprimidos una vez vaciados y enviados a disposición final es de 1,455.
- 2.3.2.4 **Sellado de tambos con tapa que están en buen estado antes de su carga.** Se estima que el número de tambos que contienen residuos peligrosos en el sitio que no tienen tapa y que no requieren trasvase son 728.
- 2.3.2.5 **Manejo de residuos dispuestos a granel antes de su carga.** Se estima que el peso de residuos peligrosos en el sitio que se encuentran almacenados en sacos, cajas o apilados a granel y que requieren trasvasarse a supersacos es de 256 toneladas.
- 2.3.2.6 **Manejo de Tambos dañados.** Deberá disponer de los tambos dañados (1,455), junto con los residuos peligrosos.
- 2.3.2.7 **Pesaje de residuos peligrosos.** Se deberá llevar a cabo el pesaje de los residuos peligrosos que salgan del sitio, considerando que el pesaje es la diferencia entre el peso de los vehículos cargados menos el peso del vehículo vacío. El pesaje de salida del sitio deberá corresponder con aquel pesaje a la entrega de los residuos peligrosos en la instalación de disposición final de residuos peligrosos. El pesaje de los residuos a disponer, lo deberán

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ

APODERADO GENERAL



realizar en la báscula que se encuentra en el sitio dentro de la planta de Fertimex. Ambos pesos deberán quedar registrados en el manifiesto en carga entrega y recepción. En el sitio se encuentra una báscula. Al manifiesto se deberán agregar los tickets de pesaje.

2.3.3 ESPECIFICACIONES PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

2.3.3.1 Servicio de carga, transporte y disposición final de tambos con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado con tapa y que pueden ser transportados para su disposición final, sin riesgo de perder su integridad física y cumplir la normatividad para su transporte. Se estima que el número de tambos que contienen residuos peligrosos en el sitio que están en buen estado (con tapa) son 5,095, adicionalmente se estiman 728 que requieren tapa y 1,455 tambos más, reacondicionados con residuos trasvasados de tambos dañados, haciendo un total de 7,278 tambos.

2.3.3.2 Servicio de carga, transporte y disposición final de supersacos con residuos peligrosos y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física, así como residuos de tambos vacíos comprimidos. Se estiman 256 toneladas de residuos peligrosos dispuestos a granel, así como 14 toneladas residuos de tambos vacíos comprimidos.

2.3.3.3 Debido a que se ha realizado una estimación de la cantidad de residuos peligrosos en tambos y a granel que se encuentran en el sitio, se ha considerado que pueden existir variaciones en la cantidad de tambos y de toneladas de los residuos en el sitio. Por lo anterior, se señala que pueden encontrarse en el sitio una cantidad menor o una cantidad mayor de residuos.

Tabla 4. Resumen de residuos peligrosos a disponer fuera del sitio, máximos y mínimos.

Rubro	Estimado	Mínimo	Máximo
No. de Tambos	7,278	1,000	8,733
Cantidad (tons) de residuos en tambos	2,562	1,000	3,074
Cantidad (tons) de residuos a granel	256	50	307
No. de tambos identificados en el sitio en buen estado sin tapa	728	100	874
No. de tambos que están dañados y que requieren trasvase	1455	100	1,746
Cantidad (tons) tambos comprimidos	14	10	17

2.3.3.4 El pago por la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel se realizará con el producto que resulta de multiplicar el precio unitario por tonelada señalado en la oferta económica con el número de toneladas de residuos peligrosos para los cuales se realice el servicio de carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel (es un solo rubro de pago y no tres) fuera del sitio en un confinamiento controlado, de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados.

2.3.3.5 El pago por la actividad de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambos aplicados en el trasvase, número de supersacos para la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, se realizará con el producto que resulta de multiplicar el precio unitario por rubro señalado en la oferta económica con el número de trasvases, de sellados con tapa, el número de tapas y de tambos aplicados en el trasvase, así como el número de supersacos para los cuales se realice los servicios, de conformidad

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados.

- 2.3.3.6 Se entenderá como correctamente documentada la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, a aquellos documentos mediante los cuales se compruebe el pesaje de salida por vehículo (ticket de pesaje con fecha y cantidad en toneladas) y el pesaje de ingreso al confinamiento controlado de residuos peligrosos (Ticket de pesaje con fecha y cantidad en toneladas), mismos que deberán ser coincidentes en cantidades, así como los manifiestos de carga, transporte, recepción y entrega debidamente requisitados y firmados. Solo se reconocerá como correctamente transportado a aquellos residuos que sean transportados en vehículos debidamente autorizados para el transporte de residuos peligrosos.
- 2.3.3.6 Se entenderá como correctamente documentada la actividad de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambos aplicados en el trasvase, número de supersacos para la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, a aquellos documentos mediante los cuales se compruebe el número de tambos acondicionados, el número de tapas para sellado, el número de supersacos y el registro de actividades de trasvase efectuadas, de conformidad con las especificaciones de este anexo técnico y el listado de partidas.

2.3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

- El trasvasado de residuos peligrosos contenidos en tambos dañados, deberá ser efectuado en tambos de 200 litros, que cumplan la normatividad vigente en materia de transporte de residuos peligrosos.
- Se pueden usar tambos reacondicionados en buen estado para el trasvase de los residuos que se encuentran en tambos dañados.
- En el sitio no se encuentran tambos con residuos líquidos.
- No se requiere muestreo y análisis para la identificación de los residuos dispuestos a granel
- El trasvase debe efectuarse en el sitio antes de su carga y transporte al sitio de disposición final.
- Durante el trasvasado y llenado de tambos o supersacos el personal que realice dichas actividades deberá contar con equipo de protección personal adecuado para las actividades y residuos que se manejan.
- Durante el trasvasado y llenado de tambos o supersacos se deberá contar con equipos para evitar la generación de polvos.
- Todas las instalaciones y el equipo destinados a la prestación de "LOS SERVICIOS" del manejo de residuos peligrosos (extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado), deberán estar durante todo el periodo que dure "LOS SERVICIOS" en óptimas condiciones de mantenimiento y seguridad para operar de manera segura y eficiente dentro de las instalaciones antes mencionadas (el sitio donde se ubican los residuos y las instalaciones propias para el tratamiento y la disposición final), así como contar con el equipo y herramientas necesarias a efecto de poder prestar el servicio en caso de resultar ganador. El equipo con el cual se realizara el servicio podrá ser: Maquinaria de carga (trascabo o similar); hidroaspersor o similar; vehículos para transporte de residuos peligrosos (tractocamión con góndola), equipo de protección personal.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ

APODERADO GENERAL



Se deberá contar con un jefe de grupo, con personal profesional especializado, así como con un cuerpo de operadores debidamente entrenados en el manejo de residuos peligrosos, plenamente confiable, con experiencia en las actividades de extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado de residuos peligrosos, objeto de la presente licitación, para que realicen "LOS SERVICIOS" en apego a la legislación y normatividad aplicable, así como con cualesquiera otra disposición federal, estatal o municipal que sea requerida. Los requisitos específicos para cada tipo de profesional se establecen en la tabla de puntos y porcentajes. En la siguiente Tabla 5 se señala los requisitos generales del personal:

Tabla 5. Resumen de requisitos para el personal.

Personal	Experiencia	Competencia o habilidad en el trabajo	Participación en la resolución de problemáticas similares
Jefe de Grupo	1 - 3 años en: • Servicios de carga y retiro de residuos peligrosos. • Manejo de residuos peligrosos y otros residuos. • Manejo de residuos peligrosos en tambores o a granel.	Profesionistas con grado de licenciatura o Maestría titulado en las Áreas de Ingeniero, Químico, Biólogo o Profesional en Áreas Ambientales (Titulado con Cédula Profesional).	Tres o más servicios de retiro de residuos realizados en los cinco últimos años.
Personal profesional especializado		Profesionistas a nivel licenciatura titulados en las áreas de ingeniería, química, biología o, carreras profesionales ambientales (Titulado con Cédula Profesional)	Manejo de Autocad y Civilcad
Operadores		Operadores de maquinaria y vehículos con entrenamiento para su manejo adecuado.	Licencia para el manejo de maquinaria y vehículos para carga y transporte de residuos peligrosos

- El transporte de los residuos peligrosos deberá realizarse de conformidad con la normatividad para el transporte (NOM-002-SCT/2003, NOM-003-SCT/2008, NOM-004-SCT/2008, NOM-005-SCT/2008, NOM-006-SCT2/2000, NOM-007-SCT2/2002, NOM-010-SCT2/2009, NOM-011-SCT2/1994, NOM-012-SCT2/2008, NOM-018-SCT2/2004, NOM-043-SCT/2003). Ver Sección 2.4.
- Las actividades del tratamiento de los residuos peligrosos deberán realizarse en el sitio de disposición final, para lo cual la empresa licitante deberá tener la capacidad necesaria para atender el servicio solicitado.
- Desarrollar el servicio de manejo de residuos peligrosos de manera segura, confiable y en estricto apego a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, Normas Oficiales Mexicanas y con cualquier otra disposición federal, estatal o municipal.
- Establecer los procedimientos a seguir en la realización de las actividades de, ubicación, identificación, trasvase, llenado, carga, envío y confinamiento controlado de los residuos peligrosos considerados en el pasivo ambiental de la Ex Unidad Industrial Fertimex, Salamanca, con base en lo solicitado en el numeral 2.3 de este Anexo Técnico.
- En su caso, las actividades de extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado de residuos peligrosos objeto de esta licitación, deberán ser realizadas por una empresa que cuente con la autorización expedida por la SEMARNAT.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



2.4 NORMAS APLICABLES (NOM, NMX, INTERNACIONALES, ETC.)

Disposiciones vigentes en materia de disposición de residuos peligrosos

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)

Reglamento de la LGPGIR

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

NOM-053-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-ECOL-1993.

NOM-055-SEMARNAT-2003. Que establece los requisitos que deben reunir los sitios destinados al confinamiento controlado de residuos peligrosos, excepto de los radioactivos.

NOM-056-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.

NOM-057-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.

NOM-058-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos para la operación de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.

Disposiciones y normas referentes al transporte de residuos peligrosos

Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

NOM-002-SCT/2011. Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

NOM-002/1-SCT-2009. Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, instrucciones y uso de envases y embalajes, recipientes intermedios para gránulos (RIGS), grandes envases y embalajes, sistemas portátiles, contenedores de gas de elementos múltiples y contenedores para gránulos para el transporte de materiales y residuos peligrosos.

NOM-003-SCT-2008. Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 15-08-2008.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



NOM-004-SCT-2008. Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 18-08-2008.

Aclaración a la NOM-003-SCT-2008, Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, publicada el 15 de agosto de 2008, y a la NOM-004-SCT-2008, sistemas de identificación.

NOM-005-SCT-2008. Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 14-08-2008.

NOM-006-SCT2/2011. Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos. 22-08-2011.

NOM-007-SCT-2-2010. Marcado de envases y embalajes destinados al transporte de sustancias y residuos peligrosos. 06-09-2010.

NOM-010-SCT-2-2009. Disposiciones de compatibilidad y segregación, para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 01-09-2009.

NOM-011-SCT2/2012. Condiciones para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos envasados y/o embalados en cantidades limitadas.

NOM-012-SCT2-2008. Sobre el peso y dimensiones máximas con los que se pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal.

NOM-018-SCT2-1994. Para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, disposiciones para la carga, acondicionamiento y descarga de materiales y residuos peligrosos en unidades de arrastre ferroviario.

NOM-019-SCT-2-2004. Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos. 03-12-2004.

NOM-EM-010-SCF1-2003 Remolques y semirremolques- especificaciones de seguridad.

NOM-043-SCT-2-2003. Documento de embarque de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 27-01-2004.

Y las referentes a las normas de seguridad e higiene de la Secretaría del Trabajo.

3. ELABORACIÓN DE INFORMES.

3.1 INFORME PARCIAL.

Este informe se presenta para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación de tambos, así como el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, (apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5 y 2.2). El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (4) cuatro a partir del inicio de contrato.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



El informe deberá contener: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia, así como todos los archivos electrónicos.

3.2 ESTIMACION DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL.

Este informe comprende la estimación de la cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico.

La estimación se deberá realizar mediante cálculo con el precio unitario de la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel en un confinamiento controlado (en M.N./tonelada) y que sea señalado en su oferta económica y con la cantidad (en toneladas) de los residuos peligrosos en tambo y a granel enviados a confinamiento controlado residuos para su disposición final, que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y cuyo envío este correctamente documentado.

La estimación comprende también el cálculo por las actividades de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambo aplicados en el trasvase de residuos peligrosos en tambo y el número de supersacos utilizados para los residuos a granel todo ello previo a la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel. El cálculo se realizará con el precio unitario por estas actividades señalada en su oferta económica y el número de actividades, tapas, trasvases y supersacos (numerales 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4 y 2.3.2.5, 2.3.2.6 y 2.3.2.7 del listado de partidas) que se realicen de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados. El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB).

El informe deberá contener: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia, así como todos los archivos electrónicos.

3.3 INFORME FINAL.

Este informe se presenta para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación, el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, planos a escala adecuada impresos en tamaño 60 x 90 cm, memoria fotográfica del desarrollo de los trabajos y los manifiestos de entrega, transporte y recepción en sitio de disposición final de residuos peligrosos. (Apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.2, 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4., 2.3.2.5, 2.3.2.6, 2.3.2.7 y 2.3.3.3) El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (8) ocho (hasta el 60° día natural, contados a partir del día de inicio de la prestación de los servicios)

El informe deberá contener: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos y manifiestos de transporte y disposición final, señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia así como todos los archivos electrónicos.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



3.4 ENTREGA DE LOS INFORMES:

Oficinas de DGGIMAR en Av. Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Ciudad de México.

La entrega de los informes debe realizarse mediante un escrito libre refiriendo al número de contrato y debe estar dirigido al Director General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de SEMARNAT con copia al administrador del contrato.

3.5 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA O ESPECÍFICA QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES Y ENTREGAR COMO PARTE DE SUS PROPOSICIONES.

- Currículo de la Empresa que incluya año, nombre del contrato, institución o cliente para el cual se prestó el servicio.
- Curriculum Vitae de los profesionales que estarán involucrados en la prestación del servicio incluyendo: Gerente de proyecto, Profesionales involucrados, Personal técnico.
- Contratos ejecutados en los últimos 5 años,
- Finiquitos, cartas de aceptación o documentos similares por medio del cual se dio por cumplido los contratos presentados.
- Oferta o Propuesta técnica para la ejecución de los servicios requeridos en los Términos de Referencia.
- Listado de partidas debidamente requisitado.
- Oferta Económica.

3.6 CÓMO SE DEBE PRESTAR EL SERVICIO O CÓMO SE DEBEN ENTREGAR LOS BIENES.

Los servicios se deberán prestar conforme a las especificaciones y características señaladas en la sección 2 de este Anexo Técnico. Los productos a entregar están referidos en la sección 6 de este Anexo Técnico. Así mismo, se debe entregar un informe parcial; una estimación de la cantidad en toneladas de residuos peligrosos enviados a disposición final en un confinamiento controlado y un informe final completo cuyas características están referidas en las secciones 3.1, 3.2 y 3.3.

4. PERIODO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

4.1 PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN Y/O PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES.

Periodo de la prestación de los servicios: el periodo de prestación de los servicios será de 2 Meses (60 DÍAS NATURALES), contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

Vigencia del Contrato: 3 meses, contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

Plazo de entrega de los productos esperados y los Informes:

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260.

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 - Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



El Programa de trabajo calendarizado: El licitante adjudicado deberá ratificar por escrito su programa de trabajo presentado como parte de su proposición, durante la semana 1 del servicio, contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

El Informe parcial: El licitante adjudicado deberá presentar el informe parcial, contado a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

Estimación de cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico. La estimación se deberá realizar mediante los documentos que comprueben el pesaje de los residuos peligrosos enviados a disposición final y los manifiestos de carga, transporte, entrega y recepción debidamente requisitados y firmados (7ª semana contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

El informe final y la totalidad de "LOS SERVICIOS": En la semana 8 del servicio, (hasta el 60º día natural, contados a partir del día de inicio de la prestación de los servicios). La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

4.2 CUÁNDO SE DEBE INICIAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O CADA ETAPA O CADA ENTREGABLE.

El servicio se iniciará 7 días después de que se adjudique el contrato.
Los entregables se deberán presentar o ejecutar conforme al Programa de Trabajo.

5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

No.	ACTIVIDAD	Periodo de vigencia											
		Periodo de contratación											
		MES 1				MES 2				MES 3			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO												
2	UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS.												
2.1	IDENTIFICACIÓN E UBICACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL												
2.2	CONTROL TOPOGRAFICO DE LOS TRABAJOS.												
2.3	DISPOSICION DE CARGA, TRANSPORTE Y FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS												
4	ELABORACIÓN DE INFORMES												
4.1	ENTREGA INFORME PARCIAL												
4.2	ENTREGA INFORME FINAL												

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**6. PRODUCTOS ESPERADOS.**

No.	PRODUCTO
1.	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO.
	EN INFORME PARCIAL
2.	UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS.
2.1	UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL.
	EN INFORME PARCIAL
2.2	CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.
	EN INFORME PARCIAL
2.3	SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE 2,832 TONELADAS (EN TAMBOS Y A GRANEL) DE RESIDUOS PELIGROSOS.
	ESTIMACIÓN DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL
4.	ELABORACIÓN DE INFORMES.
4.1	INFORME PARCIAL.
4.2	INFORME FINAL.

7. FORMA DE PAGO DEL PROYECTO A REALIZAR.

La forma de pago será en 4 exhibiciones conforme a lo señalado en el anexo 2.

El monto definitivo a pagar se estimará con el precio unitario por tonelada de residuos peligrosos dispuestos y la cantidad total en toneladas enviadas a disposición final en un confinamiento controlado que hayan cumplido las especificaciones de este anexo técnico.

Las facturas deberán ser elaboradas a nombre del Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.C.N. (BANJERCITO), con la siguiente dirección fiscal: Av. Industria Militar No. 1055, Lomas de Sotelo, C.P. 11200, Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México. RFC: BNE820901682.

Las facturas electrónicas deberán ser enviadas al correo electrónico oscar.araiza@semarnat.gob.mx

8. VALIDACIÓN DE TRABAJOS.

La validación de los trabajos será realizada por el personal que para este efecto designe.

8.1 QUIÉN Y CUÁNDO ADMINISTRA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O LA ENTREGA DE LOS BIENES.

Quién administra la prestación del servicio o entrega de informes:

Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



El gerente del proyecto por la empresa que sea adjudicada.

El administrador del contrato por parte de SEMARNAT: Ing. Oscar Sebastián Araiza Bolaños. Director de Restauración de Sitios Contaminados.

Cuándo administra la prestación del servicio y la entrega de informes:

Durante los 3 meses de vigencia siguientes a la firma del contrato y hasta que los informes sean entregados a entera satisfacción de la contratante.

8.2 MÉTODO Y RESPONSABLE DE LA VALIDACIÓN DE LA CORRECTA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES A ADQUIRIR.

Método de validación:

La recepción de los documentos se realiza a través del Espacio de Contacto Ciudadano de la DGGIMAR, la cual recibe los documentos y los registra.

- (i) Revisión y verificación del informe parcial contra las especificaciones técnicas señaladas en este Anexo Técnico.
- (ii) Revisión y aprobación de la documentación que demuestre la ejecución de "LOS SERVICIOS" y la cantidad en toneladas de residuos dispuestos en un confinamiento controlado debidamente autorizado y
- (iii) Revisión y verificación del informe final contra las especificaciones técnicas señaladas en los términos de referencia.

Responsable de la validación: Ing. Oscar Sebastián Araiza Bolaños. Director de Restauración de Sitios Contaminados de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de SEMARNAT se encargará de revisar y aprobar los informes y la correcta prestación de los servicios contratados (elaborando un oficio mediante el cual se informa a la DGGIMAR que los informes han sido entregados correctamente para las gestiones de pago), con el apoyo del Dr. Ulises Ruíz Saucedo, Jefe de Depto. Enlace GIZ quien revisa y verifica los informes y la correcta prestación de los servicios contratados.

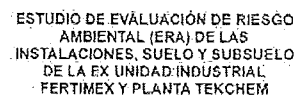
Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

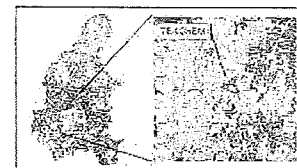
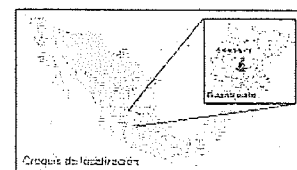
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Escala 1:1.500



Simbolonia

☐ Longwood Telephone: 679-0000

Proyección y datos

100,000,000. The total number of the population
in the year 1912 was 100,000,000. The
total number of the population in the year 1913
was 100,000,000.

1. **NAME** _____
 2. **ADDRESS** _____
 3. **CITY** _____
 4. **STATE** _____
 5. **ZIP** _____
 6. **PHONE** _____
 7. **DATE** _____
 8. **SIGNATURE** _____
 9. **PRINT NAME** _____
 10. **PRINT ADDRESS** _____
 11. **PRINT CITY** _____
 12. **PRINT STATE** _____
 13. **PRINT ZIP** _____
 14. **PRINT PHONE** _____
 15. **PRINT DATE** _____
 16. **PRINT SIGNATURE** _____
 17. **PRINT NAME** _____
 18. **PRINT ADDRESS** _____
 19. **PRINT CITY** _____
 20. **PRINT STATE** _____
 21. **PRINT ZIP** _____
 22. **PRINT PHONE** _____
 23. **PRINT DATE** _____
 24. **PRINT SIGNATURE** _____
 25. **PRINT NAME** _____
 26. **PRINT ADDRESS** _____
 27. **PRINT CITY** _____
 28. **PRINT STATE** _____
 29. **PRINT ZIP** _____
 30. **PRINT PHONE** _____
 31. **PRINT DATE** _____
 32. **PRINT SIGNATURE** _____
 33. **PRINT NAME** _____
 34. **PRINT ADDRESS** _____
 35. **PRINT CITY** _____
 36. **PRINT STATE** _____
 37. **PRINT ZIP** _____
 38. **PRINT PHONE** _____
 39. **PRINT DATE** _____
 40. **PRINT SIGNATURE** _____
 41. **PRINT NAME** _____
 42. **PRINT ADDRESS** _____
 43. **PRINT CITY** _____
 44. **PRINT STATE** _____
 45. **PRINT ZIP** _____
 46. **PRINT PHONE** _____
 47. **PRINT DATE** _____
 48. **PRINT SIGNATURE** _____
 49. **PRINT NAME** _____
 50. **PRINT ADDRESS** _____
 51. **PRINT CITY** _____
 52. **PRINT STATE** _____
 53. **PRINT ZIP** _____
 54. **PRINT PHONE** _____
 55. **PRINT DATE** _____
 56. **PRINT SIGNATURE** _____
 57. **PRINT NAME** _____
 58. **PRINT ADDRESS** _____
 59. **PRINT CITY** _____
 60. **PRINT STATE** _____
 61. **PRINT ZIP** _____
 62. **PRINT PHONE** _____
 63. **PRINT DATE** _____
 64. **PRINT SIGNATURE** _____
 65. **PRINT NAME** _____
 66. **PRINT ADDRESS** _____
 67. **PRINT CITY** _____
 68. **PRINT STATE** _____
 69. **PRINT ZIP** _____
 70. **PRINT PHONE** _____
 71. **PRINT DATE** _____
 72. **PRINT SIGNATURE** _____
 73. **PRINT NAME** _____
 74. **PRINT ADDRESS** _____
 75. **PRINT CITY** _____
 76. **PRINT STATE** _____
 77. **PRINT ZIP** _____
 78. **PRINT PHONE** _____
 79. **PRINT DATE** _____
 80. **PRINT SIGNATURE** _____
 81. **PRINT NAME** _____
 82. **PRINT ADDRESS** _____
 83. **PRINT CITY** _____
 84. **PRINT STATE** _____
 85. **PRINT ZIP** _____
 86. **PRINT PHONE** _____
 87. **PRINT DATE** _____
 88. **PRINT SIGNATURE** _____
 89. **PRINT NAME** _____
 90. **PRINT ADDRESS** _____
 91. **PRINT CITY** _____
 92. **PRINT STATE** _____
 93. **PRINT ZIP** _____
 94. **PRINT PHONE** _____
 95. **PRINT DATE** _____
 96. **PRINT SIGNATURE** _____
 97. **PRINT NAME** _____
 98. **PRINT ADDRESS** _____
 99. **PRINT CITY** _____
 100. **PRINT STATE** _____
 101. **PRINT ZIP** _____
 102. **PRINT PHONE** _____
 103. **PRINT DATE** _____
 104. **PRINT SIGNATURE** _____
 105. **PRINT NAME** _____
 106. **PRINT ADDRESS** _____
 107. **PRINT CITY** _____
 108. **PRINT STATE** _____
 109. **PRINT ZIP** _____
 110. **PRINT PHONE** _____
 111. **PRINT DATE** _____
 112. **PRINT SIGNATURE** _____
 113. **PRINT NAME** _____
 114. **PRINT ADDRESS** _____
 115. **PRINT CITY** _____
 116. **PRINT STATE** _____
 117. **PRINT ZIP** _____
 118. **PRINT PHONE** _____
 119. **PRINT DATE** _____
 120. **PRINT SIGNATURE** _____
 121. **PRINT NAME** _____
 122. **PRINT ADDRESS** _____
 123. **PRINT CITY** _____
 124. **PRINT STATE** _____
 125. **PRINT ZIP** _____
 126. **PRINT PHONE** _____
 127. **PRINT DATE** _____
 128. **PRINT SIGNATURE** _____
 129. **PRINT NAME** _____
 130. **PRINT ADDRESS** _____
 131. **PRINT CITY** _____
 132. **PRINT STATE** _____
 133. **PRINT ZIP** _____
 134. **PRINT PHONE** _____
 135. **PRINT DATE** _____
 136. **PRINT SIGNATURE** _____
 137. **PRINT NAME** _____
 138. **PRINT ADDRESS** _____
 139. **PRINT CITY** _____
 140. **PRINT STATE** _____
 141. **PRINT ZIP** _____
 142. **PRINT PHONE** _____
 143. **PRINT DATE** _____
 144. **PRINT SIGNATURE** _____
 145. **PRINT NAME** _____
 146. **PRINT ADDRESS** _____
 147. **PRINT CITY** _____
 148. **PRINT STATE** _____
 149. **PRINT ZIP** _____
 150. **PRINT PHONE** _____
 151. **PRINT DATE** _____
 152. **PRINT SIGNATURE** _____
 153. **PRINT NAME** _____
 154. **PRINT ADDRESS** _____
 155. **PRINT CITY** _____
 156. **PRINT STATE** _____
 157. **PRINT ZIP** _____
 158. **PRINT PHONE** _____
 159. **PRINT DATE** _____
 160. **PRINT SIGNATURE** _____
 161. **PRINT NAME** _____
 162. **PRINT ADDRESS** _____
 163. **PRINT CITY** _____
 164. **PRINT STATE** _____
 165. **PRINT ZIP** _____
 166. **PRINT PHONE** _____
 167. **PRINT DATE** _____
 168. **PRINT SIGNATURE** _____
 169. **PRINT NAME** _____
 170. **PRINT ADDRESS** _____
 171. **PRINT CITY** _____
 172. **PRINT STATE** _____
 173. **PRINT ZIP** _____
 174. **PRINT PHONE** _____
 175. **PRINT DATE** _____
 176. **PRINT SIGNATURE** _____
 177. **PRINT NAME** _____
 178. **PRINT ADDRESS** _____
 179. **PRINT CITY** _____
 180. **PRINT STATE** _____
 181. **PRINT ZIP** _____
 182. **PRINT PHONE** _____
 183. **PRINT DATE** _____
 184. **PRINT SIGNATURE** _____
 185. **PRINT NAME** _____
 186. **PRINT ADDRESS** _____
 187. **PRINT CITY** _____
 188. **PRINT STATE** _____
 189. **PRINT ZIP** _____
 190. **PRINT PHONE** _____
 191. **PRINT DATE** _____
 192. **PRINT SIGNATURE** _____
 193. **PRINT NAME** _____
 194. **PRINT ADDRESS** _____
 195. **PRINT CITY** _____
 196. **PRINT STATE** _____
 197. **PRINT ZIP** _____
 198. **PRINT PHONE** _____
 199. **PRINT DATE** _____
 200. **PRINT SIGNATURE** _____
 201. **PRINT NAME** _____
 202. **PRINT ADDRESS** _____
 203. **PRINT CITY** _____
 204. **PRINT STATE** _____
 205. **PRINT ZIP** _____
 206. **PRINT PHONE** _____
 207. **PRINT DATE** _____
 208. **PRINT SIGNATURE** _____
 209. **PRINT NAME** _____
 210. **PRINT ADDRESS** _____
 211. **PRINT CITY** _____
 212. **PRINT STATE** _____
 213. **PRINT ZIP** _____
 214. **PRINT PHONE** _____
 215. **PRINT DATE** _____
 216. **PRINT SIGNATURE** _____
 217. **PRINT NAME** _____
 218. **PRINT ADDRESS** _____
 219. **PRINT CITY** _____
 220. **PRINT STATE** _____

1000

CORRECTION

[illegible]

REF.	No. exhi bi ción	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD MÍNIMA	CANTIDAD MÁXIMA	PRECIO UNITARIO	LV A DEL PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LV A	IMPORTE MÍNIMO SIN LV A	IMPORTE MÁXIMO SIN LV A	IMPORTE MÍNIMO CON LV A	IMPORTE MÁXIMO CON LV A
1	1	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO	Programa	1								
2.1.1	2	Ubicar, identificar y segregar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado con tapa y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física.	Tambos	2,446	6,114							

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FALSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



REF.	No. exhibición	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA	PRECIO UNITARIO	IVA DEL PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON IVA	IMPORTE MINIMO SIN IVA	IMPORTE MAXIMO SIN IVA	IMPORTE MINIMO CON IVA	IMPORTE MAXIMO CON IVA
2.1.2	2	Ubicar, identificar y segregar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en mal estado (dañados), no cuentan con tapa y que requieren trasvase antes de ser transportados para su disposición final.	Tambos	699	1,746							
2.1.3	2	Ubicar, identificar y segregar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado, no cuentan con tapa, requieren cerrarse con una tapa apropiada y que no requieren trasvase y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física.	Tambos	350	874							
2.1.4	2	Ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel en el sitio y que requieren envasarse antes de ser transportados para su disposición final.	Toneladas	123	307							
2.1.5	2	Llevar el registro y control de los tambos ubicados e identificados y de los residuos peligrosos dispuestos a granel en el sitio que sean trasvasados y elaborar informe detallado de dicho registro.	Registro	1	1							
2.2	2	CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.	Informe	1	1							
2.3.2.1	3	Seleccionar y preparar área para trasvase de residuos	Servicio	1	1							
2.3.2.2	3	Vaciado de tambos: incluye tambos reacondicionados limpios para ser llenados con los residuos de los tambos sin tapa y en mal estado antes de su disposición final. Incluye el llenado de los mismos.	Tambos	699	1,746							
2.3.2.3	3	Reducción de tamaño de tambos dañados que requieren ser comprimidos una vez vaciados antes de su carga	Pzas	699	1,746							
2.3.2.4	3	Sellado de tambos que están en buen estado antes de su disposición final con tapas reacondicionadas. Incluye las tapas y su colocación.	Tambos	350	874							
2.3.2.5	3	Manejo de residuos dispuestos a granel antes de su carga: incluye supersacos de 500 kgs para su llenado con los residuos peligrosos dispuestos a granel antes de su disposición final. Incluye el llenado de los mismos	Supersacos	246	614							
2.3.2.6	3	Disposición de tambos dañados junto con los residuos peligrosos	Toneladas	10	24							
2.3.2.7	3	Pesaje de residuos peligrosos	Servicio	1	1							
2.3.3.3	3	Disposición final de residuos peligrosos en tambos y a granel. (Este rubro incluye las actividades de carga y transporte, así como la disposición final en confinamiento controlado)	Toneladas	1,353	3,381							

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

22

ING. ÁLVARO FALISTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



REF.	No. exhibición	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA	PRECIO UNITARIO	IVA DEL PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON IVA	IMPORTE MINIMO SIN IVA	IMPORTE MAXIMO SIN IVA	IMPORTE MINIMO CON IVA	IMPORTE MAXIMO CON IVA
3.1	2	INFORME PARCIAL.	Informe	1	1							
3.2	3	ESTIMACION DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICION FINAL	Informe	1	1							
3.2	4	INFORME FINAL.	Informe	1	1							

ATENTAMENTE

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

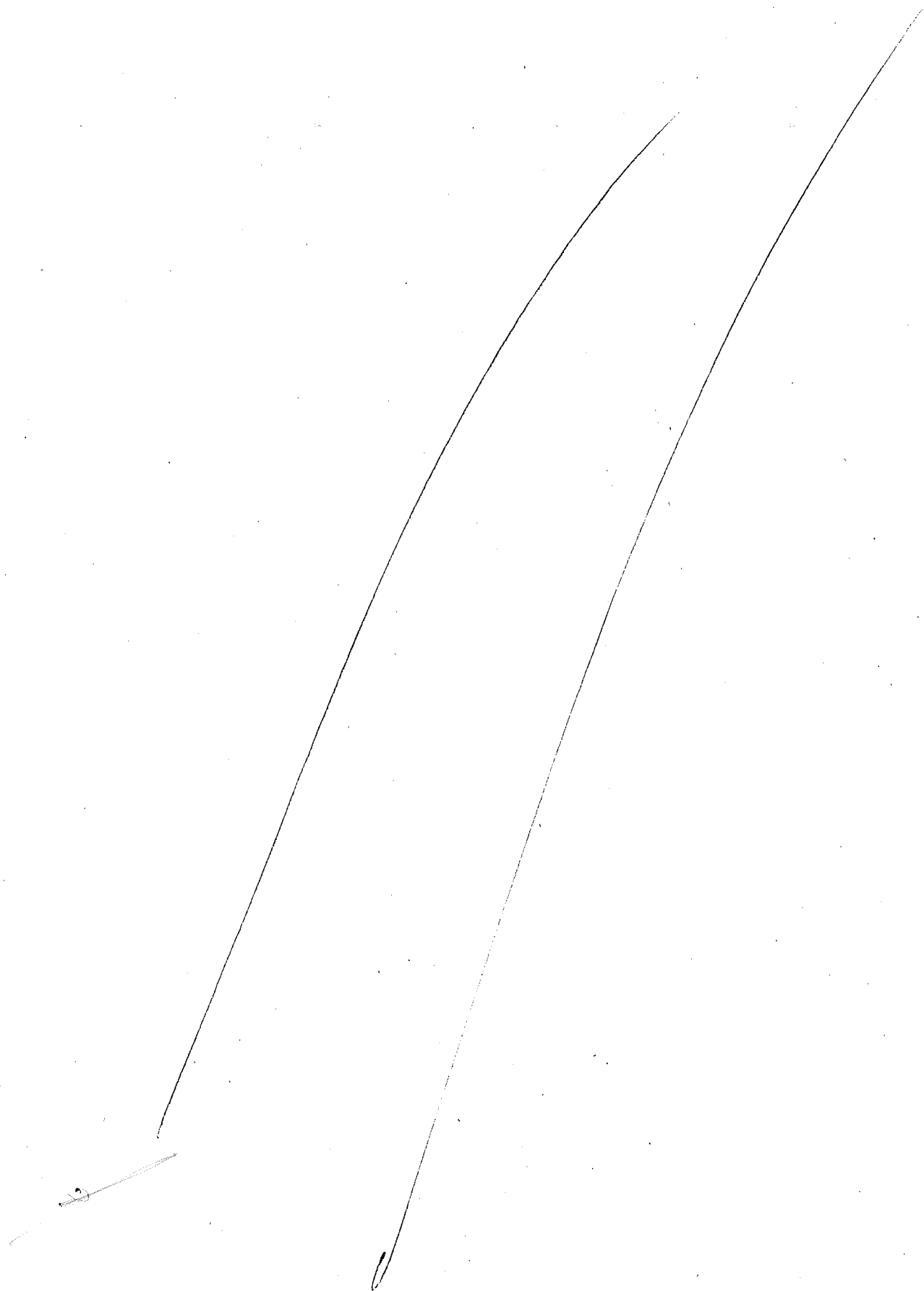
Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260

Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



W



SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL
FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

METODOLOGÍA PROPUESTA TÉCNICA

RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUM, S.A. DE C.V.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

29 de Agosto de 2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97www.veolia.com.mxING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**INTRODUCCIÓN:**

El presente documento constituye nuestra **METODOLOGÍA y/o PROPUESTA TÉCNICA** para la ejecución de los servicios, señalando el procedimiento a seguir en todas las etapas del proyecto, de acuerdo a los alcances de bases de licitación establecidos por SEMARNAT, que presenta Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V. en adelante "RIMSA"

FASES:

- I. OBJETIVO
- II. ALCANCES
- III. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y/O ENTREGA DE LOS BIENES
- IV. METODOLOGÍA
 - 1.- PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO
 - 2.- ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO Y/O DE LOS BIENES
 - 3.- ELABORACIÓN DE INFORMES
 - 4.- PERIODO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS
 - 5.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 - 6.- PRODUCTOS ESPERADOS
 - 7.- FORMA DE PAGO
 - 8.- VALIDACIÓN DE LOS TRABAJOS
- V. MARCO LEGAL
- VI. TRÁMITES
- VII. TECNOLOGÍA
- VIII. CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO
- IX. VIGENCIA DEL CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCIÓN
- X. PERSONAL PARTICIPANTE
- XI. MATERIALES
- XII. EQUIPO EN SITIO
- XIII. MOVILIZACIÓN
- XIV. LEVANTAMIENTO DE CAMPO
- XV. CARGA
- XVI. TRANSPORTE
- XVII. TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL
- XVIII. ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN RESIDUOS PELIGROSOS Y BITACORA.
- XIX. DIAGRAMA DE FLUJO PARA RESIDUOS PELIGROSOS
- XX. ORGANIGRAMA

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



I. OBJETIVO:

Realizar la ubicación dentro del predio de la Ex Unidad Industrial Fertimex de residuos peligrosos en tambo o dispuestos a granel, llevar a cabo el trasvase y sellado de tambo dañado, y realizar la carga, transporte y disposición final fuera del sitio de los residuos peligrosos presentes en el sitio a través de empresas autorizadas.

II. ALCANCES:

Se considera las Especificaciones Técnicas para la disposición final fuera del sitio de los residuos peligrosos almacenados en tambo y de los residuos peligrosos almacenados a granel presentes en el sitio.

Los servicios de la disposición final de residuos peligrosos (en adelante "LOS SERVICIOS") descritos en este Anexo Técnico incluye: las actividades de ubicación de los residuos dentro del sitio, identificación del área de trabajo, trasvase de residuos peligrosos de tambo en mal estado a tambo en buen estado, sellado de tambo, carga de residuos peligrosos, acarreo de los mismos desde el sitio de la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato (Ver ubicación del sitio en la siguiente sección) hasta el sitio de disposición final de residuos peligroso en un confinamiento de residuos peligrosos debidamente autorizado para ello, de conformidad con la autorización de éste.

El alcance de los servicios de disposición final de residuos peligrosos se enmarca en el proyecto para la remediación ambiental del sitio de la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato. La realización de este proyecto está alineado con el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018 que en la línea de acción 5.3.3, establece lo siguiente: "Actualizar el registro de sitios contaminados e incrementar el número de sitios contaminados en proceso de remediación".

Así mismo, el proyecto se realiza de conformidad con el Artículo 2 fracción X de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos que establece: "...La realización inmediata de acciones de remediación de los sitios contaminados, para prevenir o reducir los riesgos inminentes a la salud y al ambiente..."; y el artículo 7, fracción XX, del mismo ordenamiento, el cual señala que la Federación puede: "...Diseñar y promover mecanismos y acciones voluntarias tendientes a prevenir y minimizar la generación de residuos, así como la contaminación de sitios..."

III.- LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y/O ENTREGA DE LOS BIENES

Lugar de prestación de los servicios:

La Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato, se encuentra ubicada en el km 314.5, Antigua Carretera Panamericana (Carretera Federal No. 45 hoy Calle Miguel Hidalgo). Colonia San Juan, C.P. 36700, Salamanca, Guanajuato. Las coordenadas geográficas son 20°33'54.48" Lat. Norte y 101°10'23.58" Long. Oeste (Zona oeste de la Ciudad de Salamanca).

Las colindancias y algunos lugares de referencia, particularmente calles aledañas, se muestran en el plano de localización Figura 1.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



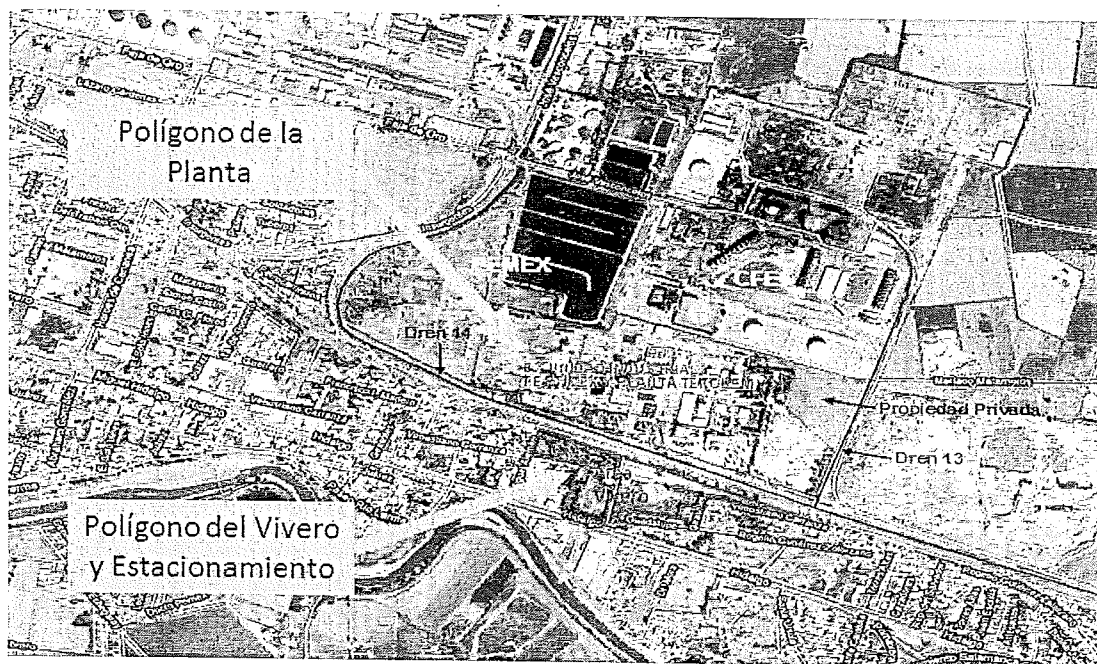
Las colindancias del predio son las siguientes:

- Norte: Con las lagunas de oxidación de la Refinería Ing. Antonio M. Amor de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Central Termoeléctrica Salamanca de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).
- Sur: Canal abierto y sin revestimiento conocido como Dren 14.
- Este: Propiedad privada donde siembran agricultura de temporal (sorgo y maíz) y canal abierto y sin revestimiento conocido como Dren 13.
- Oeste: Con terrenos no utilizados en la zona de las lagunas de oxidación de la Refinería Ing. Antonio M. Amor de Petróleos Mexicanos (PEMEX).

Los polígonos que serán considerados para la ejecución de los servicios de carga y transporte de residuos peligrosos (Ver Figura 1 y ANEXO 1) son:

El "**Polígono de la Planta**" una superficie total de 231,637.85 m² (23.16 hectáreas)

Figura 1: Localización de los polígonos que integran la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato.



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Tabla 1: Coordenadas UTM de los vértices que limitan los polígonos Ex Unidad Industrial Fertimex.

Polígono	Vértice	Coordenadas UTM, Zona 13R	
		X	Y
Polígono de la Planta	1	273041.01	2275536.61
	2	273083.92	2275757.05
	3	273261.72	2275702.88
	4	273342.99	2275688.18
	5	273360.85	2275738.61
	6	273698.01	2275621.61
	7	273745.27	2275569.74
	8	273722.21	2275488.48
	9	273832.29	2275357.94
	10	273787.05	2275234.60
Polígono del Vivero y Estacionamiento	1	273182.64	2275419.30
	2	273310.16	2275367.97
	3	273740.64	2275189.37
	4	273536.91	2275244.94
	5	273526.33	2275209.75
	6	273496.17	2275215.83
	7	273485.32	2275178.52
	8	273364.14	2275204.19
	9	273354.35	2275176.14
	10	273346.15	2275178.52
	11	273338.74	2275156.83
	12	273230.52	2275199.16
	13	273277.62	2275320.08
	14	273163.85	2275350.24

IV.- METODOLOGÍA

1.- PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO

Se elaborará el programa calendarizado de trabajo, el cual comprenderá todas las actividades señaladas en este Anexo Técnico incluyendo:

- (i) Ubicación, identificación y registro de los residuos peligrosos en tambos y a granel.
- (ii) Control topográfico de los trabajos.
- (iii) Actividades de trasvase, de sellado con tapa, trasvase de residuos peligrosos a granel, registro de tambos acondicionados, tapas y supersacos aplicados en el trasvase.
- (iv) Carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel.
- (v) Elaboración de la documentación comprobatoria de los servicios
- (vi) Elaboración y presentación de informes y estimaciones. Estas actividades deben ser representadas mediante un cronograma de actividades por mes y semana, el cual no podrá exceder de 60 días naturales para la ejecución de los trabajos objeto de este proyecto. Así mismo, se deberá presentar la descripción de las actividades señaladas en el Programa de Trabajo.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



2.- ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO Y/O DE LOS BIENES

Se realizará tomando en consideración lo siguiente:

2.1 UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y SEGREGACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL.

Se ubicarán los tambos con residuos peligrosos, así como aquellos almacenados a granel en el sitio,

- 2.1.1 Ubicar, identificar y segregar los tambos (con tapa) con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta con un color característico y segregados en un área para su carga.
- 2.1.2 Ubicar, identificar y segregar los tambos (sin tapa) con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado, y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta con un color característico y segregados en un área para su carga.
- 2.1.3 Ubicar e identificar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en mal estado (dañados) y que requieren trasvase antes de ser transportados para su disposición final. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta un color característico.
- 2.1.4 Ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel en el sitio y que requieren envasarse antes de ser transportados para su disposición final. Después de ubicarlos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta en alguna parte del inmueble donde se encuentran los residuos o con algún señalamiento.
- 2.1.5 Llevar el registro y control de los tambos ubicados e identificados y de los residuos peligrosos dispuestos a granel en el sitio y elaborar informe detallado de dicho registro.

2.2 CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.

- 2.2.1 Se realizará el control topográfico de la ubicación de todos y cada uno de los tambos para tener un control de la identificación y ubicación de cada uno de ellos, así como de las áreas en donde se encuentran los residuos a granel.
- 2.2.2 Todos los cálculos topográficos serán generados en Civil CAD, en una versión superior o igual al 2012.
- 2.2.3 Los planos topográficos serán elaborados en AUTOCAD, con dimensiones 0.9 x 0.6 m, a escala adecuada y contendrán: un croquis con la localización local y regional,

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



notas aclaratorias, el sistema de coordenadas geográfico utilizado, rumbos, grid de coordenadas y las escalas empleadas, así como todas las características necesarias para su correcta elaboración con base en los planos base que proporcione la convocante. En los planos que se elaboren deberán señalarse los sitios donde se localizan los residuos peligrosos en tambos y a granel.

2.2.4 Especificaciones para la elaboración de los planos en Autocad:

- (a.) Los planos no estarán rotados, ni escalados.
- (b.) Los planos estarán debidamente acotados.
- (c.) Para cada tipo de elemento se elaborará un "Layer". El nombre del Layer debe corresponder con el tipo de información. Por ejemplo, todas las ubicaciones de tambos en buen estado en el sitio deberán estar asociadas al Layer "TAMBOS EN BUEN ESTADO".
- (d.) Se elaborará un plano por cada tipo de información (layer de información respecto de los residuos peligrosos numerales 2.1.1 al 2.1.4).
- (e.) Se elaborará un plano que contenga todos los Layers.
- (f.) Se seguirán las indicaciones de la convocante en la elaboración e impresión de planos.

2.3 SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

2.3.1 LISTADO Y CARACTERÍSTICAS DE RESIDUOS PELIGROSOS ALMACENADOS EN TAMBOS Y RESIDUOS PELIGROSOS DEPOSITADOS A GRANEL EN EL SITIO

2.3.1.1 La cantidad de residuos peligrosos en el sitio que se dispondrá finalmente fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado es de aproximadamente 2,818 toneladas de acuerdo a la siguiente estimación, (Tabla 1, 2 y 3). Esta información y la disposición final de los residuos peligrosos, deberá ser corroborada y en función con el inventario final objeto de esta contratación.

Tabla 1. Tipos de residuos peligrosos en tambos identificados en el sitio.

No.	Descripción	Núm. de tambos	Vol. Estimado (L)	Vol. Estimado (m³)	Peso (ton.)
1	Arenas con residuos de pentasulfuro- arena y escombros con P4 quemado	118	25,960	26.0	41.5
2	Arenas con residuos de pentasulfuro - tambos con arena	2	440	0.4	0.7
3	Arenas con residuos de pentasulfuro - Residuos de pentasulfuro	4	880	0.9	1.4
4	Residuos de asbesto - colcha y recubrimientos	130	28,600	28.6	45.8
5	Residuos de asbesto - ítem	539	118,580	118.6	189.7
6	Carbón activado gastado	221	48,620	48.6	77.8
7	Polímeros de Cloral - coral polimerizado	79	17,380	17.4	27.8
8	Residuos orgánicos de Acetate - lodos orgánicos de acetate	38	8,360	8.4	13.4
9	Residuos orgánicos de Acetate-Lodos de imidan	226	49,720	49.7	79.6

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



No.	Descripción	Núm. de tambos	Vol. Estimado (L)	Vol. Estimado (m³)	Peso (ton.)
10	Residuos del proceso de fosmet (imidan) - Sales de Tioacido	51	11,220	11.2	18.0
11	Residuos del proceso de fosmet (imidan) - Triesteres	5	1,100	1.1	1.8
12	Residuos de pinturas - escorias	378	83,160	83.2	133.1
13	Residuos del proceso de malation - impurezas ligeras	5	1,100	1.1	1.8
14	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos del colector	3,890	855,800	855.8	1,369.3
15	Residuos del colector general, fosas y drenajes - ligeros de betazan	17	3,740	3.7	6.0
16	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos de trincheras	332	73,040	73.0	116.9
17	Residuos del colector general, fosas y drenajes - tierra y lodos contaminados	251	55,220	55.2	88.4
18	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos de sal sódica	169	37,180	37.2	59.5
19	Residuos del proceso de sal sódica - cal química contaminada	4	880	0.9	1.4
20	Residuos del proceso de sal sódica - residuos de PNCB con tierra	125	27,500	27.5	44.0
21	Solventes contaminados	1	220	0.2	0.4
22	Residuos del proceso de paration metilico - lodos con MPT	194	42,680	42.7	68.3
23	Residuos del proceso de NaHS - lodos de NaHS	251	55,220	55.2	88.4
24	Residuos de NaCl contaminados con cromatos - lodos de cuba de salmuera	39	8,580	8.6	13.7
25	Residuos del proceso de betasan - betasan contaminado fuera de especificación	101	22,220	22.2	35.6
26	Residuos del proceso de betasan - BSC	6	1,320	1.3	2.1
27	Residuos de pesticidas organoclorados - Lindano	5	1,100	1.1	1.8
28	Residuos del proceso de DDT - lodos contaminados	8	1,760	1.8	2.8
29	Residuos propiedad de fertimex - lodos de t-601 policloros	89	19,580	19.6	31.3
	Totales	7,278	1,601,160	1,601	2,562

Tabla 2. Total de tambos de residuos peligrosos identificados en el sitio.

Descripción	Núm. de tambos	Vol. Est. (m³)	Peso (ton.)
No. de tambos identificados en el sitio en buen estado y sellados con tapa	5,095	1,121	1,793
No. de tambos identificados en el sitio en buen estado sin tapa	728	160	256
No. de tambos que están dañados y que requieren trasvase	1,455	320	513
No de tambos identificados en el sitio	7,278	1,601	2,562

Peso y volumen de residuos peligrosos dispuestos a granel a trasvasar		160.1	256
---	--	-------	-----

Peso total de residuos a disponer			2,818
-----------------------------------	--	--	-------

Tabla 3. Resumen de residuos peligrosos a disponer fuera del sitio.

No. de tambos identificados con residuos peligrosos	7,278	tambos
Capacidad por tambo	200	L/tambo

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Capacidad total en litros	1,601,160	Litros
Capacidad total en metros cúbicos	1,601	m ³
Densidad estimada de los residuos peligrosos en los tambos	1.6	tons/m ³
Peso estimado de residuos peligrosos en los tambos sin el peso de tambos	2,562	toneladas
Peso estimado de otros residuos peligrosos en el sitio y que requiere trasvase	256	toneladas
No. de super sacos de 500 kg para residuos a granel	512	Super sacos
Peso total de residuos peligrosos a disponer en empresa autorizada	2,818	toneladas

2.3.2 ESPECIFICACIONES PARA EL TRASVASE DE RESIDUOS PELIGROSOS EN TAMBOS

Se considerarán entre otros, los siguientes aspectos:

- 2.3.2.1 **Seleccionar y preparar área para trasvase de residuos.** Se deberá seleccionar un área con losa de concreto o asfalto en donde se pueda llevar a cabo el trasvase de los residuos en los tambos en mal estado o de los residuos peligrosos depositados a granel. Se debe contar con un control de polvos en dicha área. Los trabajadores deberán contar con equipo de protección personal para realizar esta tarea.
- 2.3.2.2 **Vaciado de tambos dañados antes de su carga.** Se estima que el número de tambos que contienen residuos peligrosos en el sitio que están dañados y requieren ser vaciados es de 1,455; residuos que se almacenarán en la misma cantidad de tambos reacondicionados.
- 2.3.2.3 **Reducción de tamaño de tambos dañados antes de su carga.** Se estima que el número de tambos dañados que requieren ser comprimidos una vez vaciados y enviados a disposición final es de 1,455.
- 2.3.2.4 **Sellado de tambos con tapa que están en buen estado antes de su carga.** Se estima que el número de tambos que contienen residuos peligrosos en el sitio que no tienen tapa y que no requieren trasvase son 728.
- 2.3.2.5 **Manejo de residuos dispuestos a granel antes de su carga.** Se estima que el peso de residuos peligrosos en el sitio que se encuentran almacenados en sacos, cajas o apilados a granel y que requieren trasvasarse a supersacos es de 256 toneladas.
- 2.3.2.6 **Manejo de Tambos dañados.** Deberá disponer de los tambos dañados (1,455), junto con los residuos peligrosos.
- 2.3.2.7 **Pesaje de residuos peligrosos.** Se deberá llevar a cabo el pesaje de los residuos peligrosos que salgan del sitio, considerando que el pesaje es la diferencia entre el peso de los vehículos cargados menos el peso del vehículo vacío. El pesaje de salida del sitio deberá corresponder con aquel pesaje a la entrega de los residuos peligrosos en la instalación de disposición final de residuos peligrosos. Ambos pesos deberán quedar registrados en el manifiesto en carga entrega y recepción. En el sitio se encuentra una báscula. El pesaje de los residuos a disponer, lo deberán realizar en la báscula que se encuentra en el sitio dentro de la planta de Fertimex. Al manifiesto se deberán agregar los tickets de pesaje.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



2.3.3 ESPECIFICACIONES PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

2.3.3.1 Servicio de carga, transporte y disposición final de tambo con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado con tapa y que pueden ser transportados para su disposición final, sin riesgo de perder su integridad física y cumplir la normatividad para su transporte. Se estima que el número de tambo con residuos peligrosos en el sitio que están en buen estado (con tapa) son 5,095, adicionalmente se estiman 728 que requieren tapa y 1,455 tambo más, reacondicionados con residuos trasvasados de tambo dañados, haciendo un total de 7,278 tambo.

2.3.3.2 Servicio de carga, transporte y disposición final de supersacos con residuos peligrosos y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física, así como residuos de tambo vacíos comprimidos. Se estiman 256 toneladas de residuos peligrosos dispuestos a granel, así como 14 toneladas residuos de tambo vacíos comprimidos.

2.3.3.3 Debido a que se ha realizado una estimación de la cantidad de residuos peligrosos en tambo y a granel que se encuentran en el sitio, se ha considerado que pueden existir variaciones en la cantidad de tambo y de toneladas de los residuos en el sitio. Por lo anterior, se señala que pueden encontrarse en el sitio una cantidad menor o una cantidad mayor de residuos.

Tabla 4. Resumen de residuos peligrosos a disponer fuera del sitio, máximos y mínimos.

Rubro	Estimado	Mínimo	Máximo
No. de Tambo	7,278	1,000	8,733
Cantidad (tons) de residuos en tambo	2,562	1,000	3,074
Cantidad (tons) de residuos a granel	256	50	307
No. de tambo identificados en el sitio en buen estado sin tapa	728	100	874
No. de tambo que están dañados y que requieren trasvase	1455	100	1,746
Cantidad (tons) tambo comprimidos	14	10	17

2.3.3.4 El pago por la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel se realizará con el producto que resulta de multiplicar el precio unitario por tonelada señalado en la oferta económica con el número de toneladas de residuos peligrosos para los cuales se realice el servicio de carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel (es un solo rubro de pago y no tres) fuera del sitio en un confinamiento controlado, de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados.

2.3.3.5 El pago por la actividad de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambo aplicados en el trasvase, número de supersacos para la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel, se realizará con el producto que resulta de multiplicar el precio unitario por rubro señalado en la oferta económica con el número de trasvases, de sellados con tapa, el número de tapas y de tambo aplicados en el trasvase, así como el número de supersacos para los cuales se realice los servicios, de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados.

2.3.3.6 Se entenderá como correctamente documentada la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel, a aquellos documentos mediante los cuales

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



se compruebe el pesaje de salida por vehículo (ticket de pesaje con fecha y cantidad en toneladas) y el pesaje de ingreso al confinamiento controlado de residuos peligrosos (Ticket de pesaje con fecha y cantidad en toneladas), mismos que deberán ser coincidentes en cantidades, así como los manifiestos de carga, transporte, recepción y entrega debidamente requisitados y firmados. Solo se reconocerá como correctamente transportado a aquellos residuos que sean transportados en vehículos debidamente autorizados para el transporte de residuos peligrosos.

- 2.3.3.6 Se entenderá como correctamente documentada la actividad de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambos aplicados en el trasvase, número de supersacos para la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, a aquellos documentos mediante los cuales se compruebe el número de tambos acondicionados, el número de tapas para sellado, el número de supersacos y el registro de actividades de trasvase efectuadas, de conformidad con las especificaciones de este anexo técnico y el listado de partidas.

2.3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

- El trasvasado de residuos peligrosos contenidos en tambos dañados, será efectuado en tambos de 200 litros, que cumplan la normatividad vigente en materia de transporte de residuos peligrosos.
- Se pueden usar tambos reacondicionados en buen estado para el trasvase de los residuos que se encuentran en tambos dañados.
- En el sitio no se encuentran tambos con residuos líquidos.
- No se requiere muestreo y análisis para la identificación de los residuos dispuestos a granel
- El trasvase se efectuará en el sitio antes de su carga y transporte al sitio de disposición final.
- Durante el trasvasado y llenado de tambos o supersacos el personal que realice dichas actividades se contará con equipo de protección personal adecuado para las actividades y residuos que se manejan.
- Durante el trasvasado y llenado de tambos o supersacos se contará con equipos para evitar la generación de polvos.
- Todas las instalaciones y el equipo destinados a la prestación de "LOS SERVICIOS" del manejo de residuos peligrosos (extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado), estarán durante todo el periodo que dure "LOS SERVICIOS" en óptimas condiciones de mantenimiento y seguridad para operar de manera segura y eficiente dentro de las instalaciones antes mencionadas (el sitio donde se ubican los residuos y las instalaciones propias para el tratamiento y la disposición final), así como contar con el equipo y herramientas necesarias a efecto de poder prestar el servicio en caso de resultar ganador. El equipo con el cual se realizara el servicio podrá ser: Maquinaria de carga (trascabo o similar); hidroaspersor o similar, vehículos para transporte de residuos peligrosos (tractocamión con góndola), equipo de protección personal.

Se contará con un jefe de grupo, con personal profesional especializado, así como con un cuerpo de operadores debidamente entrenados en el manejo de residuos peligrosos, plenamente confiable, con experiencia en las actividades de extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado de residuos peligrosos, objeto de la presente licitación, para que realicen "LOS SERVICIOS" en apego a la

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



legislación y normatividad aplicable, así como con cualesquiera otra disposición federal, estatal o municipal que sea requerida. Los requisitos específicos para cada tipo de profesional se establecen en la tabla de puntos y porcentajes. En la siguiente Tabla 5 se señala los requisitos generales del personal:

Tabla 5. Resumen de requisitos para el personal.

Personal	Experiencia	Competencia o habilidad en el trabajo	Participación en la resolución de problemáticas similares
Jefe de Grupo	1 - 3 años en: • Servicios de carga y retiro de residuos peligrosos. • Manejo de residuos peligrosos y otros residuos. • Manejo de residuos peligrosos en tambos o a granel.	Profesionistas con grado de licenciatura o Maestría titulado en las Áreas de Ingeniero, Químico, Biólogo o Profesional en Áreas Ambientales (Titulado con Cédula Profesional).	Tres o más servicios de retiro de residuos realizados en los cinco últimos años.
Personal profesional especializado		Profesionistas a nivel licenciatura titulados en las áreas de ingeniería, química, biología o, carreras profesionales ambientales (Titulado con Cedula Profesional)	Manejo de Autocad y Civilcad
Operadores		Operadores de maquinaria y vehículos con entrenamiento para su manejo adecuado.	Licencia para el manejo de maquinaria y vehículos para carga y transporte de residuos peligrosos

- El transporte de los residuos peligrosos se realizará de conformidad con la normatividad para el transporte (NOM-002-SCT/2003, NOM-003-SCT/2008, NOM-004-SCT/2008, NOM-005-SCT/2008, NOM-006-SCT2/2000, NOM-007-SCT2/2002, NOM-010-SCT2/2009, NOM-011-SCT2/1994, NOM-012-SCT2/2008, NOM-018-SCT2/2004, NOM-043-SCT/2003). Ver Sección 2.4.
- Las actividades del tratamiento de los residuos peligrosos se realizarán en el sitio de disposición final, para lo cual la empresa licitante deberá tener la capacidad necesaria para atender el servicio solicitado.
- Se desarrollará el servicio de manejo de residuos peligrosos de manera segura, confiable y en estricto apego a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, Normas Oficiales Mexicanas y con cualquier otra disposición federal, estatal o municipal.
- Se establecerán los procedimientos a seguir en la realización de las actividades de, ubicación, identificación, trasvase, llenado, carga, envío y confinamiento controlado de los residuos peligrosos considerados en el pasivo ambiental de la Ex Unidad Industrial Fertimex, Salamanca, con base en lo solicitado en el numeral 2.3 de este Anexo Técnico.
- En su caso, las actividades de extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado de residuos peligrosos objeto de esta licitación, se realizarán por una empresa que cuente con la autorización expedida por la SEMARNAT.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



2.4 NORMAS APLICABLES (NOM, NMX, INTERNACIONALES, ETC.)

- Disposiciones vigentes en materia de disposición de residuos peligrosos
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)
- Reglamento de la LGPGIR
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
- NOM-053-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
- NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-ECOL-1993.
- NOM-055-SEMARNAT-2003. Que establece los requisitos que deben reunir los sitios destinados al confinamiento controlado de residuos peligrosos, excepto de los radioactivos.
- NOM-056-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.
- NOM-057-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.
- NOM-058-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos para la operación de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.

Disposiciones y normas referentes al transporte de residuos peligrosos

- Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- NOM-002-SCT/2011. Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
- NOM-002/1-SCT-2009. Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, instrucciones y uso de envases y embalajes, recipientes intermedios para graneles (RIGS), grandes envases y embalajes, sistemas portátiles, contenedores de gas de elementos múltiples y contenedores para graneles para el transporte de materiales y residuos peligrosos.
- NOM-003-SCT-2008. Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 15-08-2008.
- NOM-004-SCT-2008. Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 18-08-2008.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



- Aclaración a la NOM-003-SCT-2008, Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, publicada el 15 de agosto de 2008, y a la NOM-004-SCT-2008, sistemas de identificación.
- NOM-005-SCT-2008. Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 14-08-2008.
- NOM-006-SCT2/2011. Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos. 22-08-2011.
- NOM-007-SCT-2-2010. Marcado de envases y embalajes destinados al transporte de sustancias y residuos peligrosos. 06-09-2010.
- NOM-010-SCT-2-2009. Disposiciones de compatibilidad y segregación, para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 01-09-2009.
- NOM-011-SCT2/2012. Condiciones para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos envasadas y/o embaladas en cantidades limitadas.
- NOM-012-SCT2-2008. Sobre el peso y dimensiones máximas con los que se pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal.
- NOM-018-SCT2-1994. Para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, disposiciones para la carga, acondicionamiento y descarga de materiales y residuos peligrosos en unidades de arrastre ferroviario.
- NOM-019-SCT-2-2004. Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos. 03-12-2004.
- NOM-EM-010-SCF1-2003 Remolques y semirremolques- especificaciones de seguridad.
- NOM-043-SCT-2-2003. Documento de embarque de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 27-01-2004.
- Y las referentes a las normas de seguridad e higiene de la Secretaría del Trabajo.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



3.- ELABORACIÓN DE INFORMES.

3.1.- INFORME PARCIAL.

Este informe se presentará para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación de tambos, así como el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, (apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5 y 2.2). El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (4) cuatro a partir del inicio de contrato.

El informe contendrá: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia, así como todos los archivos electrónicos.

3.2.- ESTIMACION DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL.

Este informe comprende la estimación de la cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico.

La estimación se realizará mediante cálculo con el precio unitario de la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel en un confinamiento controlado (en M.N./tonelada) y que sea señalado en su oferta económica y con la cantidad (en toneladas) de los residuos peligrosos en tambos y a granel enviados a confinamiento controlado residuos para su disposición final, que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y cuyo envío este correctamente documentado.

La estimación comprende también el cálculo por las actividades de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambos aplicados en el trasvase de residuos peligrosos en tambos y el número de supersacos utilizados para los residuos a granel todo ello previo a la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel. El cálculo se realizará con el precio unitario por estas actividades señalada en su oferta económica y el número de actividades, tapas, trasvases y supersacos (numerales 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4 y 2.3.2.5, 2.3.2.6 y 2.3.2.7 del listado de partidas) que se realicen de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados. El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB).

El informe contendrá: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia, así como todos los archivos electrónicos.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



3.3.- INFORME FINAL.

Este informe se presenta para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación, el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, planos a escala adecuada impresos en tamaño 60 x 90 cm, memoria fotográfica del desarrollo de los trabajos y los manifiestos de entrega, transporte y recepción en sitio de disposición final de residuos peligrosos. (Apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.2, 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4., 2.3.2.5, 2.3.2.6, 2.3.2.7 y 2.3.3.3) El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (8) ocho (hasta el 60° día natural, contados a partir del día de inicio de la prestación de los servicios)

El informe contendrá: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos y manifiestos de transporte y disposición final, señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia así como todos los archivos electrónicos.

3.4.- ENTREGA DE LOS INFORMES:

Oficinas de DGGIMAR en Av. Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Ciudad de México.

La entrega de los informes se realizará mediante un escrito libre refiriendo al número de contrato y debe estar dirigido al Director General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de SEMARNAT con copia al administrador del contrato.

3.5.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA O ESPECÍFICA QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES Y ENTREGAR COMO PARTE DE SUS PROPOSICIONES.

- Currículo de la Empresa que incluya año, nombre del contrato, institución o cliente para el cual se prestó el servicio.
- Curriculum Vitae de los profesionales que estarán involucrados en la prestación del servicio incluyendo: Gerente de proyecto, Profesionales involucrados, Personal técnico.
- Contratos ejecutados en los últimos 5 años,
- Finiquitos, cartas de aceptación o documentos similares por medio del cual se dio por cumplido los contratos presentados.
- Oferta o Propuesta técnica para la ejecución de los servicios requeridos en los Términos de Referencia.
- Listado de partidas debidamente requisitado.
- Oferta Económica.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



3.6.- CÓMO SE DEBE PRESTAR EL SERVICIO O CÓMO SE DEBEN ENTREGAR LOS BIENES.

Los servicios se deberán prestar conforme a las especificaciones y características señaladas en la sección 2 de este Anexo Técnico. Los productos a entregar están referidos en la sección 6 de este Anexo Técnico. Así mismo, se debe entregar un informe parcial, una estimación de la cantidad en toneladas de residuos peligrosos enviados a disposición final en un confinamiento controlado y un informe final completo cuyas características están referidas en las secciones 3.1, 3.2 y 3.3.

4.- PERIODO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

4.1.- PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN Y/O PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES.

Periodo de la prestación de los servicios: el periodo de prestación de los servicios será de 2 Meses (60 DÍAS NATURALES), contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

Vigencia del Contrato: 3 meses, contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

Plazo de entrega de los productos esperados y los Informes:

El Programa de trabajo calendarizado: El licitante adjudicado deberá ratificar por escrito su programa de trabajo presentado como parte de su proposición, durante la semana 1 del servicio, contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

El Informe parcial: El licitante adjudicado deberá presentar el informe parcial, contado a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

Estimación de cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico. La estimación se deberá realizar mediante los documentos que comprueben el pesaje de los residuos peligrosos enviados a disposición final y los manifiestos de carga, transporte, entrega y recepción debidamente requisitados y firmados (7ª semana contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

El informe final y la totalidad de "LOS SERVICIOS": En la semana 8 del servicio, (hasta el 60º día natural, contados a partir del día de inicio de la prestación de los servicios). La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



4.2.- CUÁNDO INICIARÁ LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O CADA ETAPA O CADA ENTREGABLE.

El servicio se iniciará 7 días después de que se adjudique el contrato.
Los entregables se presentarán o ejecutar conforme al Programa de Trabajo.

5.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

No.	ACTIVIDAD	Periodo de vigencia											
		Periodo de contratación											
		MES 1				MES 2				MES 3			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO												
2	UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS.												
2.1	IDENTIFICACIÓN E UBICACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL												
2.2	CONTROL TOPOGRAFICO DE LOS TRABAJOS.												
2.3	DISPOSICION DE CARGA, TRANSPORTE Y FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS												
4	ELABORACIÓN DE INFORMES												
4.1	ENTREGA INFORME PARCIAL												
4.2	ENTREGA INFORME FINAL												

6.- PRODUCTOS ESPERADOS

No.	PRODUCTO
1.	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO.
	EN INFORME PARCIAL
2.	UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS.
2.1	UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL.
	EN INFORME PARCIAL
2.2	CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.
	EN INFORME PARCIAL
2.3	SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE 2,832 TONELADAS (EN TAMBOS Y A GRANEL) DE RESIDUOS PELIGROSOS.
	ESTIMACIÓN DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL
4.	ELABORACIÓN DE INFORMES.
4.1	INFORME PARCIAL.
4.2	INFORME FINAL.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



7.- FORMA DE PAGO DEL PROYECTO A REALIZAR.

La forma de pago será en 4 exhibiciones conforme a lo señalado en el anexo 2.

El monto definitivo a pagar se estimará con el precio unitario por tonelada de residuos peligrosos dispuestos y la cantidad total en toneladas enviadas a disposición final en un confinamiento controlado que hayan cumplido las especificaciones de este anexo técnico.

Las facturas deberán ser elaboradas a nombre del Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.C.N. (BANJERCITO), con la siguiente dirección fiscal: Av. Industria Militar No. 1055, Lomas de Sotelo, C.P. 11200, Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México. RFC: BNE820901682.

Las facturas electrónicas deberán ser enviadas al correo electrónico oscar.araiza@semarnat.gob.mx

8.- VALIDACIÓN DE TRABAJOS.

La validación de los trabajos será realizada por el personal que para este efecto designe.

8.1.- QUIÉN Y CUÁNDO ADMINISTRA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O LA ENTREGA DE LOS BIENES.

Quién administra la prestación del servicio o entrega de informes:

El gerente del proyecto por la empresa que sea adjudicada.

El administrador del contrato por parte de SEMARNAT: Ing. Oscar Sebastián Araiza Bolaños. Director de Restauración de Sitios Contaminados.

Cuándo administra la prestación del servicio y la entrega de informes:

Durante los 3 meses de vigencia siguientes a la firma del contrato y hasta que los informes sean entregados a entera satisfacción de la contratante.

8.2.- MÉTODO Y RESPONSABLE DE LA VALIDACIÓN DE LA CORRECTA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES A ADQUIRIR.

Método de validación:

La recepción de los documentos se realiza a través del Espacio de Contacto Ciudadano de la DGGIMAR, la cual recibe los documentos y los registra.

- (i) Revisión y verificación del informe parcial contra las especificaciones técnicas señaladas en este Anexo Técnico.
- (ii) Revisión y aprobación de la documentación que demuestre la ejecución de "LOS SERVICIOS" y la cantidad en toneladas de residuos dispuestos en un confinamiento controlado debidamente autorizado y
- (iii) Revisión y verificación del informe final contra las especificaciones técnicas señaladas en los términos de referencia.

Responsable de la validación: Ing. Oscar Sebastián Araiza Bolaños. Director de Restauración de Sitios Contaminados de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de SEMARNAT se encargará de revisar y aprobar los informes y la correcta prestación de los servicios contratados (elaborando un oficio mediante el cual se informa a la DGGIMAR que los informes han sido entregados correctamente para las gestiones de pago), con el apoyo del Dr. Ulises Ruiz Saucedo, Jefe de Depto. Enlace GIZ quien revisa y verifica los informes y la correcta prestación de los servicios contratados.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

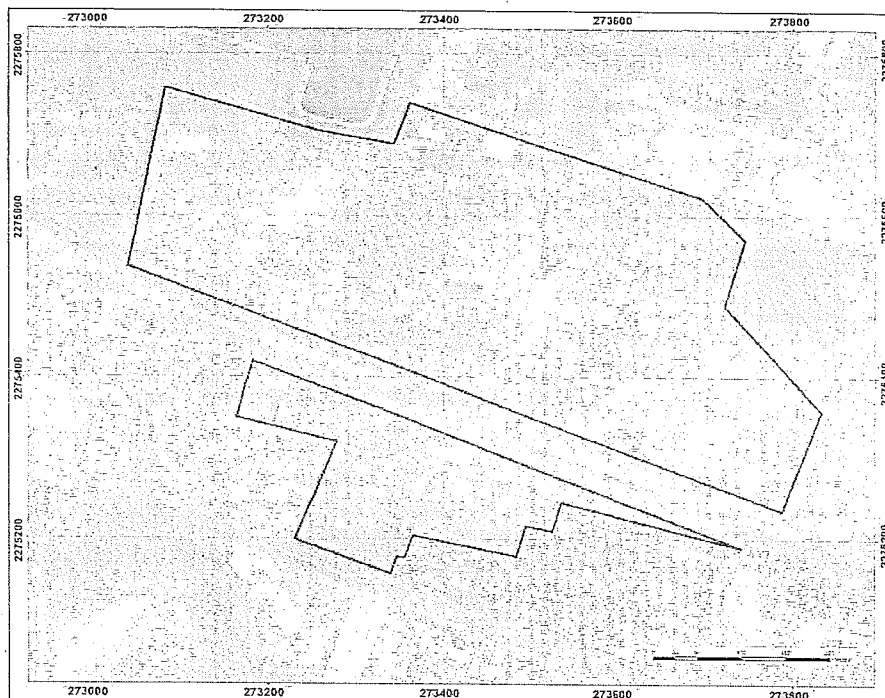
Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

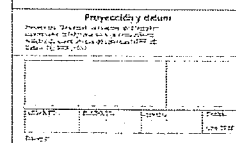
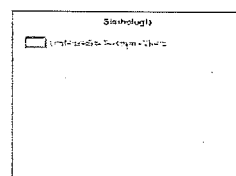
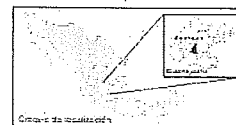


ANEXO 1: PLANO DE LOCALIZACIÓN:



ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE RIESGO
AMBIENTAL (ERA) DE LAS
INSTALACIONES, SUELO Y SUBSUELO
DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL
FERTIMEX Y PLANTA TEKCHEM

Escala 1:1,500



V. MARCO LEGAL:

Ley, reglamentos y normas enunciadas en el inciso 2.4., siendo así RIMSA complementa el marco legal para la consideración del servicio.

LEY, REGLAMENTO, NORMA	DESCRIPCIÓN
NOM-002-STPS-2000,	CONDICIONES DE SEGURIDAD, PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-005-STPS-1998	RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS.
NOM-010-STPS-1999	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE MANEJEN, TRANSPORTEN, PROCESEN O ALMACENEN SUSTANCIAS QUÍMICAS CAPACES DE GENERAR CONTAMINACIÓN EN EL MEDIO AMBIENTE LABORAL.
NOM-018-STPS-2000	SISTEMA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO.
NOM-017-STPS-2008	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL-SELECCIÓN, USO Y MANEJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



LEY, REGLAMENTO, NORMA	DESCRIPCIÓN
NOM-113-STPS-1994	CALZADO DE PROTECCIÓN
NOM-115-STPS-1994	CASCOS DE PROTECCIÓN-ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE PRUEBA Y CLASIFICACIÓN
NOM-116-STPS-1994	SEGURIDAD-RESPIRADORES PURIFICADORES DE AIRE CONTRA PARTÍCULAS NOCIVAS
NOM-056-SSA1-1993	REQUISITOS SANITARIOS DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.
SECRETARÍA DE Y COMUNICACIONES TRANSPORTES	REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS
NOM-006-SCT2-2000	ASPECTOS BÁSICOS PARA LA REVISIÓN OCULAR DIARIA DE LA UNIDAD DESTINADA AL AUTOTRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS
NOM-011-SCT2-1994	CONDICIONES PARA EL TRANSPORTE DE LAS SUSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS EN CANTIDADES LIMITADAS.
NOM-019-SCT2-2004	DISPOSICIONES GENERALES PARA LA LIMPIEZA Y CONTROL DE REMANENTES DE SUSTANCIAS Y RESIDUOS PELIGROSOS EN LAS UNIDADES QUE TRANSPORTAN MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

VI. TRÁMITES:

RIMSA se encargará de realizar todos los trámites y gestiones necesarios para la ejecución de los servicios objeto de esta Licitación en relación a los alcances de SEMARNAT

VII. TECNOLOGIA:

Los Residuos Peligrosos para su manejo (Tratamiento Físico-Químico y Disposición Final) de residuos peligrosos; se trasladarán al Centro Integral de Tratamientos y Disposición Final, de RIMSA ubicado en Carretera Monterrey - Monclova KM. 86, Ejido San Bernabé, Municipio de Mina, N.L.

VIII. CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO:

CENTRO DE ALMACENAMIENTO (ACOPIO) MINA:

RIMSA cuenta con autorización No. 19-II-002D-14 para residuos peligrosos, en un área de 4,486.60 m², con una capacidad anual de almacenamiento estimada de manejo de 80,000 toneladas, ubicado en carretera 53 Monterrey – Monclova km. 86.5 +12.8, San Bernabé, Municipio de Mina, N.L. Con una vigencia de 10 años a partir del 05 de febrero de 2014.

CENTRO DE TRATAMIENTOS Y DISPOSICIÓN FINAL, MINA:

RIMSA cuenta con Autorización No. 19-37-PS-VII-01-93 para la operación de nuestro Centro Integral de Tratamientos, mediante la recolección, transporte, almacenamiento temporal, tratamiento físico - químico, reciclaje, mezclado para producir combustibles alternos y destino final de residuos peligrosos con una capacidad mensual de manejo de:

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Capacidad de tratamiento: 20,000 toneladas mensuales de residuos peligrosos por procesos físico-químicos.

Capacidad de disposición final de residuos peligrosos: 55,000 Toneladas mensuales

Capacidad de recepción de residuos NO peligrosos: 35,000 Toneladas mensuales

IX. VIGENCIA DEL CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCIÓN:

SEMARNAT define que el PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN Y/O PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES es el siguiente:

Periodo de la prestación de los servicios: el periodo de prestación de los servicios será de 2 Meses (60 DÍAS NATURALES), contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

Vigencia del Contrato: 3 meses, contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

X. PERSONAL PARTICIPANTE:

a) En las instalaciones de SEMARNAT, Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato

- 01 (Uno) Jefe de Grupo
- 02 (Dos) Personal Profesional Especializado
- 10 (Diez) Ayudantes Generales

b) En el transporte

- ✓ Operador con licencia tipo "E"

c) En el Centro Integral de Tratamiento y Disposición Final de Mina, N.L.

- ✓ Personal Administrativo
- ✓ Personal Operativo
- ✓ Personal Ambiental
- ✓ Personal Técnico
- ✓ Personal de Construcción
- ✓ Personal de Mantenimiento

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**XI. MATERIALES:****a) Equipo de Protección Personal:**

El equipo básico de seguridad a utilizar en las etapas de colección y recolección de los residuos será el siguiente:

- ✓ Casco con barbiquejo
- ✓ Lentes de seguridad
- ✓ Media mascarilla Scott
- ✓ Cartuchos de alta eficiencia
- ✓ Mascarillas para polvos
- ✓ Overol naranja de algodón
- ✓ Trajes Tyvek
- ✓ Pantalonerías
- ✓ Zapatos para uso industrial tipo Borceguí
- ✓ Fajas con soporte lumbar
- ✓ Guantes látex
- ✓ Guantes tipo payaso
- ✓ Guantes carnaza

XII. EQUIPO EN SITIO.

- ✓ Montacargas
- ✓ Retroexcavadora
- ✓ Camión tipo Tractor-Jaula
- ✓ Camión tipo Tractor-Tolva (en su caso)
- ✓ Hidrolavadoras
- ✓ Generador de energía eléctrica
- ✓ Camión Pipa
- ✓ Caseta Móvil Oficina
- ✓ Caseta para Bodega

XIII. MOVILIZACIÓN:

Esta etapa contempla el traslado desde su ubicación actual a las instalaciones de SEMARNAT. Los diferentes recursos que se emplearán en la realización de los trabajos, tales como materiales, maquinaria y herramientas, así como del personal técnico - administrativo contemplado por RIMSA.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21-00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



XIV. LEVANTAMIENTO DE CAMPO:

Previo al inicio de los trabajos dentro de las instalaciones de la SEMARNAT, se sostendrá una reunión con la Supervisión designada por SEMARNAT, para definir, entre otros aspectos, las áreas de trabajo, presentación de los Responsables de cada una de las partes, canales de comunicación, procedimientos de trabajo y control, medidas de seguridad, apertura de la bitácora de obra, entrega de listado de personal y herramientas, etc.

Se realizará el control topográfico de la ubicación de todos y cada uno de los tambos para tener un control de la identificación y ubicación de cada uno de ellos, así como de las áreas en donde se encuentran los residuos a granel.

Todos los cálculos topográficos serán generados en Civil CAD, en una versión superior o igual al 2012.

XV. CARGA:

A la llegada del personal y equipos que intervengan en el desarrollo de las actividades, el Supervisor de Seguridad dará una plática de seguridad de forma cotidiana, sobre el manejo de los residuos peligrosos al personal participante y gestionará en su caso, con SEMARNAT, los documentos y permisos para el acceso de personal y equipo al área donde se llevarán a cabo los trabajos de carga de los residuos peligrosos.

Posterior a las actividades de Ubicar, identificar y segregar los tambos, ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel y llevar el registro y control de los tambos, así como el Trasvase, RIMSA de forma manual y/o mecánica llevará a cabo la carga mediante un montacargas de los tambores de residuos peligrosos, asimismo se dará el caso que estos residuos se encuentren almacenados en super sacos, para lo cual se realizará su carga bajo la misma operación.

RIMSA recolectará los tambores con residuos peligrosos localizados en los sitios señalados por SEMARNAT, donde se acopiarán volúmenes mayores para su carga a unidad de transporte autorizada para su envío a disposición final.

Lo anterior conforme al Procedimiento señalado en el Anexo 1, indicado por SEMARNAT.

Por cada embarque RIMSA elaborará el Manifiesto de Entrega, Transporte y Disposición Final de Residuos peligrosos, el cual deberá ser firmado por el Supervisor de SEMARNAT como generador y por el chofer del transporte autorizado. Una copia de este manifiesto deberá quedarse a resguardo del Supervisor de SEMARNAT.

Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**XVI. TRANSPORTE:**

Para cada unidad que se emplee para el transporte de los residuos se verificara su peso mediante tara en bascula indicada por SEMARNAT antes de cargar y posteriormente una vez que se encuentre cargado y previo a la salida de los tracto-camiones de las instalaciones de SEMARNAT, será elaborado el manifiesto de Entrega - Transporte - Recepción (ETR) de Residuos Peligrosos, el cual contendrá todos los datos requeridos por las autoridades ambientales, incluyendo la firma del personal designado por SEMARNAT y del transportista, dejando una copia de cada manifiesto en manos de la Supervisión. Toda la información relacionada con el manejo de los residuos será debidamente registrada en la bitácora de control de materiales peligrosos, este documento será independiente de la bitácora de obra que se manejará.

Se utilizarán unidades de transporte especializado, que cuentan con todos los permisos para transporte de residuos peligrosos de la SEMARNAT y de la SCT, chóferes con licencia tipo "E", seguro de responsabilidad civil, que cubre entre otros imprevistos, el caso de cualquier eventual contaminación por derrame o accidente, equipadas con aditamentos de seguridad para contingencias ambientales, equipo de comunicación y plan de contingencias.

Transporte y envío de residuos peligrosos.

Se contará con Permiso de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para manejo y transporte de residuos peligrosos, con vigencia continua durante el plazo de ejecución del contrato.

El conductor del Transporte contará con una licencia de manejo tipo "E", vigente

Se contará con Autorización de SEMARNAT para manejo de residuos peligrosos, con vigencia continua con vigencia continua durante el plazo de ejecución del contrato.

Se cuenta con póliza vigente de responsabilidad civil para el transporte.

Se entregarán los Manifiestos de Transporte originales, debidamente firmados y sellados por el destinatario final, dentro del límite de tiempo que marca la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su reglamento.

RIMSA contará con un Plan de Atención de Emergencias durante el transporte y al lugar de destino final, de tal manera que libere a SEMARNAT de cualquier responsabilidad ambiental, civil y daños a terceros derivados de accidentes durante el transporte. El Plan incluirá las rutas desde las instalaciones de SEMARNAT y hasta el sitio o sitios propuestos para el manejo propuesto.

XVII. TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL:

Residuos Peligrosos: Centro de Tratamiento y Disposición Final Mina, N.L.

A su arribo a nuestras instalaciones, a todo embarque le será verificada su papelería; cubierto este requisito, procederá al área de muestreo donde se toma muestra de la carga para ser analizado por nuestro laboratorio.

Posteriormente pasará al área de recepción del residuo, donde permanecerá en espera de los resultados de nuestro laboratorio, en donde se indicarán las características físico-químicas y se determinará el grado de tratamiento requerido.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Como se señaló, el laboratorio indicará al personal de operaciones cuáles serán las cantidades de reactivos requeridas para cada lote recibido, generando así la dosificación requerida para el proceso de tratamiento de los residuos.

El tratamiento a emplear se desarrollará en el área de tratamientos, donde se recibirá el residuo en las fosas de mezclado, donde además se alimentará el reactivo necesario.

Una vez realizado el tratamiento, se tomarán muestras del material tratado para ser analizadas en nuestro laboratorio y verificar la efectividad del tratamiento. En el caso de que los resultados de nuestro laboratorio señalen que el tratamiento no fue satisfactorio, se dará aviso al área de tratamientos para volver a procesar el lote completo hasta dar resultados satisfactorios.

Los residuos tratados serán trasladados a celdas de confinamiento controlado, diseñadas y construidas de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-057-ECOL-1993. Al ser depositados en la celda, se tomará y registrará mediante nuestro sistema de "waste tracking" las coordenadas de ubicación, para control y cualquier futura observación sobre los mismos.

XVIII. ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y BITACORA

Residuos Peligrosos

Se presentará copia legible de la autorización por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para operar como empresa autorizada para el manejo (Tratamiento físico químico y disposición final) de residuos peligrosos.

Se elaborará el Manifiesto de Entrega, Transporte y Disposición Final de Residuos Peligrosos, del cual la hoja original deberá ser devuelta al Supervisor de SEMARNAT, debidamente firmada y sellada, dentro del término que señala la Ley General para Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.

Se entregará la hoja original del Manifiesto de Entrega, Transporte y Recepción de Residuos Peligrosos al Supervisor de SEMARNAT, dentro del término que establece el Reglamento en Materia de Residuos Peligrosos, debidamente firmada y sellada.

Adicionalmente RIMSA entregará a SEMARNAT, un CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL de residuos peligrosos.

Se entregarán los documentos oficiales debidamente sellados y firmados por cada embarque recibido.

En el caso de resultar adjudicados presentaremos un informe mensual donde se especifique la generación en toneladas de los residuos peligrosos identificados en el almacén temporal, así como un informe mensual en toneladas de lo dispuesto de residuos peligrosos. Se entregará una copia SEMARNAT.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



De igual forma una vez cubiertas todas las etapas del servicio, presentará un informe final que englobe las acciones y/o actividades tanto operativas como administrativas efectuadas, documentando los trámites realizados ante las diferentes autoridades involucradas todo esto de acuerdo a lo establecido por la autoridad ambiental correspondiente.

Bitácora.

Conforme al artículo 46 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, al artículo 21 del Reglamento de la LGEEPA en materia de residuos peligrosos, se registrarán los movimientos de entrada y salida de residuos en una bitácora específica de control, la cual quedará en poder de SEMARNAT.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

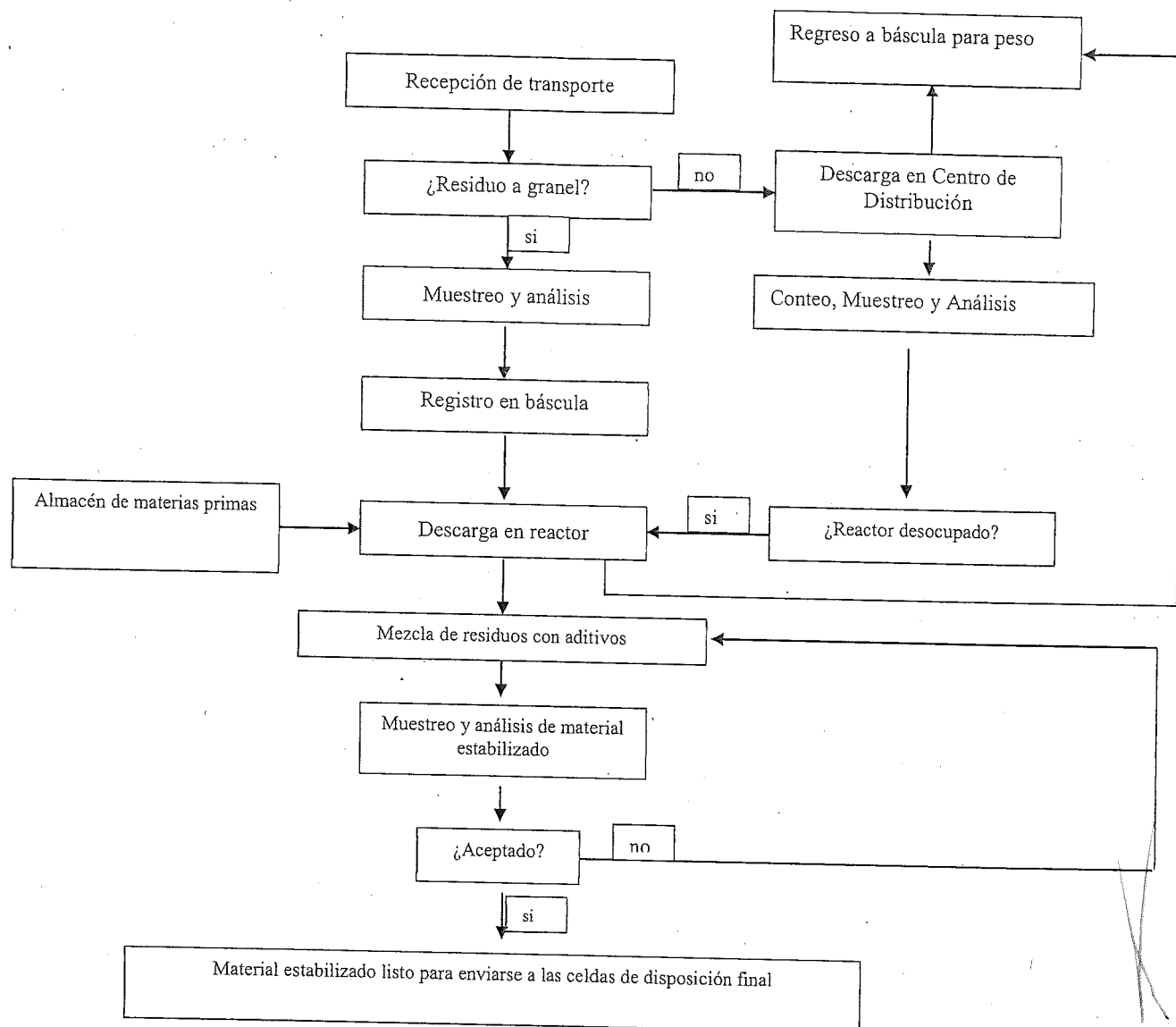
www.veolia.com.mx

A handwritten signature in dark ink, enclosed within an oval-shaped stamp.

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



XIX.- DIAGRAMA DE FLUJO PARA RESIDUOS PELIGROSOS



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

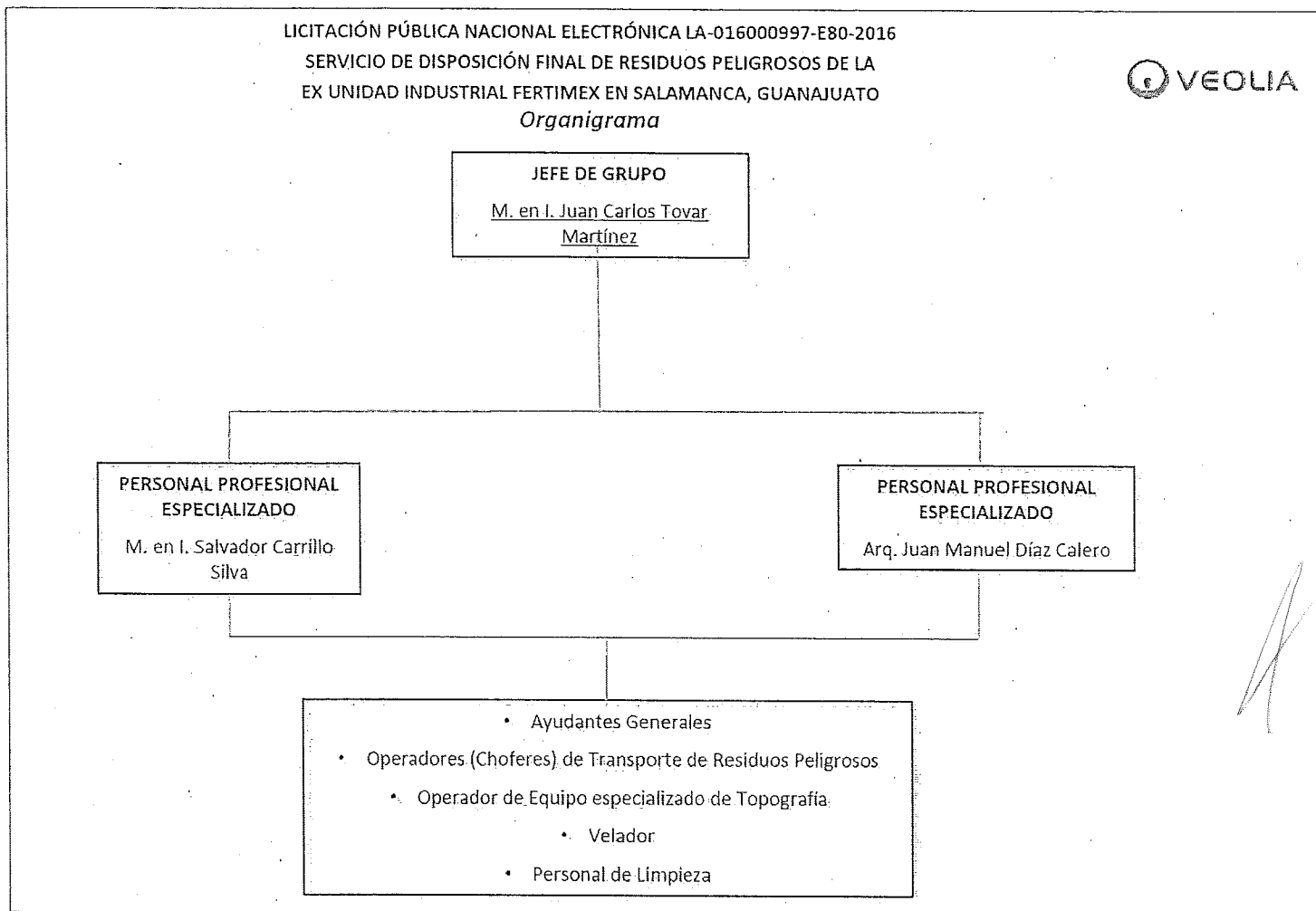
www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



XIX.- ORGANIGRAMAS

Organigrama para la Ejecución de los Servicios:



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

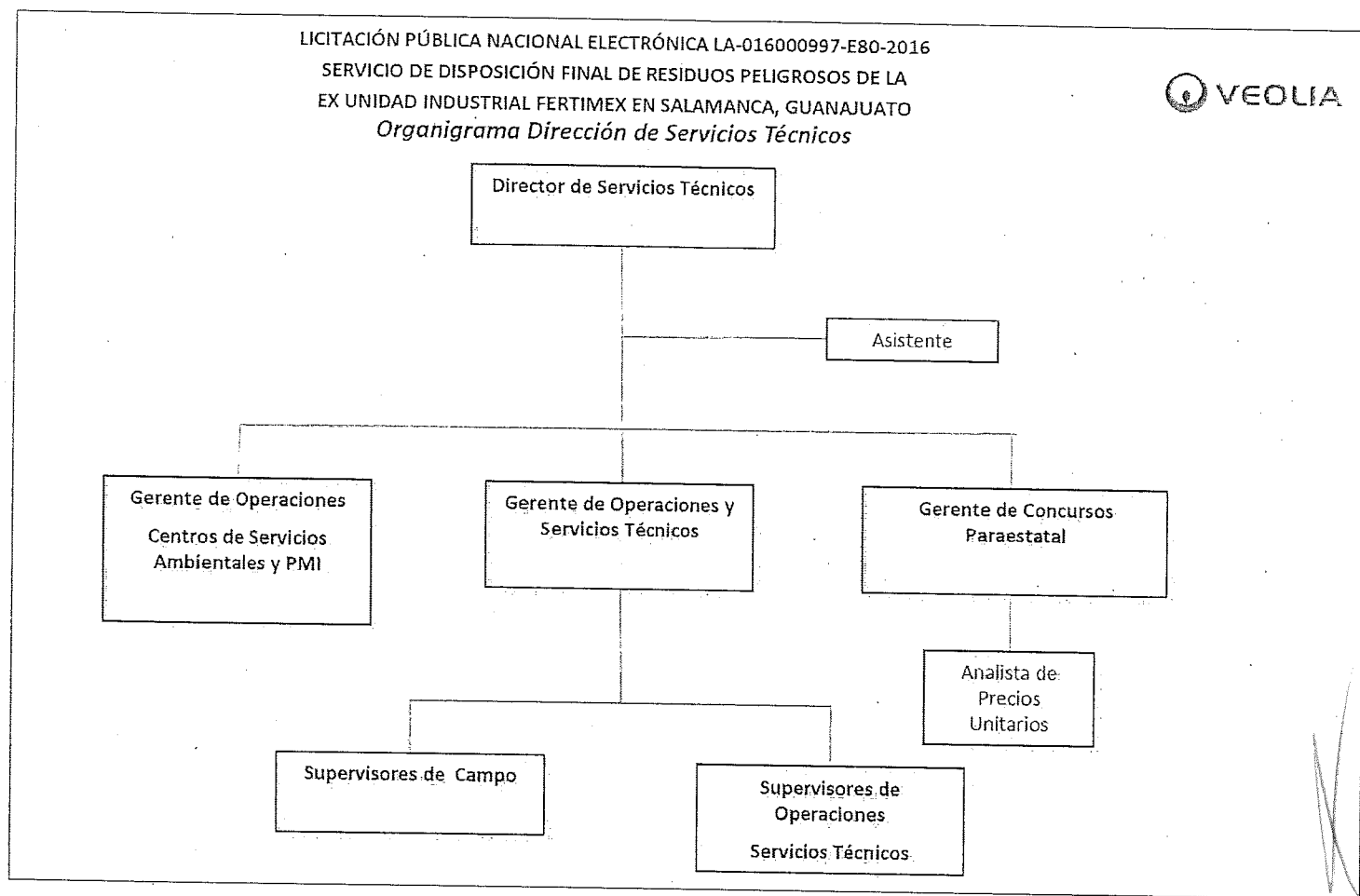
Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Organigrama Gerencial, Dirección de Servicios Técnicos:



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL
FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

PLAN DE TRABAJO PROPUESTA TÉCNICA

RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUM,
S.A. DE C.V.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-016000997-E80-2016

29 de Agosto de 2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS
DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**INTRODUCCIÓN:**

El presente documento constituye nuestra **PLAN DE TRABAJO** para la ejecución de los servicios, señalando el procedimiento a seguir en todas las etapas del proyecto, de acuerdo a los alcances de bases de licitación establecidos por SEMARNAT, que presenta Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V. en adelante "RIMSA"

FASES:

- I. OBJETIVO
- II. ALCANCES
- III. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y/O ENTREGA DE LOS BIENES
- IV. METODOLOGÍA
 - 1.- PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO
 - 2.- ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO Y/O DE LOS BIENES
 - 3.- ELABORACIÓN DE INFORMES
 - 4.- PERIODO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS
 - 5.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 - 6.- PRODUCTOS ESPERADOS
 - 7.- FORMA DE PAGO
 - 8.- VALIDACIÓN DE LOS TRABAJOS
- V. MARCO LEGAL
- VI. TRÁMITES
- VII. TECNOLOGÍA
- VIII. CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO
- IX. VIGENCIA DEL CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCIÓN
- X. PERSONAL PARTICIPANTE
- XI. MATERIALES
- XII. EQUIPO EN SITIO
- XIII. MOVILIZACIÓN
- XIV. LEVANTAMIENTO DE CAMPO
- XV. CARGA
- XVI. TRANSPORTE
- XVII. TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL
- XVIII. ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN RESIDUOS PELIGROSOS Y BITACORA.
- XIX. DIAGRAMA DE FLUJO PARA RESIDUOS PELIGROSOS
- XX. ORGANIGRAMA

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



I. OBJETIVO:

Realizar la ubicación dentro del predio de la Ex Unidad Industrial Fertimex de residuos peligrosos en tambo o dispuestos a granel, llevar a cabo el trasvase y sellado de tambo dañado, y realizar la carga, transporte y disposición final fuera del sitio de los residuos peligrosos presentes en el sitio a través de empresas autorizadas.

II. ALCANCES:

Se considera las Especificaciones Técnicas para la disposición final fuera del sitio de los residuos peligrosos almacenados en tambo y de los residuos peligrosos almacenados a granel presentes en el sitio.

Los servicios de la disposición final de residuos peligrosos (en adelante "LOS SERVICIOS") descritos en este Anexo Técnico incluye: las actividades de ubicación de los residuos dentro del sitio, identificación del área de trabajo, trasvase de residuos peligrosos de tambo en mal estado a tambo en buen estado, sellado de tambo, carga de residuos peligrosos, acarreo de los mismos desde el sitio de la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato (Ver ubicación del sitio en la siguiente sección) hasta el sitio de disposición final de residuos peligroso en un confinamiento de residuos peligrosos debidamente autorizado para ello, de conformidad con la autorización de éste.

El alcance de los servicios de disposición final de residuos peligrosos se enmarca en el proyecto para la remediación ambiental del sitio de la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato. La realización de este proyecto está alineado con el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018 que en la línea de acción 5.3.3, establece lo siguiente: "Actualizar el registro de sitios contaminados e incrementar el número de sitios contaminados en proceso de remediación".

Así mismo, el proyecto se realiza de conformidad con el Artículo 2 fracción X de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos que establece: "...La realización inmediata de acciones de remediación de los sitios contaminados, para prevenir o reducir los riesgos inminentes a la salud y al ambiente..."; y el artículo 7, fracción XX, del mismo ordenamiento, el cual señala que la Federación puede: "...Diseñar y promover mecanismos y acciones voluntarias tendientes a prevenir y minimizar la generación de residuos, así como la contaminación de sitios..."

III.- LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y/O ENTREGA DE LOS BIENES

Lugar de prestación de los servicios:

La Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato, se encuentra ubicada en el km 314.5, Antigua Carretera Panamericana (Carretera Federal No. 45 hoy Calle Miguel Hidalgo). Colonia San Juan, C.P. 36700, Salamanca, Guanajuato. Las coordenadas geográficas son 20°33'54.48" Lat. Norte y 101°10'23.58" Long. Oeste (Zona oeste de la Ciudad de Salamanca). Las colindancias y algunos lugares de referencia, particularmente calles aledañas, se muestran en el plano de localización Figura 1.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



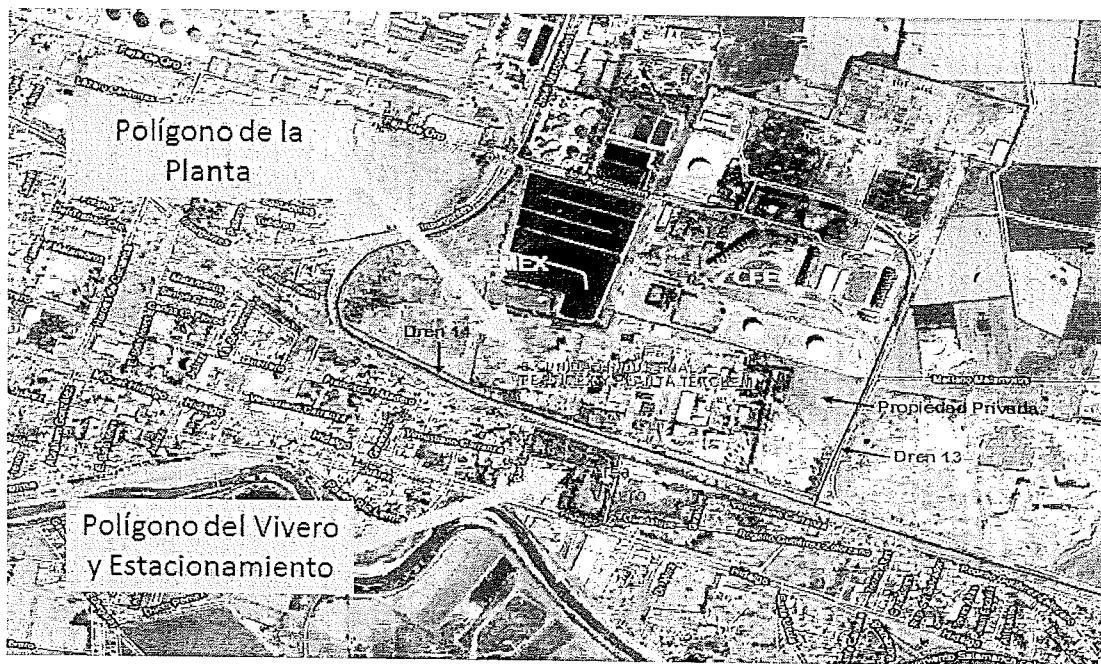
Las colindancias del predio son las siguientes:

- Norte: Con las lagunas de oxidación de la Refinería Ing. Antonio M. Amor de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Central Termoeléctrica Salamanca de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).
- Sur: Canal abierto y sin revestimiento conocido como Dren 14.
- Este: Propiedad privada donde siembran agricultura de temporal (sorgo y maíz) y canal abierto y sin revestimiento conocido como Dren 13.
- Oeste: Con terrenos no utilizados en la zona de las lagunas de oxidación de la Refinería Ing. Antonio M. Amor de Petróleos Mexicanos (PEMEX).

Los polígonos que serán considerados para la ejecución de los servicios de carga y transporte de residuos peligrosos (Ver Figura 1 y ANEXO 1) son:

El "*Polígono de la Planta*" una superficie total de 231,637.85 m² (23.16 hectáreas)

Figura 1: Localización de los polígonos que integran la Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato.



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Tabla 1: Coordenadas UTM de los vértices que limitan los polígonos Ex Unidad Industrial Fertimex.

Polígono	Vértice	Coordenadas UTM, Zona 13R	
		X	Y
Polígono de la Planta	1	273041.01	2275536.61
	2	273083.92	2275757.05
	3	273261.72	2275702.88
	4	273342.99	2275688.18
	5	273360.85	2275738.61
	6	273698.01	2275621.61
	7	273745.27	2275569.74
	8	273722.21	2275488.48
	9	273832.29	2275357.94
	10	273787.05	2275234.60
Polígono del Vivero y Estacionamiento	1	273182.64	2275419.30
	2	273310.16	2275367.97
	3	273740.64	2275189.37
	4	273536.91	2275244.94
	5	273526.33	2275209.75
	6	273496.17	2275215.83
	7	273485.32	2275178.52
	8	273364.14	2275204.19
	9	273354.35	2275176.14
	10	273346.15	2275178.52
	11	273338.74	2275156.83
	12	273230.52	2275199.16
	13	273277.62	2275320.08
	14	273163.85	2275350.24

IV.- PLAN DE TRABAJO

1.- PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO

Se elaborará el programa calendarizado de trabajo, el cual comprenderá todas las actividades señaladas en este Anexo Técnico incluyendo:

- Ubicación, identificación y registro de los residuos peligrosos en tambos y a granel.
- Control topográfico de los trabajos.
- Actividades de trasvase, de sellado con tapa, trasvase de residuos peligrosos a granel, registro de tambos acondicionados, tapas y supersacos aplicados en el trasvase.
- Carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel.
- Elaboración de la documentación comprobatoria de los servicios
- Elaboración y presentación de informes y estimaciones. Estas actividades deben ser representadas mediante un cronograma de actividades por mes y semana, el cual no podrá exceder de 60 días naturales para la ejecución de los trabajos objeto de este proyecto. Así mismo, se deberá presentar la descripción de las actividades señaladas en el Programa de Trabajo.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



2.- ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO Y/O DE LOS BIENES

Se realizará tomando en consideración lo siguiente:

2.1 UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y SEGREGACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL.

Se ubicarán los tambos con residuos peligrosos, así como aquellos almacenados a granel en el sitio.

- 2.1.1 Ubicar, identificar y segregar los tambos (con tapa) con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta con un color característico y segregados en un área para su carga.
- 2.1.2 Ubicar, identificar y segregar los tambos (sin tapa) con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado, y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta con un color característico y segregados en un área para su carga.
- 2.1.3 Ubicar e identificar los tambos con residuos peligrosos que se encuentran en mal estado (dañados) y que requieren trasvase antes de ser transportados para su disposición final. Después de ubicar los tambos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta un color característico.
- 2.1.4 Ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel en el sitio y que requieren envasarse antes de ser transportados para su disposición final. Después de ubicarlos, éstos deberán ser identificados mediante un número y etiqueta en alguna parte del inmueble donde se encuentran los residuos o con algún señalamiento.
- 2.1.5 Llevar el registro y control de los tambos ubicados e identificados y de los residuos peligrosos dispuestos a granel en el sitio y elaborar informe detallado de dicho registro.

2.2 CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.

- 2.2.1 Se realizará el control topográfico de la ubicación de todos y cada uno de los tambos para tener un control de la identificación y ubicación de cada uno de ellos, así como de las áreas en donde se encuentran los residuos a granel.
- 2.2.2 Todos los cálculos topográficos serán generados en Civil CAD, en una versión superior o igual al 2012.
- 2.2.3 Los planos topográficos serán elaborados en AUTOCAD, con dimensiones 0.9 x 0.6 m, a escala adecuada y contendrán: un croquis con la localización local y regional,

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



notas aclaratorias, el sistema de coordenadas geográfico utilizado, rumbos, grid de coordenadas y las escalas empleadas, así como todas las características necesarias para su correcta elaboración con base en los planos base que proporcione la convocante. En los planos que se elaboren deberán señalarse los sitios donde se localizan los residuos peligrosos en tambos y a granel.

2.2.4 Especificaciones para la elaboración de los planos en Autocad:

- (a.) Los planos no estarán rotados, ni escalados.
- (b.) Los planos estarán debidamente acotados.
- (c.) Para cada tipo de elemento se elaborará un "Layer". El nombre del Layer debe corresponder con el tipo de información. Por ejemplo, todas las ubicaciones de tambos en buen estado en el sitio deberán estar asociadas al Layer "TAMBOS EN BUEN ESTADO".
- (d.) Se elaborará un plano por cada tipo de información (layer de información respecto de los residuos peligrosos numerales 2.1.1 al 2.1.4).
- (e.) Se elaborará un plano que contenga todos los Layers.
- (f.) Se seguirán las indicaciones de la convocante en la elaboración e impresión de planos.

2.3 SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

2.3.1 LISTADO Y CARACTERÍSTICAS DE RESIDUOS PELIGROSOS ALMACENADOS EN TAMBOS Y RESIDUOS PELIGROSOS DEPOSITADOS A GRANEL EN EL SITIO

2.3.1.1 La cantidad de residuos peligrosos en el sitio que se dispondrá finalmente fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado es de aproximadamente 2,818 toneladas de acuerdo a la siguiente estimación, (Tabla 1, 2 y 3). Esta información y la disposición final de los residuos peligrosos, deberá ser corroborada y en función con el inventario final objeto de esta contratación.

Tabla 1. Tipos de residuos peligrosos en tambos identificados en el sitio.

No.	Descripción	Núm. de tambos	Vol. Estimado (L)	Vol. Estimado (m³)	Peso (ton.)
1	Arenas con residuos de pentasulfuro- arena y escombros con P4 quemado	118	25,960	26.0	41.5
2	Arenas con residuos de pentasulfuro - tambos con arena	2	440	0.4	0.7
3	Arenas con residuos de pentasulfuro - Residuos de pentasulfuro	4	880	0.9	1.4
4	Residuos de asbesto - colcha y recubrimientos	130	28,600	28.6	45.8
5	Residuos de asbesto - ítem	539	118,580	118.6	189.7
6	Carbón activado gastado	221	48,620	48.6	77.8
7	Polímeros de Cloral - coral polimerizado	79	17,380	17.4	27.8
8	Residuos orgánicos de Acetate - lodos orgánicos de acetate	38	8,360	8.4	13.4
9	Residuos orgánicos de Acetate-Lodos de imidan	226	49,720	49.7	79.6

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



No.	Descripción	Núm. de tambos	Vol. Estimado (L)	Vol. Estimado (m³)	Peso (ton.)
10	Residuos del proceso de fosmet (imidan) - Sales de Tioacido	51	11,220	11.2	18.0
11	Residuos del proceso de fosmet (imidan) - Triesteres	5	1,100	1.1	1.8
12	Residuos de pinturas - escorias	378	83,160	83.2	133.1
13	Residuos del proceso de malation - impurezas ligeras	5	1,100	1.1	1.8
14	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos del colector	3,890	855,800	855.8	1,369.3
15	Residuos del colector general, fosas y drenajes - ligeros de betazan	17	3,740	3.7	6.0
16	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos de trincheras	332	73,040	73.0	116.9
17	Residuos del colector general, fosas y drenajes - tierra y lodos contaminados	251	55,220	55.2	88.4
18	Residuos del colector general, fosas y drenajes - lodos de sal sódica	169	37,180	37.2	59.5
19	Residuos del proceso de sal sódica - cal química contaminada	4	880	0.9	1.4
20	Residuos del proceso de sal sódica - residuos de PNCB con tierra	125	27,500	27.5	44.0
21	Solventes contaminados	1	220	0.2	0.4
22	Residuos del proceso de paration metilico - lodos con MPT	194	42,680	42.7	68.3
23	Residuos del proceso de NaHS - lodos de NaHS	251	55,220	55.2	88.4
24	Residuos de NaCl contaminados con cromatos - lodos de cuba de salmuera	39	8,580	8.6	13.7
25	Residuos del proceso de betasan - betasan contaminado fuera de especificación	101	22,220	22.2	35.6
26	Residuos del proceso de betasan - BSC	6	1,320	1.3	2.1
27	Residuos de pesticidas organoclorados -Lindano	5	1,100	1.1	1.8
28	Residuos del proceso de DDT - lodos contaminados	8	1,760	1.8	2.8
29	Residuos propiedad de fertimex - lodos de t-601 policloros	89	19,580	19.6	31.3
	Totales	7,278	1,601,160	1,601	2,562

Tabla 2. Total de tambos de residuos peligrosos identificados en el sitio.

Descripción	Núm. de tambos	Vol. Est. (m³)	Peso (ton.)
No. de tambos identificados en el sitio en buen estado y sellados con tapa	5,095	1,121	1,793
No. de tambos identificados en el sitio en buen estado sin tapa	728	160	256
No. de tambos que están dañados y que requieren trasvase	1,455	320	513
No de tambos identificados en el sitio	7,278	1,601	2,562

Peso y volumen de residuos peligrosos dispuestos a granel a trasvasar		160.1	256
---	--	-------	-----

Peso total de residuos a disponer			2,818
-----------------------------------	--	--	-------

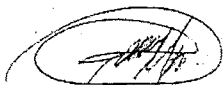
Tabla 3. Resumen de residuos peligrosos a disponer fuera del sitio.

No. de tambos identificados con residuos peligrosos	7,278	tambos
Capacidad por tambo	200	L/tambo

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx


ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Capacidad total en litros	1,601,160	Litros
Capacidad total en metros cúbicos	1,601	m ³
Densidad estimada de los residuos peligrosos en los tambos	1.6	tons/m ³
Peso estimado de residuos peligrosos en los tambos sin el peso de tambos	2,562	toneladas
Peso estimado de otros residuos peligrosos en el sitio y que requiere trasvase	256	toneladas
No. de super sacos de 500 kg para residuos a granel	512	Super sacos
Peso total de residuos peligrosos a disponer en empresa autorizada	2,818	toneladas

2.3.2 ESPECIFICACIONES PARA EL TRASVASE DE RESIDUOS PELIGROSOS EN TAMBOS

Se considerarán entre otros, los siguientes aspectos:

- 2.3.2.1 **Seleccionar y preparar área para trasvase de residuos.** Se deberá seleccionar un área con losa de concreto o asfalto en donde se pueda llevar a cabo el trasvase de los residuos en los tambos en mal estado o de los residuos peligrosos depositados a granel. Se debe contar con un control de polvos en dicha área. Los trabajadores deberán contar con equipo de protección personal para realizar esta tarea.
- 2.3.2.2 **Vaciado de tambos dañados antes de su carga.** Se estima que el número de tambos que contienen residuos peligrosos en el sitio que están dañados y requieren ser vaciados es de 1,455; residuos que se almacenarán en la misma cantidad de tambos reacondicionados.
- 2.3.2.3 **Reducción de tamaño de tambos dañados antes de su carga.** Se estima que el número de tambos dañados que requieren ser comprimidos una vez vaciados y enviados a disposición final es de 1,455.
- 2.3.2.4 **Sellado de tambos con tapa que están en buen estado antes de su carga.** Se estima que el número de tambos que contienen residuos peligrosos en el sitio que no tienen tapa y que no requieren trasvase son 728.
- 2.3.2.5 **Manejo de residuos dispuestos a granel antes de su carga.** Se estima que el peso de residuos peligrosos en el sitio que se encuentran almacenados en sacos, cajas o apilados a granel y que requieren trasvasarse a supersacos es de 256 toneladas.
- 2.3.2.6 **Manejo de Tambos dañados.** Deberá disponer de los tambos dañados (1,455), junto con los residuos peligrosos.
- 2.3.2.7 **Pesaje de residuos peligrosos.** Se deberá llevar a cabo el pesaje de los residuos peligrosos que salgan del sitio, considerando que el pesaje es la diferencia entre el peso de los vehículos cargados menos el peso del vehículo vacío. El pesaje de salida del sitio deberá corresponder con aquel pesaje a la entrega de los residuos peligrosos en la instalación de disposición final de residuos peligrosos. Ambos pesos deberán quedar registrados en el manifiesto en carga entrega y recepción. En el sitio se encuentra una báscula. El pesaje de los residuos a disponer, lo deberán realizar en la báscula que se encuentra en el sitio dentro de la planta de Fertimex. Al manifiesto se deberán agregar los tickets de pesaje.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



2.3.3 ESPECIFICACIONES PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

2.3.3.1 Servicio de carga, transporte y disposición final de tambo con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado con tapa y que pueden ser transportados para su disposición final, sin riesgo de perder su integridad física y cumplir la normatividad para su transporte. Se estima que el número de tambo con residuos peligrosos en el sitio que están en buen estado (con tapa) son 5,095, adicionalmente se estiman 728 que requieren tapa y 1,455 tambo más, reacondicionados con residuos trasvasados de tambo dañados, haciendo un total de 7,278 tambo.

2.3.3.2 Servicio de carga, transporte y disposición final de supersacos con residuos peligrosos y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física, así como residuos de tambo vacíos comprimidos. Se estiman 256 toneladas de residuos peligrosos dispuestos a granel, así como 14 toneladas residuos de tambo vacíos comprimidos.

2.3.3.3 Debido a que se ha realizado una estimación de la cantidad de residuos peligrosos en tambo y a granel que se encuentran en el sitio, se ha considerado que pueden existir variaciones en la cantidad de tambo y de toneladas de los residuos en el sitio. Por lo anterior, se señala que pueden encontrarse en el sitio una cantidad menor o una cantidad mayor de residuos.

Tabla 4. Resumen de residuos peligrosos a disponer fuera del sitio, máximos y mínimos.

Rubro	Estimado	Mínimo	Máximo
No. de Tambo	7,278	1,000	8,733
Cantidad (tons) de residuos en tambo	2,562	1,000	3,074
Cantidad (tons) de residuos a granel	256	50	307
No. de tambo identificados en el sitio en buen estado sin tapa	728	100	874
No. de tambo que están dañados y que requieren trasvase	1455	100	1,746
Cantidad (tons) tambo comprimidos	14	10	17

2.3.3.4 El pago por la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel se realizará con el producto que resulta de multiplicar el precio unitario por tonelada señalado en la oferta económica con el número de toneladas de residuos peligrosos para los cuales se realice el servicio de carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel (es un solo rubro de pago y no tres) fuera del sitio en un confinamiento controlado, de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados.

2.3.3.5 El pago por la actividad de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambo aplicados en el trasvase, número de supersacos para la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel, se realizará con el producto que resulta de multiplicar el precio unitario por rubro señalado en la oferta económica con el número de trasvases, de sellados con tapa, el número de tapas y de tambo aplicados en el trasvase, así como el número de supersacos para los cuales se realice los servicios, de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados.

2.3.3.6 Se entenderá como correctamente documentada la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambo y a granel, a aquellos documentos mediante los cuales Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



se compruebe el pesaje de salida por vehículo (ticket de pesaje con fecha y cantidad en toneladas) y el pesaje de ingreso al confinamiento controlado de residuos peligrosos (Ticket de pesaje con fecha y cantidad en toneladas), mismos que deberán ser coincidentes en cantidades, así como los manifiestos de carga, transporte, recepción y entrega debidamente requisitados y firmados. Solo se reconocerá como correctamente transportado a aquellos residuos que sean transportados en vehículos debidamente autorizados para el transporte de residuos peligrosos.

2.3.3.6 Se entenderá como correctamente documentada la actividad de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambos aplicados en el trasvase, número de supersacos para la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel, a aquellos documentos mediante los cuales se compruebe el número de tambos acondicionados, el número de tapas para sellado, el número de supersacos y el registro de actividades de trasvase efectuadas, de conformidad con las especificaciones de este anexo técnico y el listado de partidas.

2.3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

- El trasvasado de residuos peligrosos contenidos en tambos dañados, será efectuado en tambos de 200 litros, que cumplan la normatividad vigente en materia de transporte de residuos peligrosos.
- Se pueden usar tambos reacondicionados en buen estado para el trasvase de los residuos que se encuentran en tambos dañados.
- En el sitio no se encuentran tambos con residuos líquidos.
- No se requiere muestreo y análisis para la identificación de los residuos dispuestos a granel
- El trasvase se efectuará en el sitio antes de su carga y transporte al sitio de disposición final.
- Durante el trasvasado y llenado de tambos o supersacos el personal que realice dichas actividades se contará con equipo de protección personal adecuado para las actividades y residuos que se manejan.
- Durante el trasvasado y llenado de tambos o supersacos se contará con equipos para evitar la generación de polvos.
- Todas las instalaciones y el equipo destinados a la prestación de "LOS SERVICIOS" del manejo de residuos peligrosos (extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado), estarán durante todo el periodo que dure "LOS SERVICIOS" en óptimas condiciones de mantenimiento y seguridad para operar de manera segura y eficiente dentro de las instalaciones antes mencionadas (el sitio donde se ubican los residuos y las instalaciones propias para el tratamiento y la disposición final), así como contar con el equipo y herramientas necesarias a efecto de poder prestar el servicio en caso de resultar ganador. El equipo con el cual se realizara el servicio podrá ser: Maquinaria de carga (trascabo o similar); hidroaspersor o similar, vehículos para transporte de residuos peligrosos (tractocamión con góndola), equipo de protección personal.

Se contará con un jefe de grupo, con personal profesional especializado, así como con un cuerpo de operadores debidamente entrenados en el manejo de residuos peligrosos, plenamente confiable, con experiencia en las actividades de extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado de residuos peligrosos, objeto de la presente licitación, para que realicen "LOS SERVICIOS" en apego a la

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



legislación y normatividad aplicable, así como con cualesquiera otra disposición federal, estatal o municipal que sea requerida. Los requisitos específicos para cada tipo de profesional se establecen en la tabla de puntos y porcentajes. En la siguiente Tabla 5 se señala los requisitos generales del personal:

Tabla 5. Resumen de requisitos para el personal.

Personal	Experiencia	Competencia o habilidad en el trabajo	Participación en la resolución de problemáticas similares
Jefe de Grupo	1 - 3 años en: • Servicios de carga y retiro de residuos peligrosos. • Manejo de residuos peligrosos y otros residuos. • Manejo de residuos peligrosos en tambores o a granel.	Profesionistas con grado de licenciatura o Maestría titulado en las Áreas de Ingeniero, Químico, Biólogo o Profesional en Áreas Ambientales (Titulado con Cédula Profesional).	Tres o más servicios de retiro de residuos realizados en los cinco últimos años.
Personal profesional especializado		Profesionistas a nivel licenciatura titulados en las áreas de ingeniería, química, biología o, carreras profesionales ambientales (Titulado con Cédula Profesional)	Manejo de Autocad y Civilcad
Operadores		Operadores de maquinaria y vehículos con entrenamiento para su manejo adecuado.	Licencia para el manejo de maquinaria y vehículos para carga y transporte de residuos peligrosos

- El transporte de los residuos peligrosos se realizará de conformidad con la normatividad para el transporte (NOM-002-SCT/2003, NOM-003-SCT/2008, NOM-004-SCT/2008, NOM-005-SCT/2008, NOM-006-SCT2/2000, NOM-007-SCT2/2002, NOM-010-SCT2/2009, NOM-011-SCT2/1994, NOM-012-SCT2/2008, NOM-018-SCT2/2004, NOM-043-SCT/2003). Ver Sección 2.4.
- Las actividades del tratamiento de los residuos peligrosos se realizarán en el sitio de disposición final, para lo cual la empresa licitante deberá tener la capacidad necesaria para atender el servicio solicitado.
- Se desarrollará el servicio de manejo de residuos peligrosos de manera segura, confiable y en estricto apego a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, Normas Oficiales Mexicanas y con cualquier otra disposición federal, estatal o municipal.
- Se establecerán los procedimientos a seguir en la realización de las actividades de, ubicación, identificación, trasvase, llenado, carga, envío y confinamiento controlado de los residuos peligrosos considerados en el pasivo ambiental de la Ex Unidad Industrial Fertimex, Salamanca, con base en lo solicitado en el numeral 2.3 de este Anexo Técnico.
- En su caso, las actividades de extracción, trasvase, llenado, transporte especializado, tratamiento previo a la disposición final en confinamiento controlado de residuos peligrosos objeto de esta licitación, se realizarán por una empresa que cuente con la autorización expedida por la SEMARNAT.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



2.4 NORMAS APLICABLES (NOM, NMX, INTERNACIONALES, ETC.)

- Disposiciones vigentes en materia de disposición de residuos peligrosos
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)
- Reglamento de la LGPGIR
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
- NOM-053-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
- NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como, peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-ECOL-1993.
- NOM-055-SEMARNAT-2003. Que establece los requisitos que deben reunir los sitios destinados al confinamiento controlado de residuos peligrosos, excepto de los radioactivos.
- NOM-056-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.
- NOM-057-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.
- NOM-058-SEMARNAT-1993. Que establece los requisitos para la operación de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.

Disposiciones y normas referentes al transporte de residuos peligrosos

- Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- NOM-002-SCT/2011. Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
- NOM-002/1-SCT-2009. Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, instrucciones y uso de envases y embalajes, recipientes intermedios para gráneles (RIGS), grandes envases y embalajes, sistemas portátiles, contenedores de gas de elementos múltiples y contenedores para gráneles para el transporte de materiales y residuos peligrosos.
- NOM-003-SCT-2008. Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 15-08-2008.
- NOM-004-SCT-2008. Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 18-08-2008.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



- Aclaración a la NOM-003-SCT-2008, Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, publicada el 15 de agosto de 2008, y a la NOM-004-SCT-2008, sistemas de identificación.
- NOM-005-SCT-2008. Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 14-08-2008.
- NOM-006-SCT2/2011. Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos. 22-08-2011.
- NOM-007-SCT-2-2010. Marcado de envases y embalajes destinados al transporte de sustancias y residuos peligrosos. 06-09-2010.
- NOM-010-SCT-2-2009. Disposiciones de compatibilidad y segregación, para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 01-09-2009.
- NOM-011-SCT2/2012. Condiciones para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos envasadas y/o embaladas en cantidades limitadas.
- NOM-012-SCT2-2008. Sobre el peso y dimensiones máximas con los que se pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal.
- NOM-018-SCT2-1994. Para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, disposiciones para la carga, acondicionamiento y descarga de materiales y residuos peligrosos en unidades de arrastre ferroviario.
- NOM-019-SCT-2-2004. Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos. 03-12-2004.
- NOM-EM-010-SCF1-2003 Remolques y semirremolques- especificaciones de seguridad.
- NOM-043-SCT-2-2003. Documento de embarque de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 27-01-2004.
- Y las referentes a las normas de seguridad e higiene de la Secretaría del Trabajo.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



3.- ELABORACIÓN DE INFORMES.

3.1.- INFORME PARCIAL.

Este informe se presentará para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación de tambos, así como el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, (apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5 y 2.2). El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (4) cuatro a partir del inicio de contrato.

El informe contendrá: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia, así como todos los archivos electrónicos.

3.2.- ESTIMACION DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL.

Este informe comprende la estimación de la cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico.

La estimación se realizará mediante cálculo con el precio unitario de la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel en un confinamiento controlado (en M.N./tonelada) y que sea señalado en su oferta económica y con la cantidad (en toneladas) de los residuos peligrosos en tambos y a granel enviados a confinamiento controlado residuos para su disposición final, que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y cuyo envío este correctamente documentado.

La estimación comprende también el cálculo por las actividades de trasvase, de sellado con tapa, número de tapas y tambos aplicados en el trasvase de residuos peligrosos en tambos y el número de supersacos utilizados para los residuos a granel todo ello previo a la carga, transporte y disposición final de los residuos peligrosos en tambos y a granel. El cálculo se realizará con el precio unitario por estas actividades señalada en su oferta económica y el número de actividades, tapas, trasvases y supersacos (numerales 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4 y 2.3.2.5, 2.3.2.6 y 2.3.2.7 del listado de partidas) que se realicen de conformidad con las especificaciones señaladas en este anexo técnico y que hayan sido correctamente documentados. El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB).

El informe contendrá: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia, así como todos los archivos electrónicos.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



3.3.- INFORME FINAL.

Este informe se presenta para revisión de la CONTRATANTE y debe incluir: Programa de Trabajo, la ubicación, identificación y segregación, el control topográfico de los trabajos hasta la fecha de entrega, planos a escala adecuada impresos en tamaño 60 x 90 cm, memoria fotográfica del desarrollo de los trabajos y los manifiestos de entrega, transporte y recepción en sitio de disposición final de residuos peligrosos. (Apartados: 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.2, 2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4., 2.3.2.5, 2.3.2.6, 2.3.2.7 y 2.3.3.3) El informe se deberá entregar en un (1) tanto impreso y en medio electrónico (USB) en la semana (8) ocho hasta el 60° día natural, contados a partir del día de inicio de la prestación de los servicios

El informe contendrá: todos los textos, anexos, matrices, modelos, diagramas, listados, documentos recopilados sistematizados y catalogados, planos, modelos y manifiestos de transporte y disposición final, señalados en los puntos anteriores de estos términos de referencia así como todos los archivos electrónicos.

3.4.- ENTREGA DE LOS INFORMES:

Oficinas de DGGIMAR en Av. Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Ciudad de México.

La entrega de los informes se realizará mediante un escrito libre refiriendo al número de contrato y debe estar dirigido al Director General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de SEMARNAT con copia al administrador del contrato.

3.5.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA O ESPECÍFICA QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES Y ENTREGAR COMO PARTE DE SUS PROPOSICIONES.

- Currículo de la Empresa que incluya año, nombre del contrato, institución o cliente para el cual se prestó el servicio.
- Curriculum Vitae de los profesionales que estarán involucrados en la prestación del servicio incluyendo: Gerente de proyecto, Profesionales involucrados, Personal técnico.
- Contratos ejecutados en los últimos 5 años,
- Finiquitos, cartas de aceptación o documentos similares por medio del cual se dio por cumplido los contratos presentados.
- Oferta o Propuesta técnica para la ejecución de los servicios requeridos en los Términos de Referencia.
- Listado de partidas debidamente requisitado.
- Oferta Económica.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



3.6.- CÓMO SE DEBE PRESTAR EL SERVICIO O CÓMO SE DEBEN ENTREGAR LOS BIENES.

Los servicios se deberán prestar conforme a las especificaciones y características señaladas en la sección 2 de este Anexo Técnico. Los productos a entregar están referidos en la sección 6 de este Anexo Técnico. Así mismo, se debe entregar un informe parcial, una estimación de la cantidad en toneladas de residuos peligrosos enviados a disposición final en un confinamiento controlado y un informe final completo cuyas características están referidas en las secciones 3.1, 3.2 y 3.3.

4.- PERIODO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

4.1.- PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN Y/O PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES.

Periodo de la prestación de los servicios: el periodo de prestación de los servicios será de 2 Meses (60 DÍAS NATURALES), contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

Vigencia del Contrato: 3 meses, contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

Plazo de entrega de los productos esperados y los Informes:

El Programa de trabajo calendarizado: El licitante adjudicado deberá ratificar por escrito su programa de trabajo presentado como parte de su proposición, durante la semana 1 del servicio, contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

El Informe parcial: El licitante adjudicado deberá presentar el informe parcial, contado a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

Estimación de cantidad (en toneladas) de residuos peligrosos enviados a disposición final fuera del sitio en un confinamiento controlado debidamente autorizado y que hayan cumplido con las especificaciones señaladas en este anexo técnico. La estimación se deberá realizar mediante los documentos que comprueben el pesaje de los residuos peligrosos enviados a disposición final y los manifiestos de carga, transporte, entrega y recepción debidamente requisitados y firmados (7ª semana contada a partir del día de inicio de la prestación de los servicios. La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

El informe final y la totalidad de "LOS SERVICIOS": En la semana 8 del servicio, (hasta el 60º día natural, contados a partir del día de inicio de la prestación de los servicios). La entrega la deberá realizar en días y horas hábiles.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**4.2.- CUÁNDO INICIARÁ LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O CADA ETAPA O CADA ENTREGABLE.**

El servicio se iniciará 7 días después de que se adjudique el contrato.

Los entregables se presentarán o ejecutar conforme al Programa de Trabajo.

5.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

No.	ACTIVIDAD	Periodo de vigencia											
		Periodo de contratación											
		MES 1				MES 2				MES 3			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO												
2	UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS.												
2.1	IDENTIFICACIÓN E UBICACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL												
2.2	CONTROL TOPOGRAFICO DE LOS TRABAJOS.												
2.3	DISPOSICION DE CARGA, TRANSPORTE Y FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS												
4	ELABORACIÓN DE INFORMES												
4.1	ENTREGA INFORME PARCIAL												
4.2	ENTREGA INFORME FINAL												

6.- PRODUCTOS ESPERADOS

No.	PRODUCTO
1.	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO.
	EN INFORME PARCIAL
2.	UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS.
2.1	UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE TAMBOS CON RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS A GRANEL.
	EN INFORME PARCIAL
2.2	CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.
	EN INFORME PARCIAL
2.3	SERVICIOS DE CARGA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE 2,832 TONELADAS (EN TAMBOS Y A GRANEL)
	ESTIMACIÓN DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICIÓN FINAL
4.	ELABORACIÓN DE INFORMES.
4.1	INFORME PARCIAL.
4.2	INFORME FINAL.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



7.- FORMA DE PAGO DEL PROYECTO A REALIZAR.

La forma de pago será en 4 exhibiciones conforme a lo señalado en el anexo 2.

El monto definitivo a pagar se estimará con el precio unitario por tonelada de residuos peligrosos dispuestos y la cantidad total en toneladas enviadas a disposición final en un confinamiento controlado que hayan cumplido las especificaciones de este anexo técnico.

Las facturas deberán elaborarse a nombre del Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.C.N. (BANJERCITO), con la siguiente dirección fiscal: Av. Industria Militar No. 1055, Lomas de Sotelo, C.P. 11200, Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México. RFC: BNE820901682.

Las facturas electrónicas deberán ser enviadas al correo electrónico oscar.araiza@semarnat.gob.mx

8.- VALIDACIÓN DE TRABAJOS.

La validación de los trabajos será realizada por el personal que para este efecto designe.

8.1.- QUIÉN Y CUÁNDO ADMINISTRA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O LA ENTREGA DE LOS BIENES.

Quién administra la prestación del servicio o entrega de informes:

El gerente del proyecto por la empresa que sea adjudicada.

El administrador del contrato por parte de SEMARNAT: Ing. Oscar Sebastián Araiza Bolaños. Director de Restauración de Sitios Contaminados.

Cuándo administra la prestación del servicio y la entrega de informes:

Durante los 3 meses de vigencia siguientes a la firma del contrato y hasta que los informes sean entregados a entera satisfacción de la contratante.

8.2.- MÉTODO Y RESPONSABLE DE LA VALIDACIÓN DE LA CORRECTA PRESTACIÓN DEL SERVICIO O DE LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES A ADQUIRIR.

Método de validación:

La recepción de los documentos se realiza a través del Espacio de Contacto Ciudadano de la DGGIMAR, la cual recibe los documentos y los registra.

- (i) Revisión y verificación del informe parcial contra las especificaciones técnicas señaladas en este Anexo Técnico.
- (ii) Revisión y aprobación de la documentación que demuestre la ejecución de "LOS SERVICIOS" y la cantidad en toneladas de residuos dispuestos en un confinamiento controlado debidamente autorizado y
- (iii) Revisión y verificación del informe final contra las especificaciones técnicas señaladas en los términos de referencia.

Responsable de la validación: Ing. Oscar Sebastián Araiza Bolaños. Director de Restauración de Sitios Contaminados de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de SEMARNAT se encargará de revisar y aprobar los informes y la correcta prestación de los servicios contratados (elaborando un oficio mediante el cual se informa a la DGGIMAR que los informes han sido entregados correctamente para las gestiones de pago), con el apoyo del Dr. Ulises Ruíz Saucedo, Jefe de Depto. Enlace GIZ quien revisa y verifica los informes y la correcta prestación de los servicios contratados.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

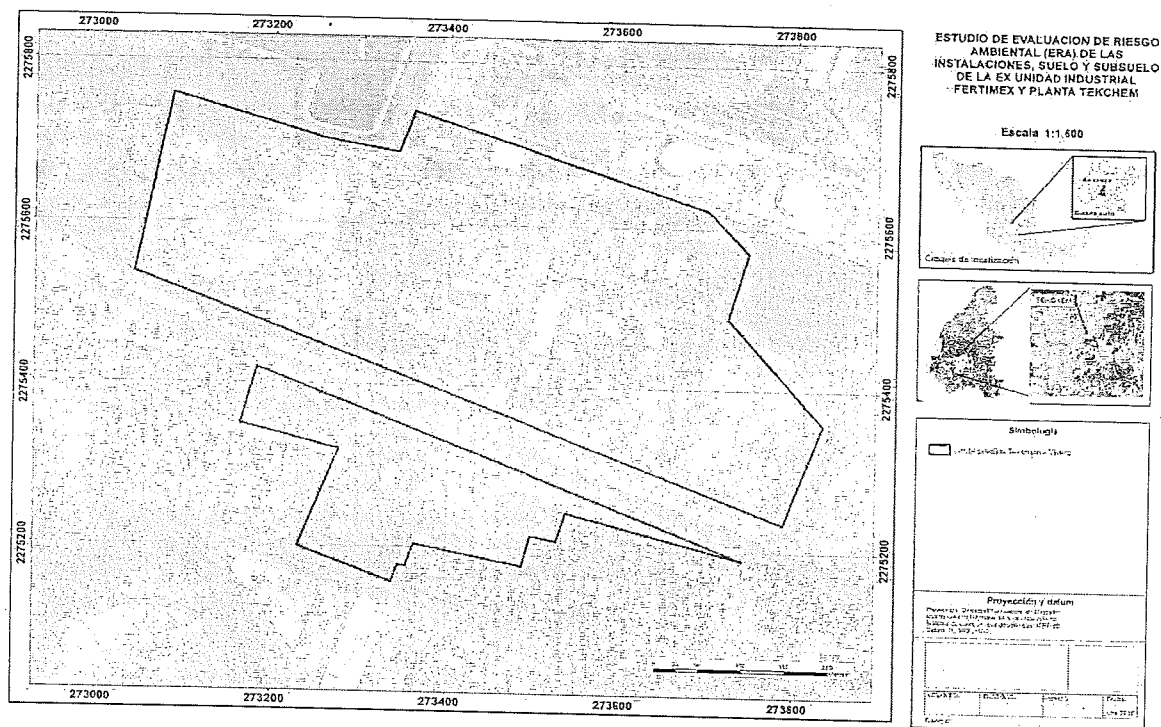
Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



ANEXO 1: PLANO DE LOCALIZACIÓN:



V. MARCO LEGAL:

Ley, reglamentos y normas enunciadas en el inciso 2.4., siendo así RIMSA complementa el marco legal para la consideración del servicio.

LEY, REGLAMENTO, NORMA	DESCRIPCIÓN
NOM-002-STPS-2000,	CONDICIONES DE SEGURIDAD, PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-005-STPS-1998	RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS.
NOM-010-STPS-1999	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE MANEJEN, TRANSPORTEN, PROCESEN O ALMACENEN SUSTANCIAS QUÍMICAS CAPACES DE GENERAR CONTAMINACIÓN EN EL MEDIO AMBIENTE LABORAL.
NOM-018-STPS-2000	SISTEMA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO.
NOM-017-STPS-2008	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL-SELECCIÓN, USO Y MANEJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO.

Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



LEY, REGLAMENTO, NORMA		DESCRIPCION
NOM-113-STPS-1994		CALZADO DE PROTECCIÓN
NOM-115-STPS-1994		CASCOS DE PROTECCIÓN-ESPECIFICACIONES, MÉTODOS DE PRUEBA Y CLASIFICACIÓN
NOM-116-STPS-1994		SEGURIDAD-RESPIRADORES PURIFICADORES DE AIRE CONTRA PARTICULAS NOCIVAS
NOM-056-SSA1-1993		REQUISITOS SANITARIOS DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.
SECRETARIA DE Y COMUNICACIONES TRANSPORTES	DE Y	REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS
NOM-006-SCT2-2000		ASPECTOS BASICOS PARA LA REVISIÓN OCULAR DIARIA DE LA UNIDAD DESTINADA AL AUTOTRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS
NOM-011-SCT2-1994		CONDICIONES PARA EL TRANSPORTE DE LAS SUBSTANCIAS, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS EN CANTIDADES LIMITADAS.
NOM-019-SCT2-2004		DISPOSICIONES GENERALES PARA LA LIMPIEZA Y CONTROL DE REMANENTES DE SUBSTANCIAS Y RESIDUOS PELIGROSOS EN LAS UNIDADES QUE TRANSPORTAN MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

VI. TRÁMITES:

RIMSA se encargará de realizar todos los trámites y gestiones necesarios para la ejecución de los servicios objeto de esta Licitación en relación a los alcances de SEMARNAT

VII. TECNOLOGIA:

Los Residuos Peligrosos para su manejo (Tratamiento Físico-Químico y Disposición Final) de residuos peligrosos; se trasladaran al Centro Integral de Tratamientos y Disposición Final, de RIMSA ubicado en Carretera Monterrey - Monclova KM. 86, Ejido San Bernabé, Municipio de Mina, N.L.

VIII. CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO:

CENTRO DE ALMACENAMIENTO (ACOPIO) MINA:

RIMSA cuenta con autorización No. 19-II-002D-14 para residuos peligrosos, en un área de 4,486.60 m2, con una capacidad anual de almacenamiento estimada de manejo de 80,000 toneladas, ubicado en carretera 53 Monterrey - Monclova km. 86.5 +12.8, San Bernabé, Municipio de Mina, N.L. Con una vigencia de 10 años a partir del 05 de febrero de 2014.

CENTRO DE TRATAMIENTOS Y DISPOSICIÓN FINAL, MINA:

RIMSA cuenta con Autorización No. 19-37-PS-VII-01-93 para la operación de nuestro Centro Integral de Tratamientos, mediante la recolección, transporte, almacenamiento temporal, tratamiento físico - químico, reciclaje, mezclado para producir combustibles alternos y destino final de residuos peligrosos con una capacidad mensual de manejo de:

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Capacidad de tratamiento: 20,000 toneladas mensuales de residuos peligrosos por procesos físico-químicos.

Capacidad de disposición final de residuos peligrosos: 55,000 Toneladas mensuales

Capacidad de recepción de residuos NO peligrosos: 35,000 Toneladas mensuales

IX. VIGENCIA DEL CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCIÓN:

SEMARNAT define que el PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN Y/O PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES es el siguiente:

Periodo de la prestación de los servicios: el periodo de prestación de los servicios será de 2 Meses (60 DÍAS NATURALES), contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

Vigencia del Contrato: 3 meses, contados a partir del séptimo día natural siguiente de la fecha de la notificación del fallo.

X. PERSONAL PARTICIPANTE:

a) En las instalaciones de SEMARNAT, Ex Unidad Industrial Fertimex en Salamanca, Guanajuato

- 01 (Uno) Jefe de Grupo
- 02 (Dos) Personal Profesional Especializado
- 10 (Diez) Ayudantes Generales

b) En el transporte

- ✓ Operador con licencia tipo "E"

c) En el Centro Integral de Tratamiento y Disposición Final de Mina, N.L.

- ✓ Personal Administrativo
- ✓ Personal Operativo
- ✓ Personal Ambiental
- ✓ Personal Técnico
- ✓ Personal de Construcción
- ✓ Personal de Mantenimiento

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**XI. MATERIALES:****a) Equipo de Protección Personal:**

El equipo básico de seguridad a utilizar en las etapas de colección y recolección de los residuos será el siguiente:

- ✓ Casco con barbiquejo
- ✓ Lentes de seguridad
- ✓ Media mascarilla Scott
- ✓ Cartuchos de alta eficiencia
- ✓ Mascarillas para polvos
- ✓ Overol naranja de algodón
- ✓ Trajes Tyvek
- ✓ Pantalonerías
- ✓ Zapatos para uso industrial tipo Borcegui
- ✓ Fajas con soporte lumbar
- ✓ Guantes látex
- ✓ Guantes tipo payaso
- ✓ Guantes carnaza

XII. EQUIPO EN SITIO.

- ✓ Montacargas
- ✓ Retroexcavadora
- ✓ Camión tipo Tractor-Jaula
- ✓ Camión tipo Tractor-Tolva (en su caso)
- ✓ Hidrolavadoras
- ✓ Generador de energía eléctrica
- ✓ Camión Pipa
- ✓ Caseta Móvil Oficina
- ✓ Caseta para Bodega

XIII. MOVILIZACIÓN:

Esta etapa contempla el traslado desde su ubicación actual a las instalaciones de SEMARNAT. Los diferentes recursos que se emplearán en la realización de los trabajos, tales como materiales, maquinaria y herramientas, así como del personal técnico - administrativo contemplado por RIMSA.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



XIV. LEVANTAMIENTO DE CAMPO:

Previo al inicio de los trabajos dentro de las instalaciones de la SEMARNAT, se sostendrá una reunión con la Supervisión designada por SEMARNAT, para definir, entre otros aspectos, las áreas de trabajo, presentación de los Responsables de cada una de las partes, canales de comunicación, procedimientos de trabajo y control, medidas de seguridad, apertura de la bitácora de obra, entrega de listado de personal y herramientas, etc.

Se realizará el control topográfico de la ubicación de todos y cada uno de los tambos para tener un control de la identificación y ubicación de cada uno de ellos, así como de las áreas en donde se encuentran los residuos a granel.

Todos los cálculos topográficos serán generados en Civil CAD, en una versión superior o igual al 2012.

XV. CARGA:

A la llegada del personal y equipos que intervengan en el desarrollo de las actividades, el Supervisor de Seguridad dará una plática de seguridad de forma cotidiana, sobre el manejo de los residuos peligrosos al personal participante y gestionará en su caso, con SEMARNAT, los documentos y permisos para el acceso de personal y equipo al área donde se llevarán a cabo los trabajos de carga de los residuos peligrosos.

Posterior a las actividades de Ubicar, identificar y segregar los tambos, ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel y llevar el registro y control de los tambos, así como el Trasvase, RIMSA de forma manual y/o mecánica llevará a cabo la carga mediante un montacargas de los tambores de residuos peligrosos, asimismo se dará el caso que estos residuos se encuentren almacenados en super sacos, para lo cual se realizará su carga bajo la misma operación.

RIMSA recolectará los tambores con residuos peligrosos localizados en los sitios señalados por SEMARNAT, donde se acopiarán volúmenes mayores para su carga a unidad de transporte autorizada para su envío a disposición final.

Lo anterior conforme al Procedimiento señalado en el Anexo 1, indicado por SEMARNAT.

Por cada embarque RIMSA elaborará el Manifiesto de Entrega, Transporte y Disposición Final de Residuos peligrosos, el cual deberá ser firmado por el Supervisor de SEMARNAT como generador y por el chofer del transporte autorizado. Una copia de este manifiesto deberá quedarse a resguardo del Supervisor de SEMARNAT

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**XVI. TRANSPORTE:**

Para cada unidad que se emplee para el transporte de los residuos se verificara su peso mediante tara en bascula indicada por SEMARNAT antes de cargar y posteriormente una vez que se encuentre cargado y previo a la salida de los tracto-camiones de las instalaciones de SEMARNAT, será elaborado el manifiesto de Entrega - Transporte - Recepción (ETR) de Residuos Peligrosos, el cual contendrá todos los datos requeridos por las autoridades ambientales, incluyendo la firma del personal designado por SEMARNAT y del transportista, dejando una copia de cada manifiesto en manos de la Supervisión. Toda la información relacionada con el manejo de los residuos será debidamente registrada en la bitácora de control de materiales peligrosos, este documento será independiente de la bitácora de obra que se manejará.

Se utilizarán unidades de transporte especializado, que cuentan con todos los permisos para transporte de residuos peligrosos de la SEMARNAT y de la SCT, chóferes con licencia tipo "E", seguro de responsabilidad civil, que cubre entre otros imprevistos, el caso de cualquier eventual contaminación por derrame o accidente, equipadas con aditamentos de seguridad para contingencias ambientales, equipo de comunicación y plan de contingencias.

Transporte y envío de residuos peligrosos.

Se contará con Permiso de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para manejo y transporte de residuos peligrosos, con vigencia continua durante el plazo de ejecución del contrato.

El conductor del Transporte contará con una licencia de manejo tipo "E", vigente

Se contará con Autorización de SEMARNAT para manejo de residuos peligrosos, con vigencia continua con vigencia continua durante el plazo de ejecución del contrato.

Se cuenta con póliza vigente de responsabilidad civil para el transporte.

Se entregarán los Manifiestos de Transporte originales, debidamente firmados y sellados por el destinatario final, dentro del límite de tiempo que marca la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su reglamento.

RIMSA contará con un Plan de Atención de Emergencias durante el transporte y al lugar de destino final, de tal manera que libere a SEMARNAT de cualquier responsabilidad ambiental, civil y daños a terceros derivados de accidentes durante el transporte. El Plan incluirá las rutas desde las instalaciones de SEMARNAT y hasta el sitio o sitios propuestos para el manejo propuesto.

XVII. TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL:

Residuos Peligrosos: Centro de Tratamiento y Disposición Final Mina, N.L.

A su arribo a nuestras instalaciones, a todo embarque le será verificada su papelería; cubierto este requisito, procederá al área de muestreo donde se toma muestra de la carga para ser analizado por nuestro laboratorio.

Posteriormente pasará al área de recepción del residuo, donde permanecerá en espera de los resultados de nuestro laboratorio, en donde se indicarán las características físico-químicas y se determinará el grado de tratamiento requerido.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Como se señaló, el laboratorio indicará al personal de operaciones cuáles serán las cantidades de reactivos requeridas para cada lote recibido, generando así la dosificación requerida para el proceso de tratamiento de los residuos.

El tratamiento a emplear se desarrollará en el área de tratamientos, donde se recibirá el residuo en las fosas de mezclado, donde además se alimentará el reactivo necesario.

Una vez realizado el tratamiento, se tomarán muestras del material tratado para ser analizadas en nuestro laboratorio y verificar la efectividad del tratamiento. En el caso de que los resultados de nuestro laboratorio señalen que el tratamiento no fue satisfactorio, se dará aviso al área de tratamientos para volver a procesar el lote completo hasta dar resultados satisfactorios.

Los residuos tratados serán trasladados a celdas de confinamiento controlado, diseñadas y construidas de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-057-ECOL-1993. Al ser depositados en la celda, se tomará y registrará mediante nuestro sistema de "waste tracking" las coordenadas de ubicación, para control y cualquier futura observación sobre los mismos.

XVIII. ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y BITACORA

Residuos Peligrosos

Se presentará copia legible de la autorización por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para operar como empresa autorizada para el manejo (Tratamiento físico químico y disposición final) de residuos peligrosos.

Se elaborará el Manifiesto de Entrega, Transporte y Disposición Final de Residuos Peligrosos, del cual la hoja original deberá ser devuelta al Supervisor de SEMARNAT, debidamente firmada y sellada, dentro del término que señala la Ley General para Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.

Se entregará la hoja original del Manifiesto de Entrega, Transporte y Recepción de Residuos Peligrosos al Supervisor de SEMARNAT, dentro del término que establece el Reglamento en Materia de Residuos Peligrosos, debidamente firmada y sellada.

Adicionalmente RIMSA entregará a SEMARNAT, un CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL de residuos peligrosos.

Se entregarán los documentos oficiales debidamente sellados y firmados por cada embarque recibido.

En el caso de resultar adjudicados presentaremos un informe mensual donde se especifique la generación en toneladas de los residuos peligrosos identificados en el almacén temporal, así como un informe mensual en toneladas de lo dispuesto de residuos peligrosos. Se entregará una copia SEMARNAT.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



De igual forma una vez cubiertas todas las etapas del servicio, presentará un informe final que englobe las acciones y/o actividades tanto operativas como administrativas efectuadas, documentando los trámites realizados ante las diferentes autoridades involucradas todo esto de acuerdo a lo establecido por la autoridad ambiental correspondiente.

Bitácora.

Conforme al artículo 46 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, al artículo 21 del Reglamento de la LGEEPA en materia de residuos peligrosos, se registrarán los movimientos de entrada y salida de residuos en una bitácora específica de control, la cual quedará en poder de SEMARNAT.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

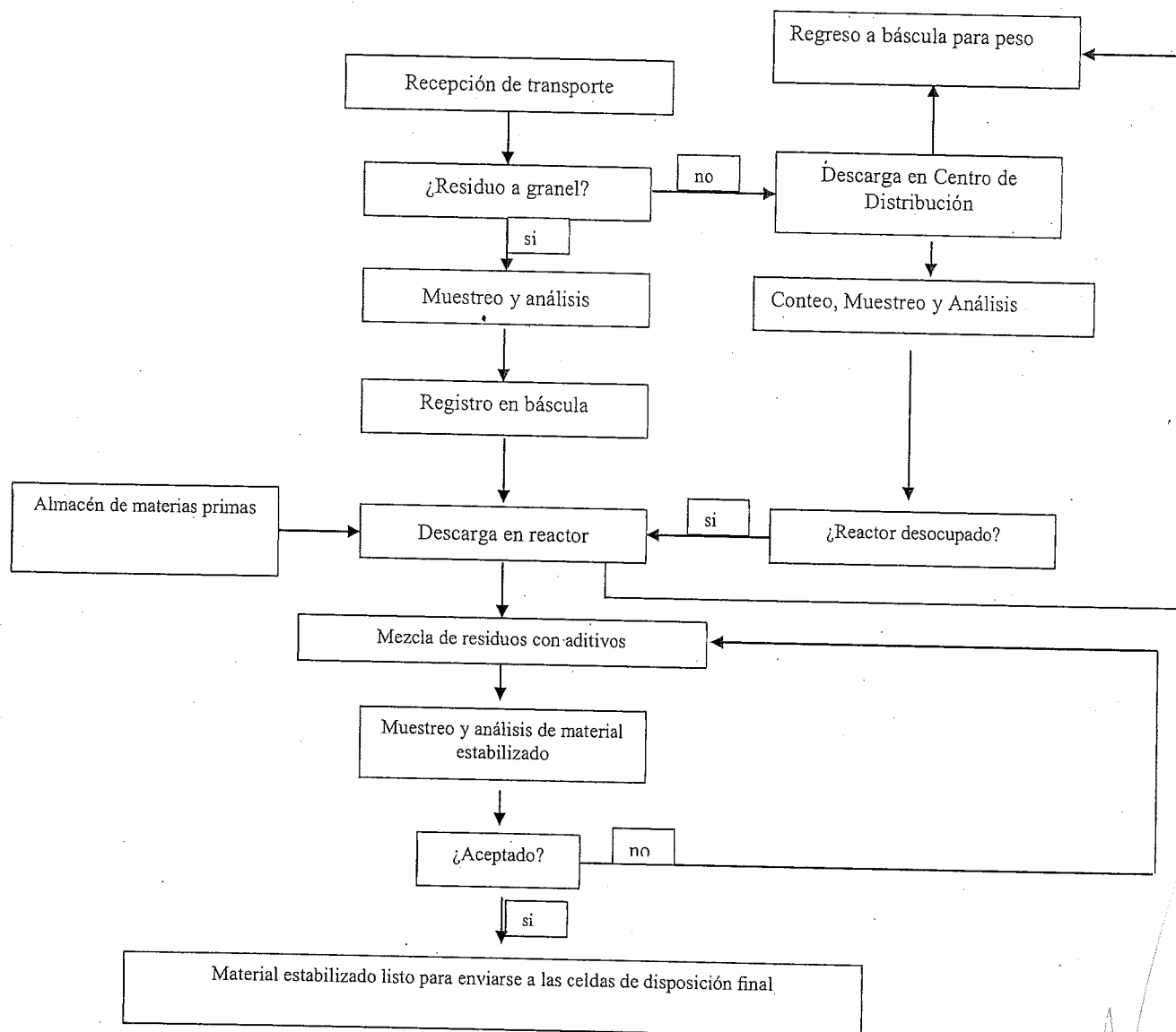
www.veolia.com.mx

A handwritten signature in black ink, enclosed within an oval-shaped stamp.

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



XIX.- DIAGRAMA DE FLUJO PARA RESIDUOS PELIGROSOS



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

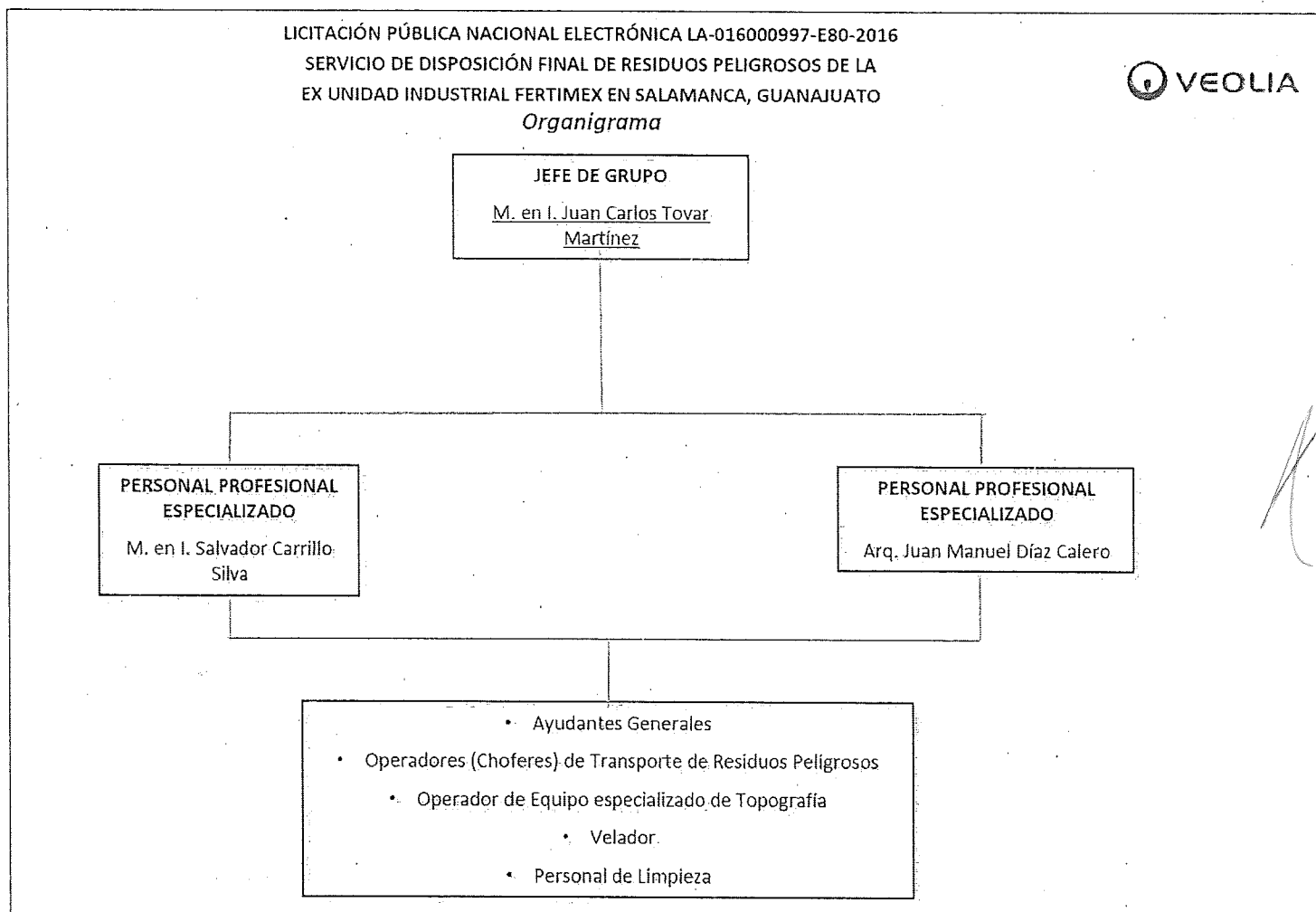
www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



XIX.- ORGANIGRAMAS

Organigrama para la Ejecución de los Servicios:



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

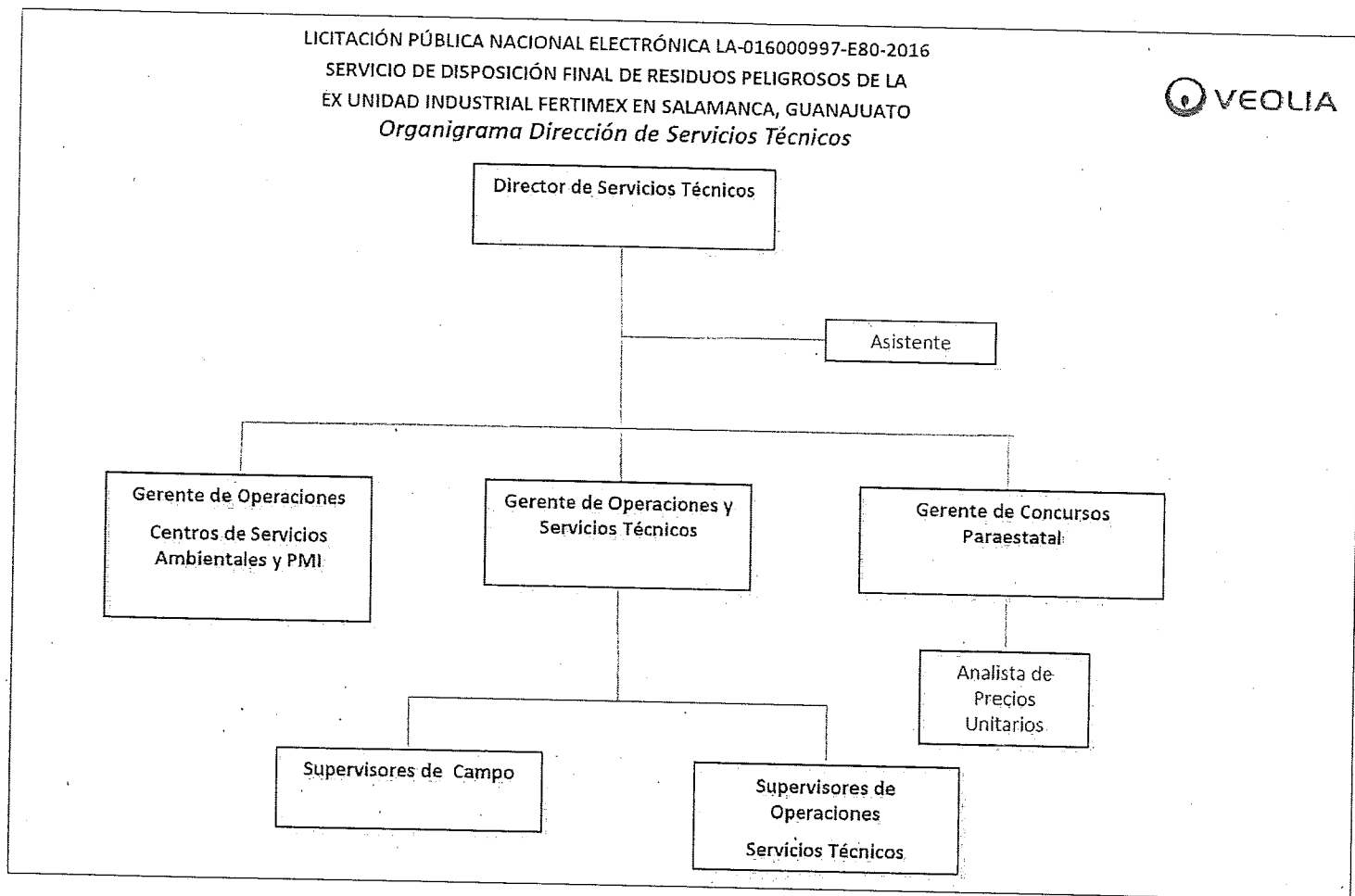
Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Organigrama Gerencial, Dirección de Servicios Técnicos:



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL
FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

ESQUEMA ESTRUCTURAL

PROPUESTA TÉCNICA

**RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUM,
S.A. DE C.V.**



**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-016000997-E80-2016**

29 de Agosto de 2016

**SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS
DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO**

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte, Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



ESQUEMA ESTRUCTURAL

Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
Presente.-

Lugar y fecha de expedición: Ciudad de México, a 29 de agosto de 2016.
Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2016

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ, manifiesto que el presente documento constituye nuestro ESQUEMA ESTRUCTURAL para la ejecución de los servicios.

Se muestra del mismo modo la Estructura de la Dirección de Servicios Técnicos de RIMSA.

Se aclara que los Supervisores de Operaciones en Servicios Técnicos, son las personas asignadas y en particular para el objeto del servicio a desempeñarse como Jefe de Grupo y Personal Profesional Especializado.

ATENTAMENTE

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



ESQUEMA ESTRUCTURAL

Organigrama para la Ejecución de los Servicios:

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016
SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA
EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO

Organigrama



JEFE DE GRUPO

M. en I. Juan Carlos Tovar
Martínez

**PERSONAL PROFESIONAL
ESPECIALIZADO**

M. en I. Salvador Carrillo
Silva

**PERSONAL PROFESIONAL
ESPECIALIZADO**

Arq. Juan Manuel Díaz Calero

- Ayudantes Generales
- Operadores (Choferes) de Transporte de Residuos Peligrosos
 - Operador de Equipo especializado de Topografía
- Velador
- Personal de Limpieza

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

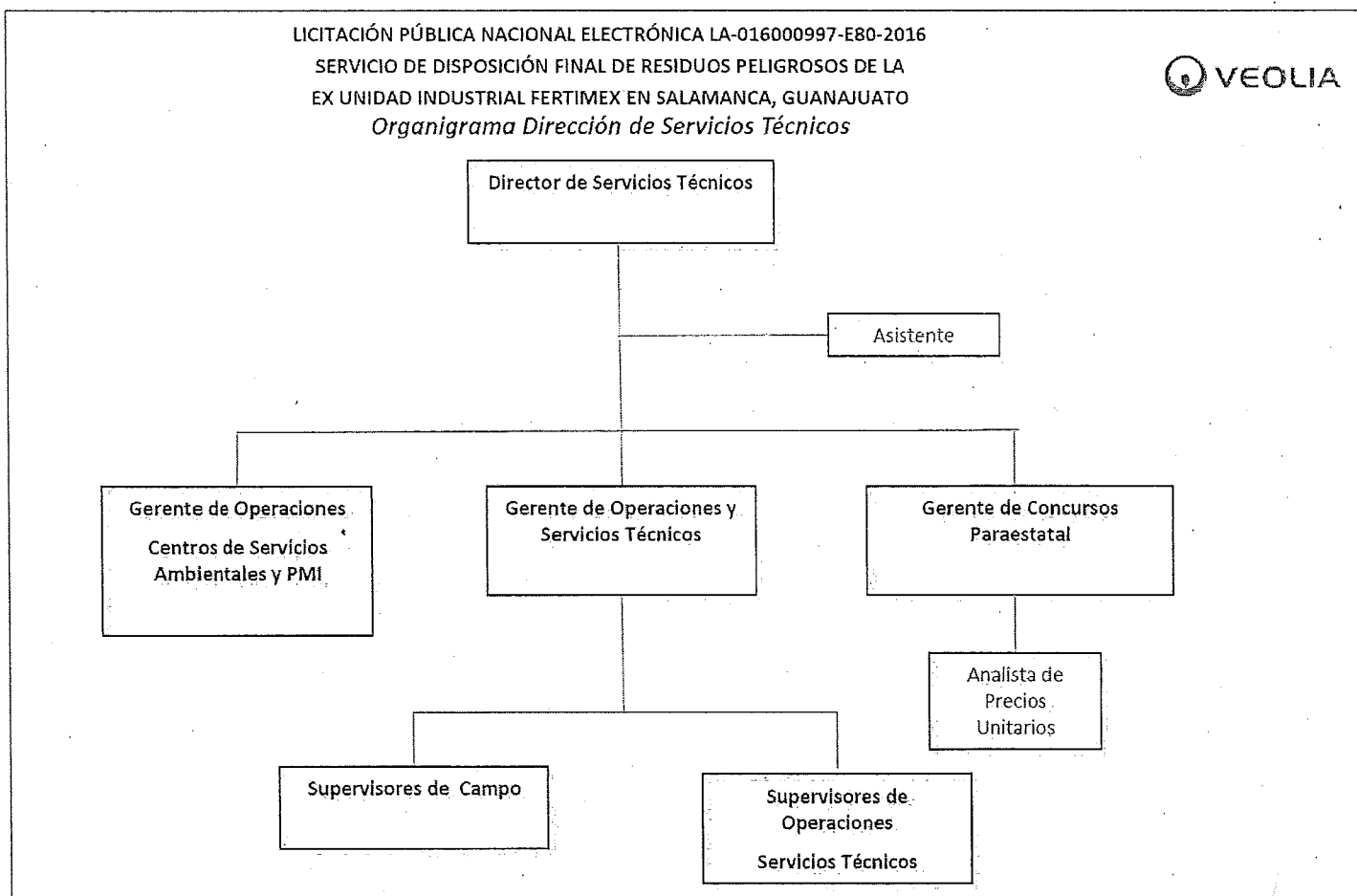
Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Organigrama Gerencial, Dirección de Servicios Técnicos:



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000153

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1067

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

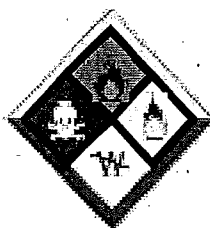
SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUEIM S.A. DE C.V. (RIMSA)



PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS DE OPERACIONES IN SITU DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS



Residuos Industriales Multiqueim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1068

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS**INTRODUCCION**

El presente documento representa un PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS para operaciones IN SITU, al iniciar un determinado Proyecto, el presente plan se modifica o adecúa de acuerdo a las características y necesidades del servicio en particular.

1.0 TIPO DE OPERACIONES

La empresa RIMSA utiliza tecnologías avanzadas para las operaciones de recolección, almacenamiento, tratamiento y en general todas las actividades involucradas en el manejo en sitio de residuos peligrosos generados por empresas industriales ubicadas en México.

Muchos de los residuos manejados IN SITU son solventes y otros líquidos orgánicos que pueden ser reciclados o tratados. Debido a que con frecuencia son inflamables, representan un peligro potencial de incendio o explosión si no se manejan de una manera correcta, y residuos industriales que pueden ser utilizados en el programa de combustibles alternos o incineración destructiva.

Además de la posibilidad de incendio o explosión, los residuos industriales pueden poner en peligro a los trabajadores y el medio ambiente si son liberados fuera de sus áreas de contención primaria o secundaria. El sitio cuenta con características estructurales para evitar la liberación de algún material incluyendo: equipo de emergencia, dispositivos de paralización de actividades, alarmas y áreas de contención secundarias. Además de esto, se cuenta con procedimientos y reglamentos documentados que garantizan la seguridad de los trabajadores y las operaciones al analizar, almacenar, mezclar y dar tratamiento a los residuos.

1.1 TIPOS DE EMERGENCIAS POTENCIALES

El potencial de emergencia existe en RIMSA debido al tipo de actividades y materiales manejados. Además, eventos naturales podrían provocar una situación de emergencia cuyo manejo debe anticiparse. Entre las emergencias potenciales que podrían resultar de las operaciones en la empresa se incluyen:

Incendio

- * Provocar daño físico o mortal por quemaduras
- * Provocar la liberación de vapores tóxicos
- * Consumir el oxígeno existente en el área de trabajo donde se encuentra el empleado.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx



ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

- * Esparcir y posiblemente encender materiales en otras instalaciones de la empresa o provocar explosiones por calor.
- * Producir un flujo contaminado al utilizar agua o extinguidores para incendios químicos.

Explosión

- * Provocar un peligro de seguridad debido a los fragmentos en el aire u ondas de choque
- * Incendiar otros materiales en la empresa
- * Traer como resultado la liberación de materiales tóxicos.

Derrame o Liberación de Material

- * Resultar en la liberación de líquidos inflamables o vapores capaces de provocar un incendio o una explosión de gas
- * Provocar la liberación de líquidos o vapores tóxicos.

Accidente (vehículo o equipo)

- * Provocar un incendio, explosión o derrame como se describió anteriormente
- * Traer como resultado el que sustancias químicas incompatibles se mezclen
- * Provocar la liberación de materiales tóxicos en el suelo o atmósfera.

Las emergencias también pueden ser provocadas por fenómenos naturales como terremotos, tormentas eléctricas, inundaciones o mal tiempo.

2.0 TAREAS Y RESPONSABILIDADES DEL COORDINADOR DE EMERGENCIA

A lo largo del presente plan, el título de "Coordinador de Emergencia" (CE) se refiere a las personas identificadas en la Lista de Coordinadores de Emergencia al principio de este documento o un suplente. El CE es responsable de dirigir todas las acciones de respuesta de emergencia durante un incidente. Esta persona actúa como el director del personal de respuesta dentro de la empresa y controla las actividades hasta el arribo de las autoridades locales.

El CE y los suplentes son responsables de mantener al personal de la empresa preparado para una emergencia. Una manera de lograr lo anterior es por medio de la programación, ejecución y evaluación de entrenamiento para incendios y ejercicios de evacuación. También debe evaluar la suficiencia y operabilidad del equipo de la empresa que habrá de utilizarse y poner a la atención de la gerencia cualquier situación que pueda reducir la efectividad de las operaciones para respuesta de emergencia.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

El CE o su suplente siempre están disponibles y si están fuera del sitio pueden localizarse por teléfono o radio. En el caso de que ninguno de ellos pueda ser localizado o no puedan llegar al sitio rápidamente, se designará un sustituto. El CE es responsable de programar a los suplentes y de informar en la instalación el nombre y teléfono de cada uno de ellos. En horas fuera de oficina, el supervisor en turno es el responsable de localizar y / o avisar al CE o su suplente si ocurriera una emergencia.

3.0 PROCEDIMIENTOS PARA RESPUESTA DE EMERGENCIA

De ocurrir un incendio, explosión o liberación de material, el CE hará una evaluación inmediata de la situación. Las actividades de respuesta se dirigirán según lo apropiado y se tomará la decisión de aplicar el PLAN DE CONTINGENCIAS IN SITU. El CE ha establecido y mantiene líneas de comunicación con servicios claves de emergencias comunitarias, incluyendo los departamentos de policía, bomberos, instalaciones médicas y unidades para respuesta de emergencia.

3.1 EVALUACIÓN DEL INCIDENTE Y PROCESO DE DECISIÓN

En la anexa 1 se presentan los criterios de evaluación que habrá de seguir el CE para determinar si se justifica la aplicación total del plan en cuestión. Si el incendio, explosión o derrame es menor y no representa un peligro potencial para la salud o el medio ambiente, el CE activará la alerta y los procedimientos posteriores a la emergencia sólo hasta el grado en que resulten necesarios para responder al evento.

En el caso de una situación de emergencia real o inminente, la primera persona en descubrir el incidente se pondrá en contacto con su supervisor quien llamará a las oficinas administrativas y reportará su nombre, ubicación, naturaleza y gravedad del incidente. La oficina dará aviso inmediato al CE (o su suplente). El CE tomará su radio e informará lo siguiente:

"ESTA ES UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA"
"DEJAR LIBRE LA FRECUENCIA PARA ESTAS COMUNICACIONES"
"ACTIVAMOS EL PLAN DE CONTINGENCIAS IN SITU"

Controlará el área afectada hasta que la emergencia haya sido eliminada y se hayan terminado la limpieza o restauración necesarias. El CE dirigirá las siguientes actividades:

- * En donde se considere apropiado, detener las actividades o procesos que se vean amenazados y contener o recolectar el material liberado para evitar la propagación de incendios o explosiones.
- * Determinar el origen y cantidad de material derramado; evaluando los peligros primarios y secundarios.
- * Asegurarse de que cualquier material derramado en el área del accidente se encuentre alejado de materiales incompatibles.

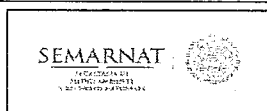
Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
 San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
 Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx



ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
 APODERADO GENERAL



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1071

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

3.2 PROCEDIMIENTOS PARA RESPUESTA DE EMERGENCIA

En una emergencia real o potencial, se realizarán las siguientes acciones para evaluar el alcance del problema:

- * Avisar si hay un incendio real o existe el potencial para que ocurra uno
- * Indicar la ubicación exacta del incidente
- * Avisar sobre cualquier lastimadura que requiera de atención médica.
- * Intentar determinar el tipo y cantidad de material involucrado.
- * Intentar identificar los productos involucrados por medio de las etiquetas, letreros, nota de embarque, manifiestos, señalamientos de los tanques, etc.
- * Determinar si es necesaria ayuda de emergencia
- * Determinar si es necesaria la evacuación del sitio o áreas circunvecinas.

En las siguientes secciones se describen procedimientos de emergencia específicos para incendios, explosiones, liberación de materiales, terremotos y la paralización de emergencia del equipo.

3.2.1 Procedimientos de Emergencia para Incendios Explosiones

Si ocurre un incendio-exposición, el CE designará un equipo de personal entrenado para comenzar los procedimientos para control de incendios. De lo inmediata que sea la respuesta depende que el incendio sea extinguido o controlado. Los procedimientos para emergencias no se desviarán o implicarán el tomar riesgos que van más allá de los discutidos o practicados durante el programa de entrenamiento en la empresa.

El equipo de respuesta de emergencia estará bajo la supervisión directa del CE. El control y la responsabilidad de la emergencia serán transferidos al Departamento de Bomberos cuando lleguen al lugar. Una vez que se ha hecho la transferencia de responsabilidades, los integrantes del equipo de respuesta estarán listos para intervenir en calidad de asesores si es necesario. El CE estará con el responsable operativo de Bomberos y actuará como consejero y enlace entre el Departamento de Bomberos y otros integrantes en la respuesta de emergencia.

El objetivo principal del equipo de respuesta es intentar controlar un incendio inmediatamente después de haberse detectado. Si la evaluación del CE indica que cualquier intento por controlarlo pondría en peligro la salud y seguridad del equipo de respuesta de emergencia, se retirarán a un área segura a esperar la llegada de los bomberos y más instrucciones. El personal de RIMSA no combatirá un incendio que sobrepasa la etapa de incipiente.

A continuación se describen las responsabilidades específicas del personal en un incendio ó explosión:

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

CE

- * Asegurarse de que se ha llamado a los bomberos
- * Evaluar la condición del incendio y dirigir al equipo de respuesta para prevenir propagar el incendio a otras áreas de operación. En esto se incluye el paralizar operaciones y procesos, retirar contenedores aislados y aplicar técnicas directas para control de incendios.
- * Asegurarse de que se haya avisado a todo el personal sobre la existencia de un incendio, y de que comenzarán los procedimientos de evacuación.
- * Colaborar con el equipo de respuesta de emergencia para evaluar los posibles peligros para la salud o el medio ambiente que resulten, directa o indirectamente, del incendio (Ejemplo: los efectos de gases tóxicos, irritantes o asfixiantes generados, los efectos de las corrientes formadas por el agua o agentes químicos utilizados para controlar el incendio-explosiones provocadas por calor).

Notificado

- * Si ocurre un incendio importante en el sitio, un supervisor o su designado inmediatamente llamará y avisará al área de seguridad de la empresa y al Departamentos de Bomberos y Policía. Esta persona deberá:
 - Dar el nombre de la compañía
 - Domicilio
 - Su nombre
 - Si es posible, cualquier información relacionada con el incendio (Ejemplo: alcance, material involucrado, heridos)
- * Esta persona avisará inmediatamente al CE principal (por teléfono si el CE está fuera de la empresa). Lo anterior deberá hacerse aún cuando un suplente del CE se encuentre en la empresa.

Control de Incendios (servicio interno)

- * Bajo la dirección del CE, utilizarán extinguidores portátiles, polvo Químico seco.

Chóferes

- * Bajo la dirección del CE, serán responsables de retirar los camiones del área de incendio, teniendo cuidado de no obstaculizar o bloquear la entrada para los bomberos.

Encargado(a) de proveer equipo

- * Bajo la dirección del CE, será responsable de llevar al área del incendio el material que pueda necesitar el personal que está combatiendo el incendio.

Si existe en el sitio vigilancia

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
 San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
 Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx



ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
 APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

- * Restringir el acceso a la empresa según se considere apropiado.
- * Ayudar en ubicar y comunicarse con el personal de la empresa.

Nota: Cuando el personal de RIMSA haya terminado las tareas asignadas o tengan alguna duda, deberán reportarse con el CE para recibir instrucciones.

3.2.2 Procedimientos de Emergencia para Derrames Químicos

Los sistemas de tratamiento y almacén de residuos están ubicados en áreas diseñadas para contener derrames hasta que puedan limpiarse. Es más probable que los derrames ocurran en estas áreas de contención que sirven para evitar la contaminación de áreas circunvecinas y mantos acuíferos.

Un derrame químico se limpiará lo más pronto posible. El Supervisor de Operaciones dirigirá las operaciones de limpieza con material absorbente o (cuando el derrame es muy grande) bombas portátiles. Como parte del programa de entrenamiento de la empresa, los trabajadores son instruidos sobre el origen y los peligros de las sustancias químicas que manejan. En la oficina administrativa del sitio podrán consultar hojas con datos sobre propiedades químicas y perfiles de residuo que describen los peligros asociados con las sustancias químicas almacenadas, además de medidas de respuesta de emergencia precauciones recomendadas para su manejo.

Las siguientes responsabilidades ayudan a que el personal esté preparado para responder ante un derrame:

Supervisores o supervisor residente

- * Asegurarse de que todos los contenedores estén etiquetados
- * Mantener un inventario actualizado de su departamento
- * Proporcionar ropa protectora y equipo de seguridad a los trabajadores y exigir su uso al manejar sustancias químicas

Todo el Personal

- Seguir los procedimientos de seguridad todo el tiempo
- * Usar ropa protectora y equipo de seguridad al manejar sustancias químicas
- * Conocer las sustancias químicas manejadas en su departamento
- * Reportar inmediatamente cualquier derrame

Los siguientes son los procedimientos a seguir en un derrame químico:

Residuos Industriales Múltiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1074

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LÁ-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

- * Asegurar que cualquier persona que haya sido contaminada con solventes u otras sustancias químicas se lave inmediatamente con agua abundante, utilice un neutralizado (si es necesario), se cambie de ropa y realice cualquier otra acción necesaria para su protección.
- * Avisar inmediatamente al CE o ponerse en contacto con el CE principal o el supervisor de operaciones si no se encuentra en el sitio
- * El CE determinará si la evacuación del sitio es necesaria y se asegurará que las instituciones y organismos han sido notificadas.
- * Avisar al resto del personal si ocurre un derrame grande y si considera necesario pedir ayuda.
- * Determinar el producto o residuo involucrado en el derrame
- * Si el derrame es el resultado de una fuga, intentar detenerla y contener el derrame.
- * Si el derrame contiene una sustancia inflamable, retirar cualquier fuente de ignición portátil que se encuentre a menos de 18 mts. del derrame. Desconectar la electricidad en el área afectada, de preferencia desde un interruptor ubicado en otra área.
- * Levantar derrames con el material absorbente indicado. Dependiendo del origen y la ubicación del derrame, utilizar equipo resistente a sustancias químicas como trajes protectores, guantes, botas y respiradores de vapores orgánicos. El material absorbente utilizado debe colocarse en contenedores para ser eliminado posteriormente.
- * Los derrames mayores deben contenerse por medio del sistema de contención secundario instalado para tal propósito. Si el derrame ocurre fuera del área de contención, se puede lograr una contención temporal del derrame por medios de diques, utilizando absorbedores secos, cerrando las válvulas.

3.2.3 Procedimientos de Emergencia para Terremotos

Los siguientes procedimientos habrán de seguirse durante un terremoto:

- * En los edificios, dirigirse a un área que ofrezca protección estructural (Ejemplo: debajo de los marcos de las puertas o los escritorios)
- * Siempre tratar de proteger la cabeza
- * Mantenerse alejado de las ventanas para evitar le caigan vidrios
- * Una vez que haya terminado el terremoto, evacuar el edificio de una manera ordenada
- Los trabajadores que se encuentran en los patios deberán evacuar el área evitando pasar cerca de los edificios.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
 San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
 Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
 APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1075

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

4.0 PROCEDIMIENTOS PARA EVACUACIÓN

Si el CE determina que el incidente representa un riesgo para los trabajadores de la empresa, ordenará la evacuación de la misma. Si una evaluación indica la necesidad de evacuar áreas circunvecinas, se avisará inmediatamente a las autoridades locales. El CE estará a la disposición para auxiliar a las autoridades a decidir si las áreas locales deberán ser evacuadas.

4.1 RESPONSABILIDADES DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO

Al ordenar una evacuación, deberá tomar en consideración lo siguiente:

- * ¿Es necesario cerrar algunas válvulas ó apagar algún (os) equipos?
- * Si hay escape de gas, determinar la dirección del viento y evacuar al personal en dirección del mismo
- * ¿Deberán cambiarse rápidamente de lugar algunos materiales inflamables o peligrosos?
- * ¿Deberán interrumpirse algunas fuentes de energía eléctrica?
- * ¿Deberá retirarse algún equipo del área?

El supervisor asumirá las siguientes responsabilidades cuando se ha recibido la orden de evacuar el sitio:

- * El personal evacuará su área de trabajo al sonar la alerta (Ejem: información por radio) o si lo indica el supervisor
- * El supervisor será la última persona en evacuar su área y será responsable de asegurarse de que todos han salido del lugar. Deberá revisar las áreas en donde puede no escucharse la alerta como son: los sanitarios, baños y salas de conferencia
- * El supervisor o su representante asignado será responsable de apagar el equipo en las áreas de trabajo. Solamente deberá apagarse el equipo que puede representar una amenaza si se deja encendido
- * Los supervisores con personal impedido asignaran a otros a que los auxilien a evacuar el área
- * Serán responsables de contar a todas las personas (incluyendo los visitantes) asignados en su área
- * Avisarán al CE si falta alguna persona.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1076

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESÍDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

4.2 PROCEDIMIENTOS PARA EVACUACIÓN

Los procedimientos de evacuación que deberán seguirse en una emergencia son los siguientes:

- * La alerta para evacuar se dará a conocer a través de los radios de comunicación interna.
- * Cuando se escuche la alerta, o un supervisor dé la orden de evacuar, todos los empleados abandonarán sus áreas de trabajo, excepto el CE y su equipo designado para respuesta de emergencia.
- * Rutas y áreas de reunión
 - Todo el personal, excluyendo los miembros del equipo de respuesta de emergencia, se reportarán en las áreas de reunión designadas.
 - Las áreas de reunión se han seleccionado tomando en cuenta lo siguiente:
 - Se encuentren a más de 20 metros de distancia de los edificios para proteger a los trabajadores de una posible explosión
 - Durante una emergencia, es muy importante evitar que el personal obstruya el trabajo del Departamento de Bomberos y otro personal de respuesta de emergencia.
 - Las áreas de evacuación central son necesarias para facilitar las comunicaciones.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000163

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1077

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

4.3 REGLAS DE EVACUACIÓN

Deberán observarse las siguientes reglas durante la evacuación:

- * Evacuar el edificio al escuchar la alarma
- * No bloquear el área de estacionamiento para los bomberos
- * No esperar a los amigos
- * Tomar con seriedad la situación
- * No entrar en estado de pánico
- * Seguir las rutas de evacuación asignadas
- * Después de abandonar el edificio, dirigirse a su área de reunión designada
- * Sin importar la ruta de evacuación, los trabajadores deberán reportarse con su supervisor en el área de reunión designada.
- * No regresar al sitio o abandonar el punto de reunión hasta haber recibido instrucciones específicas

4.4 VISITANTES

Se lleva un registro para verificar las salidas y entradas de las visitas. Los supervisores anfitriones son los responsables de avisar a los visitantes sobre la existencia de una emergencia. Se le avisará al supervisor la identidad del visitante para que éste pueda localizarlo y retirarlo de las instalaciones en casos de emergencia.

4.5 REGRESO A LA EMPRESA

Los trabajadores podrán regresar a su área una vez que lo indique el CE.

4.6 SIMULACROS

Ocasionalmente se harán simulacros de evacuación que deberán considerarse como si la emergencia fuera real. El propósito de estas prácticas es evaluar el plan y resolver cualquier problema que pueda presentarse al evacuar el sitio.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000164

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1078

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

5.0 CONTROL DE LESIONADOS

Durante la emergencia, todas las personas lesionadas recibirán primeros auxilios. Se buscará ayuda médica para las personas con heridas más graves. Durante una situación de emergencia en donde haya víctimas, las siguientes acciones deben seguirse ya sea por el supervisor, el CE o la autoridad asignada para el control.

- * Designar, organizar y dirigir el personal para primeros auxilios
- * Obtener información acerca de las sustancias químicas que provocaron las heridas, incluyendo toxicidad y requisitos de descontaminación.
- * Evaluar la situación y pedir ayuda médica de emergencia si se considera necesaria. Recibir al personal médico y dirigirlo al lugar de la emergencia
- * Poner a los lesionados al cuidado de personal médico calificado. Proporcionar cualquier recurso para control de lesionados.
- * Auxiliar al encargado de los servicios médicos avisando al hospital o sala de emergencia sobre la llegada de los lesionados, origen de la herida, información sobre toxicidad, descontaminación y cualquier otra información conveniente. Tal información será transmitida rápidamente a quien sea conveniente que esté enterado.
- * Mantener contacto con el CE para informarle sobre cualquier cambio de la emergencia.

6.0 PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A LA EMERGENCIA

Los procedimientos posteriores a la emergencia llevan el propósito de evitar que el incidente se repita, limpiar y eliminar los residuos, descontaminar el equipo e interrogatorio del personal.

6.1 EVITAR LA REPETICIÓN DEL INCIDENTE

El CE hará todo lo posible por evitar se repita otro incendio, explosión o más liberación de material. Los procedimientos que se llevarán a cabo en el área afectada son:

- * Monitoreo de las válvulas de presión
- * Inspección de fugas y rajaduras en tuberías, válvulas, tanques y tambores
- * Inspección de la generación de gas
- * Aislar los residuos

Las operaciones que hayan sido paralizadas debido al incidente serán reactivadas hasta que el CE avise que todo esta bajo control.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**Dirección de Adquisiciones y Contratos**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

6.2 LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES LIBERADOS

Una vez que ha terminado la situación de emergencia, el CE dirigirá la limpieza y eliminación de los residuos; lo que deberá hacerse lo más rápido posible para evitar más contaminación.

Los derrames de líquidos que ocurrieron en una área de contención serán y retirados para ser tratados y/o eliminados. Los residuos recolectados en tanques de contención y fosos se manejarán de la misma manera. El material absorbente que haya sido utilizado para limpiar líquidos derramados se colocará en contenedores y se eliminará según los determine el tipo de residuo. Los contenedores con fugas serán separados y re-empaquetados o vaciados.

6.3 DESCONTAMINACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

Todo el equipo utilizado en la limpieza se descontaminará y preparará para usarlo en el futuro. El personal se dará una ducha y se quitará la ropa que haya sido contaminada. Los extinguidores se recargarán, la ropa protectora se limpiará y se reabastecerá el material absorbente. Se realizará una inspección para asegurar que todo el equipo de emergencia y seguridad se encuentra limpio y en condiciones para ser utilizado. Las operaciones se reanudarán sólo después de que el equipo haya sido limpiado, recargado y/o reemplazado.

6.4 RE-ENTRENAMIENTO E INTERROGATORIO DEL PERSONAL

El CE interrogará a los supervisores, personal de operación y discutirá con autoridades locales para evaluar la preparación y las actividades de prevención, actividades de respuesta, el control de víctimas y los procedimientos de evacuación. En base a los resultados de este interrogatorio se harían cambios al PLAN DE CONTINGENCIAS IN SITU para un mejor manejo en el sitio.

7.0 EQUIPO DE EMERGENCIA

En las siguientes secciones se describe el equipo de emergencia disponible en la empresa.

7.1 SISTEMAS DE ALARMA Y COMUNICACIÓN

Existen teléfonos celulares y radios de comunicación interna y externa estos radios están accesibles, son de operación manual y cuentan con suficiente alcance para cubrir todas las áreas de trabajo y solicitar ayuda externa

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

7.2 EQUIPO PARA CONTROL Y LIMPIEZA DE DERRAMES

La empresa cuenta con material absorbente, contenedores y herramientas anti-chispa para el control y limpieza de derrames.

7.3 EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA INCENDIOS

Extintores con químicos secos con capacidad para 18 libras son utilizados en la actualidad para combatir incendios.

7.4 EQUIPO DE SEGURIDAD

El siguiente equipo de seguridad se entrega al personal de la empresa o se usa para muestrear, cargar y descargar residuos, o al trabajar en una área en donde se procesan residuos.

- * Aparatos de respiración purificadores de aire (cartuchos para vapores orgánicos y gases ácidos)
- * Ropa protectora como trajes resistentes a sustancias químicas, botas, guantes, lentes de seguridad, cascos, etc.
- * Botiquines de primeros auxilios
- * Estaciones con regaderas y lavajos de emergencia
- * Cinta para barricadas

7.5 PRUEBA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE EMERGENCIA

Todos los sistemas de comunicación y alarma, dispositivos para control y contención de derrames, equipo para protección contra incendios y seguridad se inspeccionan de acuerdo con los procedimientos establecidos en el sitio. El propósito de las inspecciones es asegurar que el equipo se encuentra en condiciones para ser operado en una emergencia. El mantenimiento de este equipo se realiza de manera periódica o según los resultados de la inspección.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000167

Folio: 1081



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

TELEFONOS DE EMERGENCIA

COORDINADOR	Celular	OFICINA
JUAN CARLOS TOVAR	Celular Nextel (04481) 11 13 06 51 27 No. de Radio 52 *37920* 2	(81)81 52 21 89
ENRIQUE ALVARADO	Celular (04481) 82 59 90 22	(81) 81 52 2172
JAIME LEAL	Celular (04481) 82 87 42 01	(81) 81 52 2180
MIGUEL A. ARAOZ	Celular (04481) 16 60 76 12	(81) 81 52 2177
FERNANDO PAEZ	Celular (04481) 80 29 38 18	(81) 81 52 2159

AYUDA EXTERNA

HOSPITALES (Lesiones / Médicos)	
CRUZ ROJA MEXICANA DE MONTERREY	8375 11 77 8342 12 12 8375 16 16
CRUZ VERDE DE MONTERREY	8371 50 50 8371 52 59 8371 51 02
CLÍNICA IMSS No. 6	8376 21 22
CLÍNICA IMSS No. 21	8345 53 55
CLÍNICA IMSS No. 17	8347 34 00 8347 34 09

BOMBEROS (fuego y explosión)	MONTERREY	8342 00 53 8342 00 54 8342 00 55
	ESTACIÓN LINCON	8371 60 00
POLICIA	ESTACIÓN GUADALUPE	8360 22 10 8360 22 20
	JUDICIAL	8342 45 46 8348 80 46
	FEDERAL DE CAMINOS	8385 01 45 al 47
PROTECCIÓN CIVIL		83 87 07 52 al 57 8387 07 51

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1082

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

ANEXO 1

CHECK LIST PARA EL CE

_____ Activación del PLAN DE CONTINGENCIAS IN SITU.

 " Emitir las palabras clave para dar inicio al plan.

_____ Dar instrucción de Evacuación Parcial o Total.

 " Parar operaciones y procesos.

_____ Notificación a los Directivos de RIMSA y

_____ Notificación a las autoridades sobre la contingencia.

_____ Identificar el tipo efecto causado al personal.

 " Quemaduras, lesionados, intoxicados.

_____ El personal de control de la Contingencia ha establecido las zonas de:

 " Zona activa y Zona de Descontaminación.

_____ Personal lesionado enviado a instituciones de ayuda médica.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000169

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1083

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

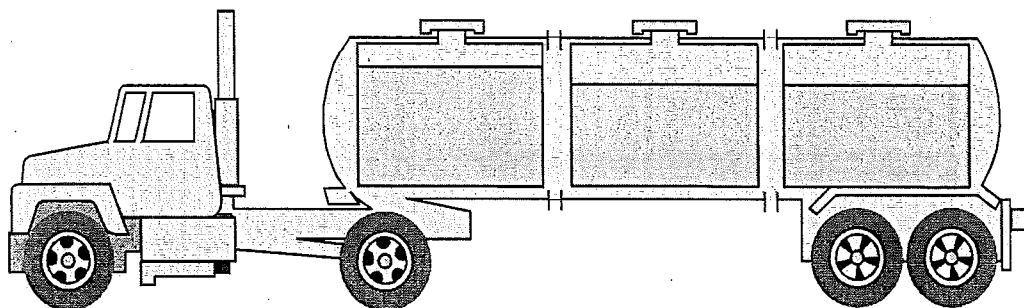
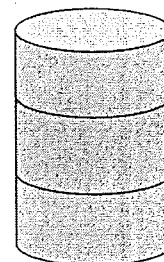
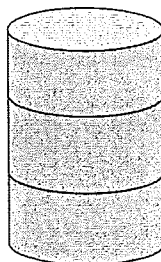
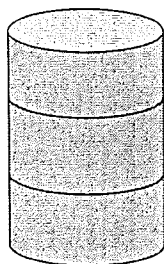
SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUM, S.A. de C.V.



PROGRAMA DE ATENCIÓN A CONTINGENCIAS O EMERGENCIAS EN
TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000170

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1084

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUEM. S.A. de C.V.

PLAN PARA ATENDER EMERGENCIAS EN EL
TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

CONTENIDO.

- I. INTRODUCCION
- II. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES
- III. TIPOS DE EMERGENCIA POTENCIALES
- IV. TAREAS Y RESPONSABILIDADES
- V. PROCEDIMIENTOS PARA LA EMERGENCIA
- VI. EVALUACION DE INCIDENTES Y DECISION
- VII. DIAGRAMA DE RESPUESTA 1 (DERRAMES)
- VIII. DIAGRAMA DE RESPUESTA 2. (FUEGOS)
- IX. CONTROL DE VICTIMAS
- X. ACCIONES POST-EMERGENCIA
- XI. EQUIPO DE EMERGENCIA EN UNIDADES
- XII. COORDINACION CON AUTORIDAD
- XIII. DIRECTORIO TELEFONICO

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000171

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1085

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

PLAN DE CONTINGENCIAS EN TRANSPORTACIÓN:

Bajo contrato de servicio con RIMSA

OPERACIONES MEXICO

I. INTRODUCCION:

El presente Plan de Contingencia en Transportación para atender la ocurrencia de emergencias durante los movimientos de Residuos Peligrosos, por el territorio Mexicano, describe los procedimientos de emergencia que deberán seguirse al ocurrir un derrame, incendio o explosión de alguna sustancia química o algún otro material impactado con Residuos Peligrosos o materiales peligrosos al ser transportado en las unidades operadas por las empresas bajo contrato de servicio con RIMSA

La organización RIMSA y las empresas bajo contrato de servicio con RIMSA, han tomado varias medidas de preventivas para limitar la posibilidad de que tal evento de emergencia ocurra y también para reducir el impacto si remotamente se llegase a presentar un accidente.

En este, plan también se describen los roles y tareas de todas las personas que puedan estar involucradas en una respuesta de emergencia como también las autoridades Locales, Estatales y Federales. En un accidente en donde ocurra la liberación de material peligroso incluidos los Residuos Peligrosos, se prestará ayuda a las comunidades locales como se recomienda en la "Guía de Respuesta en caso de Emergencia" emitido por la SCT.

El Plan de Contingencia para Transportación, se aplica sólo a los camiones propiedad de la empresa o bajo contrato de servicio con RIMSA en México, para realizar actividades relacionadas con el transporte especializado de residuos peligrosos.

Asimismo RIMSA y las empresas bajo contrato de servicio con RIMSA, serán responsables de obtener y apegarse a lo contenido en los distintos permisos y licencias que apliquen en su caso, durante las actividades relativas al transporte de residuos peligrosos, desde las instalaciones del Generador o lugares acordados entre ambos, hasta las instalaciones de tratamiento y disposición final de RIMSA.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1086

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

II. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES GENERALES

Las instalaciones de RIMSA, mediante el uso de tecnologías avanzadas, dan tratamiento a los residuos peligrosos generados por plantas industriales ubicadas en México, hasta alcanzar los límites permitidos para su disposición ambiental. La recolección de residuos, transportación y operaciones de transferencia son componentes integrales de la red existente propuesta para el tratamiento de residuos.

Las actividades de transportación relacionadas con el movimiento de residuos entre las instalaciones del proyecto serán coordinadas por el departamento de tráfico de RIMSA, con dirección en Av. Lázaro Cárdenas 2400 pte. B-21 Garza García, Nuevo León

III. TIPOS DE EMERGENCIAS POTENCIALES:

El potencial de emergencias en la transportación es debido a la naturaleza de las actividades propias de la circulación de las unidades que mueven residuos peligrosos por las vías terrestres por un lado y por otro por el riesgo asociado a las sustancias peligrosas manejadas, como lo es el caso de los Residuos Peligrosos.

Entre las emergencias potenciales que pueden terminar con impactos al ambiente y posible afectación a la salud pública, derivado de un accidente de transportación se incluyen entre otras:

1.- ACCIDENTES ENTRE VEHICULOS EN TRANSPORTE. (Vehículo o equipo)

- Provocar un incendio, explosión o derrame como se describe posteriormente.
- Traer como resultado el que sustancias químicas incompatibles se mezclen.
- Provocar la liberación de materiales tóxicos al suelo o atmósfera.
- La exposición personal por el desconocimiento del riesgo de la sustancia.

2.- INCENDIO (por el riesgo del combustible de la unidad de transporte)

- Provocar daño físico o mortal por quemaduras.
- Provocar la liberación de vapores o gases tóxicos
- Esparcir y posiblemente encender materiales en otras instalaciones cercanas
- Causar explosiones de recipientes debido la exposición al calor radiado.
- Producir un flujo contaminado al utilizar agua o extinguidores para incendios químicos.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

3.- EXPLOSIÓN (Aunque poco probable, debido al tanque de combustible de la unidad)

- Provocar un peligro de seguridad debido a los fragmentos en el aire u ondas de choque.
- Incendiar materiales cercanos.
- Traer como resultado la liberación de materiales tóxicos.

4.- DERRAME O LIBERACIÓN DE MATERIAL. (Al perder sellos del contenedor)

- Resultar en la liberación de lodos o vapores capaces de provocar una contingencia.
- Provocar la liberación de líquidos o vapores tóxicos al ambiente y suelo.

Las emergencias durante la transportación, también pueden ser causadas por fenómenos naturales como terremotos, relámpagos, inundaciones o mal tiempo prevaleciente durante el movimiento de residuos peligrosos.

IV. TAREAS Y RESPONSABILIDADES DEL COORDINADOR DE EMERGENCIA:

A lo largo del presente plan, el título de "Coordinador de Emergencia" (CE) se refiere a la persona de RIMSA o su suplente, encargado de las acciones de respuesta de emergencia durante un incidente en transportación de residuos peligrosos, incluyéndose los, Residuos Peligrosos.

Esta persona actúa como el responsable del personal de respuesta dentro de la planta si el evento ocurre en un tratamiento In-Situ durante operaciones con Residuos Peligrosos, y, coordina las actividades con los equipos de respuesta si el evento ocurre durante el traslado del material hacia el punto de consolidación del embarque para su tratamiento en RIMSA. Su actuación incluye la coordinación de ayudas externas como (ejemplo: Cruz Roja, Depto. de Bomberos, Depto. de Policía, etc.) y las autoridades locales.

El CE es el único responsable de mantener al personal técnico que brinda el manejo In-Situ preparado para una emergencia en las instalaciones. También debe evaluar la suficiencia y operatividad del equipo que habrá de utilizarse y poner a la atención de la supervisión cualquier situación que pueda reducir la efectividad de las operaciones para respuesta de emergencia.

El CE o uno de sus suplentes, siempre estarán en espera y pueden ser localizados por radio de comunicación con frecuencia privada en el sitio donde se presente el manejo In-Situ o bien vía teléfono celular o radio de comunicación con frecuencia privada que se tiene en las unidades de transporte que

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1088

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

mueven los residuos peligrosos. El CE es responsable de programar a los suplentes y de informar en la planta su nombre y teléfono cada día. En horas fuera de oficina, el Supervisor o técnico de campo, es el responsable de localizar y/o dar aviso al CE o su suplente si ocurre una emergencia durante el manejo In-Situ.

Si la emergencia se presenta durante el transporte del residuo, el personal asignado al plan notificarán vía celular o por medio de radio de comunicación con frecuencia privada al CE y pondrán en marcha el plan de respuesta.

V. PROCEDIMIENTOS PARA RESPONDER ANTE UNA EMERGENCIA

De ocurrir un accidente relacionado con la transportación, ya sea incendio, explosión o liberación de material, el chofer hace una evaluación inmediata de la situación y la comunica al CE, la comunicación de cualquier evento con el CE es de vital importancia ya que nunca debe ser minimizada una situación.

Las actividades de respuesta inmediata por parte de la tripulación de la unidad que mueve los residuos peligrosos, se debe asegurar que las siguientes medidas sean aplicadas en el lugar:

1. Asegurarse de que no hay personas lesionadas, si las hay atenderlas primero.
2. Dar protección a los seres vivos que estén más cercanos.
3. Retirar la unidad hasta una zona plana de acceso seguro, fuera de la carretera.
4. Asegurar el escenario del accidente y retirar a gente curiosa, acordonar.
5. Controlar los riesgos del material que se derrama, fuga o vierte.
6. Recoger los materiales y suelos impactados.
7. Transportar los residuos hasta el lugar de disposición final.
8. Descontaminar los equipos involucrados.

El CE y la tripulación de la unidad que ha atendido la contingencia en el transporte y que se ha tenido a su cargo la remoción del material derramado, deberá dar seguimiento a las medidas de limpieza que incluyen:

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

1. Llenar el formato de aviso de derrames, infiltraciones, descargas o vertidos de materiales peligrosos o residuos peligrosos conforme al lo establecido en el reglamento de la LGPGIR en materia de residuos peligrosos y entregarlo a la delegación de la PROFEPA correspondiente.
2. En coordinación con las autoridades que atendieron el accidente, elaborar el informe detallado de las causas.
3. Preparar las medidas de remediación y restauración del sitio afectado, tomando como referencia el estado original, hasta momentos antes del accidente.
4. Notificar a la autoridad competente la terminación de los trabajos de remoción y restauración.

El CE mantendrá líneas de comunicación con servicios claves de emergencias comunitarias, incluyendo departamentos de policía/bomberos, instalaciones médicas y unidades para respuesta de emergencia.

VI. EVALUACIÓN DE INCIDENTES Y PROCESO DE TOMA DE DECISIÓN:

En el caso de una situación de emergencia real o inminente, el chofer se pondrá en contacto con personal clave de RIMSA (ver directorio telefónico de emergencias), reportará su nombre, ubicación, naturaleza y gravedad del incidente o anomalía que detecta en la unidad de transporte. La oficina receptora de RIMSA dará aviso inmediato al CE (o su suplente) y se iniciarán las actividades de respuesta.

El CE dirigirá las acciones correctas de respuesta hasta que la emergencia haya sido eliminada y se hayan terminado la limpieza o restauración del sitio que sean necesarias.

Entre las medidas de control que tomara el CE se incluyen:

- Determinar el origen del accidente, la fuente y cantidad de material derramado; evaluando los peligros primarios y secundarios.
- En donde sea pertinente, detener las actividades cercanas al evento que se vean amenazadas y contener o recolectar el material liberado para evitar la propagación de incendios o explosiones.
- Asegurarse de que cualquier material derramado en el área del accidente se encuentre alejado de materiales incompatibles.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Dirección de Adquisiciones y Contratos

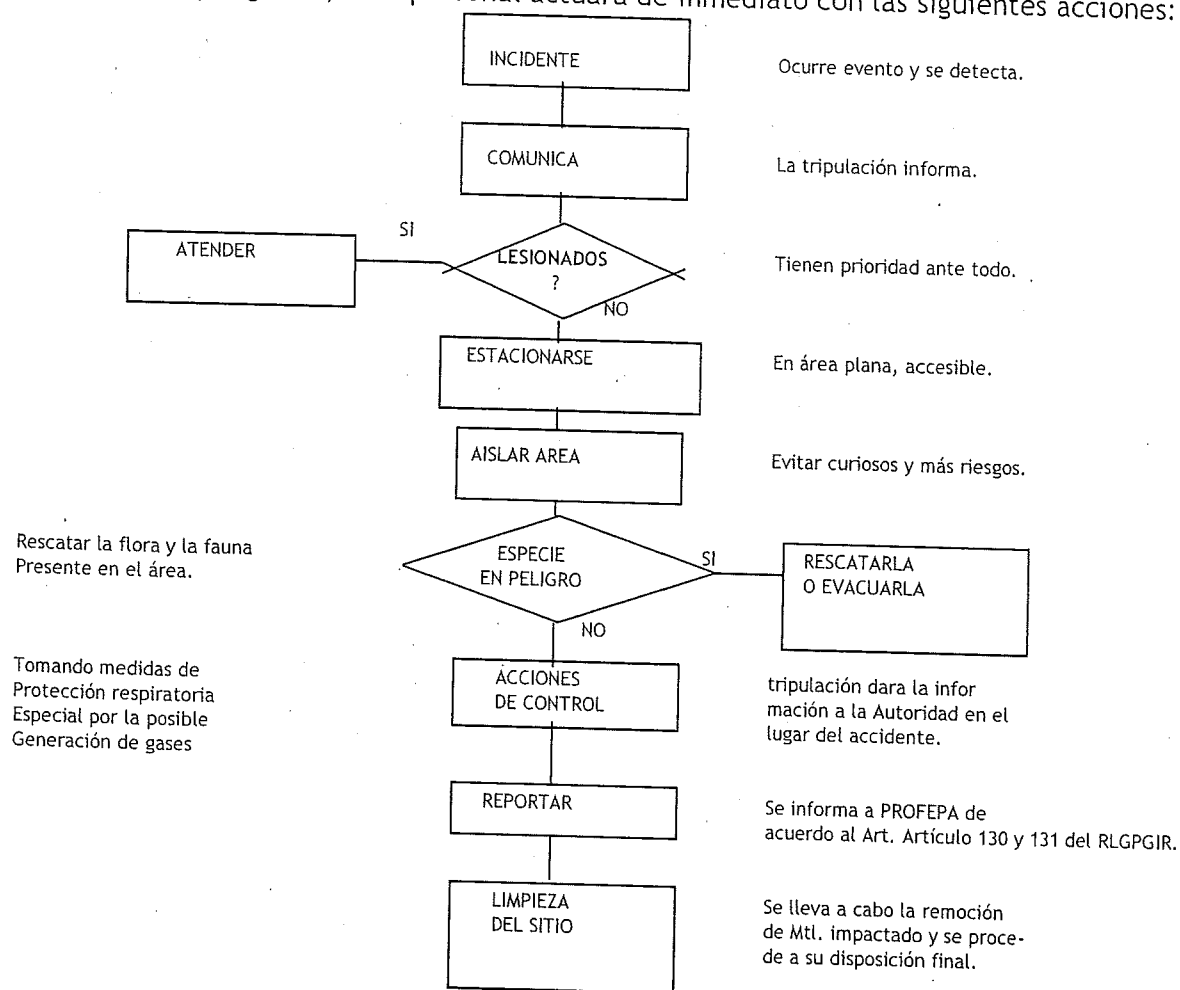
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

VII. DIAGRAMA #1 PARA RESPUESTA A DERRAMES EN TRANSPORTE:

En el escenario del accidente el primer contacto será la tripulación que conduce la unidad con residuos peligrosos, este personal actuará de inmediato con las siguientes acciones:



Si por alguna razón el chofer de la unidad no pueden formar parte del equipo de respuesta, es decir no pueden informar porque su condición se los impida, la primera persona que llegue al lugar del

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000177

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1091

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

accidente encontrará instrucciones generales en una carpeta colocada en la puerta del lado izquierdo interior del vehículo con la siguiente información:

"PRECAUCIÓN "

Esta unidad esta transportando materiales peligrosos para la vida y el medio ambiente, en caso de accidente, reportar a las autoridades federales y ambientales más cercanas al lugar de este accidente. Esta unidad transporta residuos peligrosos, por lo tanto cualquier acción de respuesta debe efectuarse correctamente y con el conocimiento indicado para este caso. Favor de avisar sobre el tipo y ubicación del accidente a:

Residuos Industriales Multiquim, S.A de C.V.

Teléfono 01 800 83 73 300 Departamento de trafico
01 (81) 8152 2157
(81) 8152 2174 (Las 24 horas)

SETIQ. 01 800 00 214 00
(5) 575-08-38 en el D.F.

VIII. DIAGRAMA # 2 PARA EMERGENCIAS DE INCENDIOS / EXPLOSIONES.

El objetivo principal del chofer es intentar controlar el incendio inmediatamente después de haberlo detectado, dado que es en las primeras etapas donde se facilita su control y minimización de consecuencias. De lo inmediata que sea la respuesta, depende que el fuego sea extinguido.

Si el chofer considera que cualquier intento por controlar el incendio pondría en peligro su vida, dada la posibilidad de emisión de gases altamente tóxicos, como en el caso de involucrarse Residuos Peligrosos en el accidente, deberá dirigirse a un área segura y esperar la llegada del Departamento de Bomberos con equipo de protección más sofisticado y de más instrucciones al respecto.

Si ocurre una explosión/incendio incontrolable, el chofer (o el CE) se pondrá en contacto con el Depto de Bomberos más cercano y explicará el incidente. El CE deberá mantenerse en comunicación con el Jefe de Bomberos y actuar como consejero y enlace entre el Depto de Bomberos y cualquier otro personal de respuesta de emergencias hasta llegar al lugar del accidente.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1092

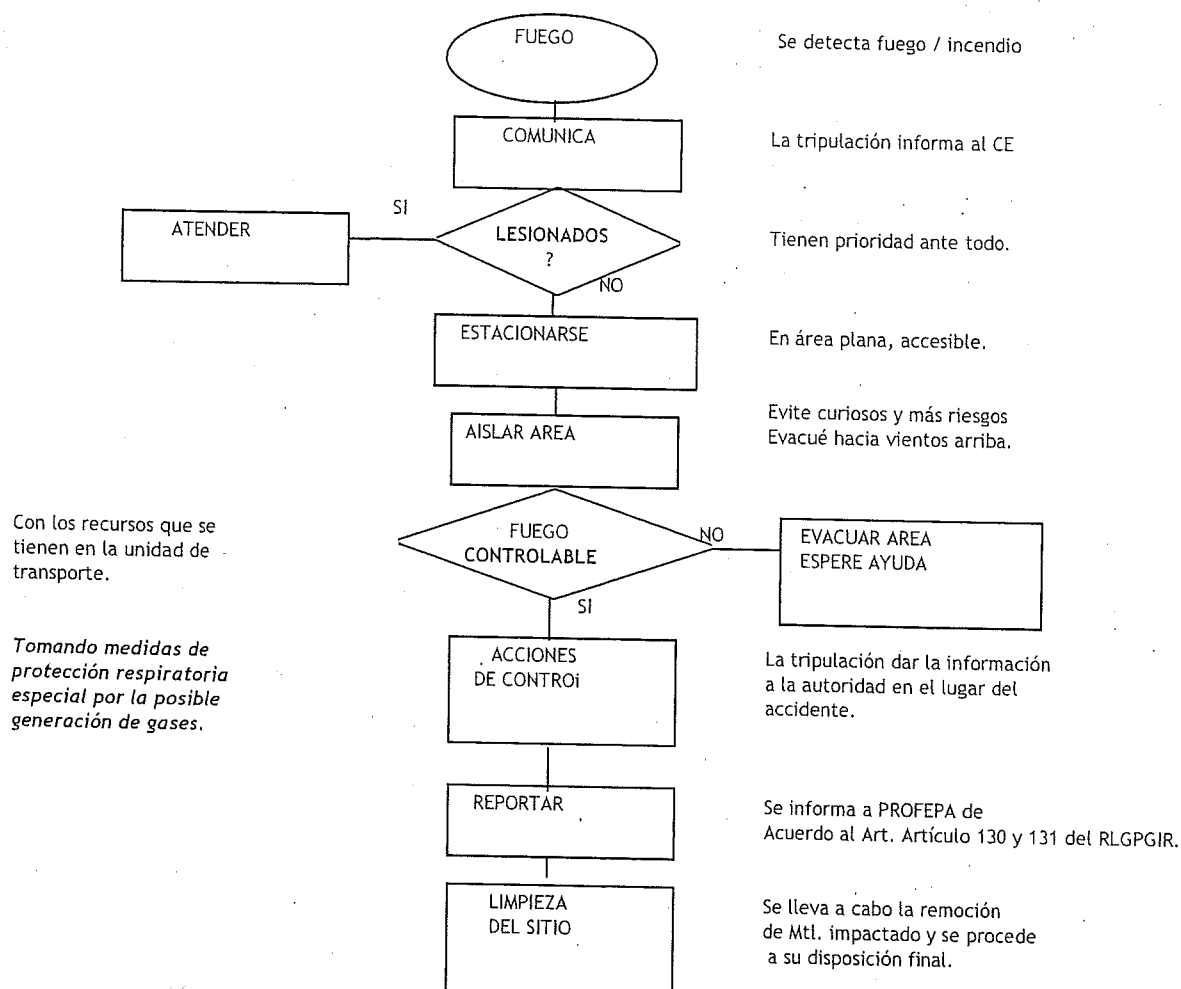
Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

Las principales acciones de la tripulación y del chofer, (ante todo comunicar la emergencia al CE), son de:



Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

Cuando se está proporcionando información a las autoridades de atención a la emergencia en el lugar, el CE o la tripulación de la unidad de RIMSA o de la empresa bajo contrato de servicio con RIMSA a cargo del embarque, deberá precisar los datos siguientes:

1. Llamar inmediatamente (o pedirle a otra persona que lo haga al Depto de Bomberos en el área y:)
2. Dar su nombre completo
3. Tipo de transporte involucrado en el accidente.
4. Explicar el tipo de accidente y localización del incendio.
5. Si es posible, dar información sobre el accidente (ejemplo: alcance, material involucrado, heridos) informando que el incendio incluye materiales químicos y gases tóxicos que podrían ser liberados.
6. Llamar inmediatamente al CE e informar de las circunstancias del incidente.
7. Evaluar la condición del incendio y tomar medidas para evitar se propague a otras áreas. En esto se incluye el hacer zanjas, canales, retirar contenedores vacíos y aplicar técnicas directas para control de incendios.
8. Auxiliar en la evacuación del área si se considera necesario, el plan de emergencia para evaluar posibles peligros a la salud humana y en el medio ambiente que puedan ser el resultado, directo o indirecto, del incendio (por ejemplo: los efectos de cualquier tóxico, gases irritantes o asfixiantes generados o los efectos peligrosos del agua o agentes químicos utilizados para controlar el incendio).

IX. CONTROL DE VÍCTIMAS

Durante la emergencia, todas las personas lastimadas recibirán primeros auxilios. Se buscará ayuda médica para las personas con heridas más graves. Durante una situación de emergencia en donde haya víctimas, las siguientes acciones deben seguirse por la tripulación de la unidad de RIMSA o de la empresa bajo contrato de servicio con RIMSA.

1. Designar, organizar y dirigir el personal para primeros auxilios.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

2. Obtener información acerca de los agentes químicos que provocaron las heridas, incluyendo toxicidad y requisitos de descontaminación.
3. Evaluar la situación y pedir ayuda médica de emergencia si se considera necesaria. Recibir al personal médico y dirigirlo al lugar de la emergencia.
4. Poner a las víctimas al cuidado de personal médico calificado. Proporcionar cualquier recurso para ayudar a las víctimas.
5. Auxiliar al encargado de los servicios médicos dando aviso al hospital o sala de emergencia sobre la llegada de las víctimas, origen de la herida, información sobre toxicidad y descontaminación y cualquier otra información conveniente.

Tal información será transmitida rápidamente a quien sea conveniente que esté enterado.

6. Mantener en contacto con el CE para informarle sobre cualquier cambio de importancia.

X. PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A LA EMERGENCIA

Los procedimientos posteriores a la emergencia tienen como propósito el prevenir que el incidente ocurra de nuevo, limpiar y eliminar los residuos, descontaminar el equipo y hacer las últimas recomendaciones al personal.

Una vez que ha terminado la situación de emergencia, el CE dirigirá la limpieza y eliminación de los residuos, lo que deberá hacerse lo más rápido posible para evitar más contaminación. El material absorbente que se haya utilizado para levantar líquidos derramados se colocará en contenedores y se eliminará de una manera adecuada, según lo determine el tipo de residuo.

Todo el equipo utilizado para la limpieza se descontaminará y preparará para su uso en el futuro. Los extinguidores se recargarán, la ropa protectora se limpiará y reparará y se reabastecerá el material absorbente. Se realizará una inspección para asegurar que todo el equipo de emergencia y seguridad se encuentra limpio y en condiciones para ser utilizado.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21'00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veofla.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

XI. EQUIPO DE EMERGENCIA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE.

La siguiente es una lista enunciativa, más no limitativa, sobre los materiales de atención de contingencias que habrán de traer las unidades de atención a contingencias de materiales o residuos peligrosos.

Extintores de incendios portátil a base de agentes químico seco

Equipo de protección personal.

Triángulos reflectores para tráfico.

XII. COORDINACIÓN CON LAS AUTORIDADES LOCALES

RIMSA tiene identificadas las oficinas de gobierno y grupos de atención a emergencias para solicitarles le proporcionen ayuda durante una contingencia relacionada con los movimientos de materiales peligrosos por el sistema carretero Nacional, entre las instituciones esta: PROFEP, DIRECCIÓN GENERAL DE GESTION INTEGRAL DE MATERIALES Y ACTIVIDADES RIESGOSAS, ECOLOGIA ESTATAL, MUNICIPAL, PROTECCION CIVIL, CORPORACIONES DE BOMBEROS, POLICIA FEDERAL PREVENTIVA.

XIII. DIRECTORIO TELEFONICO.

Este plan se activa con una llamada que notifique la existencia de una eventualidad durante el traslado de materiales y residuos peligrosos, incluyéndose los bajo contrato establecido con Residuos Industriales Multiquím, S.A de C.V. (RIMSA) y se involucrará al siguiente personal, considerándose *personal clave*

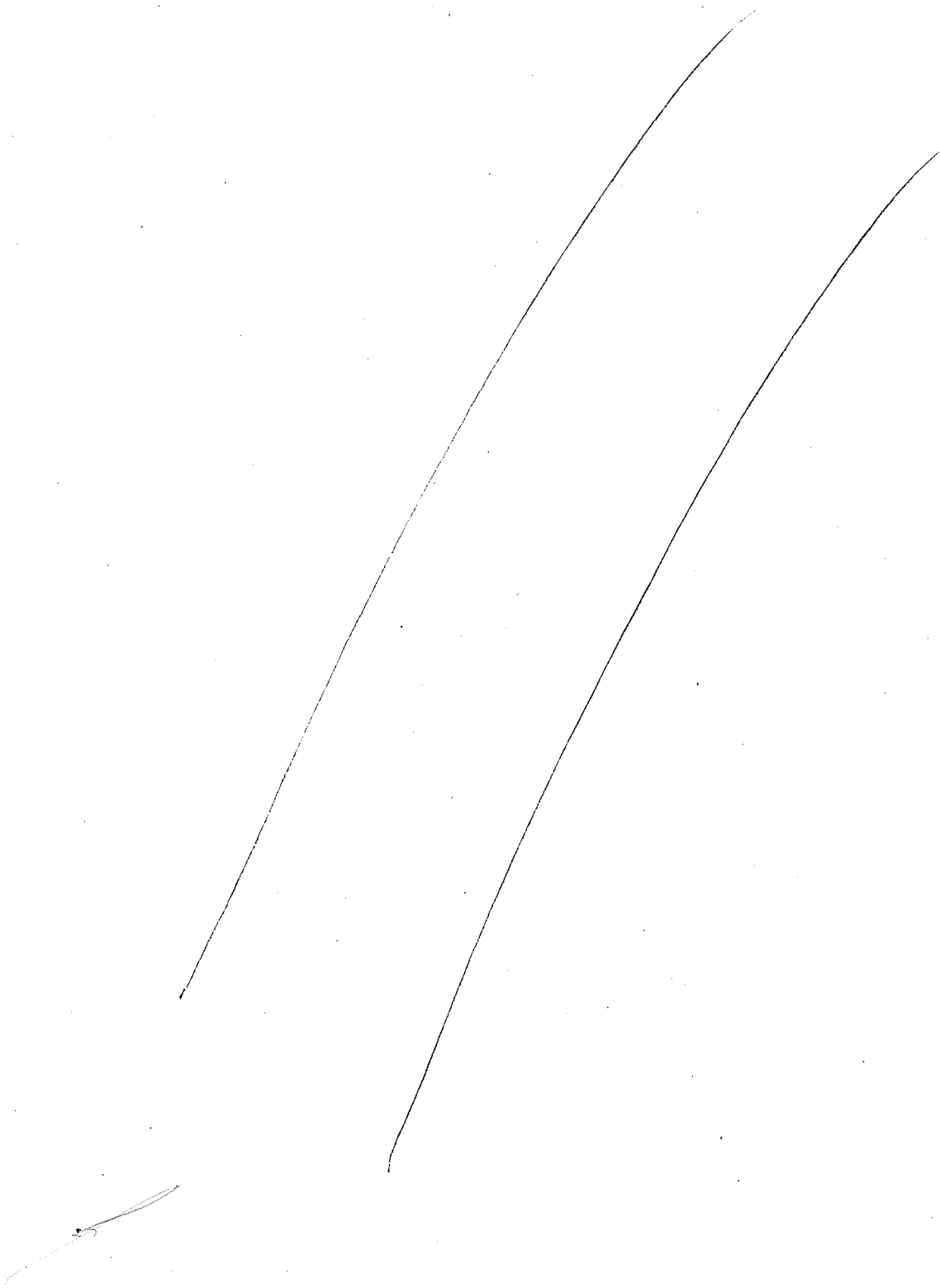
Nombre/Puesto.	Teléfono oficina	Teléfono celular o Nextel
Daniel García Villarreal / Jefe de Trafico RIMSA	01 (81) 8152 2157	01(81)11 13 06 55 Nextel
Fernando Paez Moreno/ Superintendente de Seguridad.	01(81) 81 52 2159	(045) 81 80 29 38 18
Salvador Orozco/ Residente de Seguridad	01 (55) 26242133 ext. 233	(044) 55 54 14 29 25

Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL





Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUEM S.A. DE C.V.
(RIMSA)PROGRAMA DE CONTINGENCIAS AMBIENTALES DEL CENTRO INTEGRAL DE
TRATAMIENTOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOSPREFACIO:

Este Plan para la respuesta a Contingencias Internas, fue preparado como una actualización del documento original elaborado para la obtención de la licencia de funcionamiento de la instalación presentado y aprobado por las autoridades competentes en 1992.

Lo anterior obedece primordialmente a notables mejoras que se han puesto en práctica en el campo de la prevención, a cambios en la estructura administrativa, al establecimiento de controles más estrechos para el manejo de los residuos y a la incorporación de instrumental y unidades de apoyo.

Este plan de Contingencias Internas esta diseñado para minimizar los riesgos a la vida, a la salud de nuestros Recursos Humanos y la conservación del Medio Ambiente, de las consecuencias motivadas por Incendios, Explosiones, Emisiones, Derrames, Fugas, Mezcla de Incompatibles y Reacciones Descontroladas.

Este plan deberá ser puesto en práctica de inmediato cuando se presente un Incendio, una Explosión, un Desastre Natural como lo sería una inundación, movimiento telúrico, etc. o emisiones accidentales que amenacen la salud de los trabajadores y seres vivos del ecosistema. La puesta en práctica de este plan, rebasa los alcances de los incidentes mencionados en el procedimiento de seguridad SS-0011.

El plan de Contingencias proporciona una explicación detallada de las acciones de control para proteger al personal, minimizar las pérdidas a la instalación, a la comunidad o vecinos más próximos y el mantener el equilibrio ecológico de la zona.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1097

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

CONTENIDO:

- I. Descripción General de la Instalación.
 - a.- Localización e Identificación de la Instalación
 - b.- Topografía del Lugar y Condiciones Ambientales
 - c.- Operaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales.
- II. Control de Accesos y Vigilancia.
- III. Tipos de Emergencias Potenciales.
- IV. Roles del personal y línea de Autoridad, Comunicaciones y Entrenamientos.
 - a.- Personal y Línea de Autoridad.
 - b.- Entrenamiento.
 - c.- Comunicaciones.
- V. Equipos de Protección Personal y de Emergencia.
 - a.- Equipos de Protección Personal normales
 - b.- Equipo destinado para Emergencias.
 - c.- Equipo fijo para emergencias.
- VI. Atenciones Médicas de Emergencia.
- VII. Procedimientos de Evacuación y Sitios de Reunión.
 - a.- Entradas y Salidas Existentes.
 - b.- Criterios de Evacuación.
- VIII. Pre-Planeación y Coordinación de ayuda Externa.
- IX. Prevención y Reconocimiento de una emergencia.
- X. Descontaminación después de la emergencia.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
 San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
 Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
 APODERADO GENERAL

**Dirección de Adquisiciones y Contratos**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

LISTA DE ANEXOS

- A. Listado de residuos recibidos.
- B. Lista de los coordinadores de Emergencia
- C. Inventario del remolque de emergencias
- D. Lista de chequeo para el CE
- E. Formato para evaluar simulacros.
- F. Formato guía para hospitales.
- G. Organigrama del Plan de Contingencias

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1099

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

I. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN.

A.) Identificación de la instalación.

Nombre: Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V

Localización: Las instalaciones del RIMSA, están localizadas en el Km. 86 de la carretera Monterrey-Monclóva, en el acceso al ejido de San Bernabé, Municipio de Mina, N.L.

Propiedad: Las instalaciones ubicadas en el Km. 86, pertenecen a Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V. tiene su dirección en:

RIMSA. Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte.
Edificio Losoles
Garza García, Nuevo León México.
Teléfono: (81) 8152-2100
Fax: (81) 8152-2196

El lugar oficial donde se ubican las instalaciones de Residuos Industriales Multiquím, S. A de C.V es con las siguientes coordenadas:

Latitud Norte 26°12' 30 " y
Latitud Norte 26°17' 00"

Longitud Oeste 100° 50' 00" y
Longitud Oeste 100° 57' 30"

Altura: 600 mts. Sobre el nivel del mar

Superficie Total. 1,283-90-21 Has.

Las colindancias del predio destinado a la disposición final de residuos peligrosos es la siguiente:

Al Norte	El ejido Santa Andrea
Al Sur	El ejido San José de la Popa
Al Este	El ejido San José de la Popa
Al Oeste	Pequeña propiedad llamada Morteros

Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1100

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

B. Topografía del lugar y Condiciones Ambientales.

El Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales peligrosos de RIMSA se encuentra localizado en una zona árida del estado de Nuevo León, correspondiente al municipio de Mina, N.L. El sitio es de clima muy seco con una precipitación pluvial de 219.6 mm / año y una temperatura media anual de 27.6 °C.

Esta región esta enclavada dentro de la región fisiográfica del pliegue Saltillo-Parras Coah, llanura de pico rocosa con lomeríos que pertenecen a la región hidrológica de la presa Falcón Río Salado.

La entrada al Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales se localiza en el Km. 86 del ejido San Bernabé, debiendo internarse 12 kilómetros más en camino de terrecería para llegar a la caseta principal de las instalaciones. Siendo la vía terrestre la forma de llegar a las citadas instalaciones.

El mejor tiempo estimado para arribar al Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales es de 1:30 minutos tomando como referencia los límites de CD. Escobedo N.L, a 1:00 hora del poblado de Hidalgo, N.L y a 30 minutos del pueblo de Mina, N.L, siendo este último el asentamiento humano urbanizado más próximo a la operación.

El Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales cuenta con el permiso correspondiente para la disposición final de residuos peligrosos desde 1988 e inició la recepción de residuos en 1989.

El sitio escogido para el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales fue seleccionado cumpliendo las condiciones establecidas por las autoridades ambientales, tomando en cuenta aspectos como: Baja densidad poblacional, libre de inundaciones, baja permeabilidad del suelo, bajo potencial de contaminación de mantos fráticos entre otros aspectos que se cumplen.

C. Operaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales que se reciben.

Las operaciones involucradas en la disposición final y tratamientos requeridos para la estabilización de residuos en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales incluyen las siguientes:

- 1 Recepción e identificación de residuos enviados por los Generadores.
- 2 Almacenaje temporal en tambores del Generador, para su tratamiento
- 3 Transporte interno de tambores entre zonas de tratamiento
- 4 Almacenaje y tratamiento en tanques fijos.
- 5 Tratamiento dentro de celdas
- 6 Tratamiento dentro de contenedores
- 7 Recuperación de solventes
- 8 Disposición final de material estabilizado dentro de celdas.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

En el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales se almacenan, procesan, tratan y se disponen en forma segura desechos No peligrosos y desechos Químicos Peligrosos. En el anexo "A" se presenta una lista de residuos recibidos.

De acuerdo con la licencia de funcionamiento, no está permitida la entrada de residuos de origen hospitalario, PCBs, explosivos ni materiales radioactivos que superen el nivel de fondo en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales. Sin embargo RIMSA cuenta con la autorización para manejo **in situ** de PCBs, y realizar la exportación de estos residuos.

II. CONTROL DE ACCESOS Y VIGILANCIA.

Las instalaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales están delimitadas por un cercado tipo alambre de púas para restringir el acceso y entrada de animales. Existen dos accesos principales para el ingreso a las instalaciones tanto para vehículos como para camiones de carga.

El primer acceso es la Caseta No. 1, lugar donde se presenta la documentación correspondiente al Generador que esta enviando el residuo, se realizan las inspecciones oculares y mediciones en el perímetro de la carga para verificar la ausencia de material radioactivo. El Servicio de vigilancia se mantiene las 24Hrs. e incluye rondines por el interior del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales y su perímetro.

La caseta No. 1 mantiene un horario de entrada para unidades de carga desde las 8:00 hrs. a las 17:30 hrs. En esta misma caseta se mantienen los registros de la entrada del personal, las visitas y proveedores localizada en el interior.

En la caseta No. 2 se lleva a cabo una segunda revisión de documentos, se le proporciona el equipo de seguridad básico, se proporcionan las medidas preventivas a observar, se permite el acceso para su pesaje y desplazamiento por el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales.

Se tienen 31 radios tipo Walkie-Talkie. Todos los vigilantes cuentan con radio para las comunicaciones internas de tal manera que se mantenga un adecuado contacto entre los elementos de protección y el personal clave para las emergencias.

El personal de vigilancia de la caseta No. 1 realiza una inspección periódica durante su turno por entre las unidades en espera de su entrada, con el objeto de identificar anomalías como fugas, derrames, temperaturas excesivas etc. y activar las acciones de control pertinentes.

El personal de la caseta No. 2 realiza una inspección de las unidades antes de salir para asegurar que no lleven contenedores con residuos, tarimas y demás materiales presumiblemente contaminados. En esta revisión se incluye la recolección de los equipos de seguridad suministrados, desechando los que son de ese tipo y descontaminando los que permiten su rehusó.

En el procedimiento de Seguridad SS-001 se detallan los puntos mencionados en los párrafos anteriores.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

III. TIPOS DE EMERGENCIAS POTENCIALES.

Dadas las actividades típicas del manejo de residuos peligrosos para su tratamiento, neutralización, estabilización y reciclaje, existe el riesgo potencial de que se lleguen a presentar emergencias dentro o próximo a las instalaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales. Adicionalmente no se pueden descartar en su totalidad la ocurrencia de eventos de origen natural como Huracanes e Inundaciones, etc. y que deben ser manejados adecuadamente para minimizar sus posibles consecuencias.

Entre los eventos indeseables que podrían resultar en una emergencia y dar motivo para que se pusiera en marcha este plan de Contingencias, están:

1. Emergencias inherentes a las operaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales.
 - **Fuegos.**
 - a. Eventos que pueden causar vapores y humos peligrosos.
 - b. Fuegos que se pueden propagar a otras áreas y causar explosiones
 - c. Contaminación de suelos por agua o agentes extintores.
 - d. Pueden ocurrir lesionados de consideración.
 - **Explosiones.**
 - a. Causaría riesgo a la seguridad y salud por la proyección de objetos
 - b. Daños motivados por las ondas de choque de la explosión.
 - c. Podría iniciar fuegos en otras áreas del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales
 - d. Causaría una emisión a la atmósfera de materiales peligrosos.
 - e. Pueden ocurrir lesiones de consideración
 - **Derrames de materiales.**
 - a. Pueden resultar en la formación de una nube de vapores explosivos
 - b. Pueden motivar la formación de una nube tóxica.
 - c. Un derrame puede causar un charco de fuego.
 - d. Un derrame puede resultar en una contaminación de suelo
 - e. Pueden ocurrir lesionados de consideración
 - **Accidentes (Vehículos o Equipos de Trabajo)**
 - a. Pueden ocurrir un incendio, una explosión o un derrame
 - b. Puede ocurrir una mezcla de materiales incompatibles.
 - c. Puede ocurrir una contaminación de suelo.
 - d. Pueden ocurrir lesionados de consideración.

2. Accidentes de origen Natural.

- Inundaciones debido a huracanes
- Descargas eléctricas naturales
- Vientos arrachados

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**Dirección de Adquisiciones y Contratos**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

IV. ROLES DEL PERSONAL DE EMERGENCIA Y LÍNEA DE AUTORIDAD.

El diagrama mostrado en el anexo "G", describe en forma resumida los criterios para implementar el Plan de Contingencias en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales. Esta guía rápida será un apoyo para el Coordinador de la Emergencia (CE). Siempre deberá existir al menos una persona en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales que tenga la responsabilidad coordinar las acciones y medidas de control ante estas eventualidades.

El CE es quien dirige los grupos de control que se tengan en cada turno y es el responsable de las decisiones tomadas durante la emergencia. El CE debe estar totalmente familiarizado con las actividades de la operación, localización y características de los residuos manejados. Así mismo el CE debe tener actualizada la información de lo contenido en cada sitio de almacenaje temporal o definitivo.

La persona designada como CE tiene la autoridad de definir el personal que se requiera para resolver satisfactoriamente cualquier situación de emergencia para cumplir con la totalidad de sus responsabilidades.

La persona designada como CE, siempre estará localizable dentro y fuera de las instalaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales. Vía radio Walkie-Talkie y en la Cd. de Monterrey vía teléfono las 24 hrs. del día, ver anexo "B".

Los roles que desempeña cada uno de los involucrados en el Plan de Contingencias quedan bajo la línea de autoridad del CE, estando dentro de las más importantes las siguientes;

A. LÍNEA DE AUTORIDAD DEL CE.

1. Administrar todos los recursos humanos y físicos para garantizar un optimo control de la emergencia.
2. Asegurar la existencia de brigadas de control de emergencias en cada turno.
3. Evaluar la magnitud de la emergencia y determinar la necesidad de ayuda externa.
4. Determinar el momento de abandono de las instalaciones ante el peligro inminente para la vida y la salud de las brigadas.
5. Preparar el informe correspondiente para la notificación a las autoridades y directivos de la organización.

B. ENTRENAMIENTOS.

1. Cada uno de los Jefes de las brigadas de respuesta y control de emergencias del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales, deberá recibir un entrenamiento de 40 hrs.
2. Cada uno de los integrantes de las brigadas recibirá un entrenamiento teórico / practico de 24 hrs.
3. Las personas involucradas en la brigada de primeros auxilios tendrán un entrenamiento de 24 hrs. en las técnicas básicas.
4. Cada turno deberá estar cubierto por 2 personas certificadas en las técnicas de RCP nivel "A".
5. Se mantendrán los registros correspondientes de los integrantes de las brigadas para garantizar el nivel adecuado de conocimientos.

C. COMUNICACIONES.

Se tiene designado en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales a una persona como Coordinador de Comunicaciones (CC), para las actividades propias durante y después del control de la crisis de tal manera que se establezcan los contactos oportunos y ordenados.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52.21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000190

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1104

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

Dentro de las instalaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales la comunicación oficial son los radios Walkie-Talkie, debiendo dejarse libre la frecuencia en el momento en que sea informada una emergencia, siendo esto de alta prioridad.

Todos los radios deberán mantenerse en recarga durante los turnos de noche para estar con el nivel total de energía durante el turno de día, siendo esto responsabilidad del jefe de vigilancia del turno mencionado y obligación de todos los usuarios de estas unidades.

Las Comunicaciones en horarios inhábiles y días festivos se harán vía telefónica con el CE. Para ello siempre deberá traer activado el teléfono celular o radio localizador.

Las líneas de teléfono disponible para las emergencias desde el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales durante una crisis se mantendrán sólo para tal fin.

Para el enlace al Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales marcar desde oficinas a cualquiera de las extensiones que existen en el lugar

En el caso de que el titular del CE no este disponible en la Cd., este deberá informar a las casetas de vigilancia del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales y oficinas, los datos del CE que ha quedado en calidad de sustituto por el periodo de su ausencia.

El responsable de las comunicaciones CC inmediatamente y según se vaya necesitando, mantendrá informados a los directivos y autoridades bajo las instrucciones del CE. En el anexo "B" y se encuentra la lista de las personas clave y sus números telefónicos disponibles para su pronta localización.

En tanto se instala un sistema fijo de alarmas para la notificación de cualquier emergencia que motive la activación del Plan de Contingencias en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales, cada 4 horas, dentro de los turnos de operación, el jefe de vigilancia efectuara un chequeo de la activación de todas las unidades registradas durante el día y la respuesta del usuario correspondiente.

En cada área se tienen disponibles alarmas tipo corneta operadas por aire o nitrógeno presurizado para alertar al personal de la misma que no haya observado la ocurrencia de la emergencia dentro del área.

V. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE EMERGENCIA.**A. EQUIPOS PROTECTORES NORMALES.**

Se tiene toda clase de protectores personales para evitar la exposición innecesaria a los riesgos que implica el manejo de residuos peligrosos, existiendo para ello un procedimiento interno en el que se detalla los implementos requeridos para cada actividad de riesgo. Lo anterior puede ser consultado en el procedimiento SS-003 y los anexos correspondientes.

Residuos Industriales Multiquilm, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

**Dirección de Adquisiciones y Contratos**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

Para garantizar el suministro se tiene en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales el inventario suficiente que permita mantener el estándar seguro de operación en operaciones normales.

El mencionado equipo puede ser usado bajo una situación anormal de tal manera que se evite cualquier exposición a riesgo bajo una emergencia. Entre los equipos que se tienen puede mencionarse:

- Overoles protectores tipo poly Tyvek nivel "B"
- Guantes de piel, Nitrilo, butilo, látex y neopreno
- Mascarillas completas y media máscara.
- Equipos autocontenidos
- Goggles y lentes
- Zapatos y botas para ácidos.

Los controles existentes permiten garantizar el inventario de estos implementos y podrán ser tomados bajo las instrucciones del CE, por el jefe de la brigada de control.

B. EQUIPO DESTINADO PARA LAS EMERGENCIAS.

En adición a lo mencionado en el inciso A de este capítulo, el Plan de Contingencias del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales cuenta con una unidad para ser utilizada en situaciones de emergencia interna e inclusive para la atención de este tipo de eventualidades durante el transporte de residuos a las instalaciones.

La unidad mencionada en el párrafo anterior se localiza en el acceso a las instalaciones operativas del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales y puede ser remolcada por una camioneta hasta el lugar donde sea requerida. Una lista de los materiales para el control de fugas, contención de derrames, recuperación, limpieza del área afectada y protección personal que se tienen dentro de la unidad, se detalla en el anexo "C".

El personal que integra las brigadas de control de emergencias está informado de lo indicado anteriormente y se entrena en el uso adecuado de los materiales, para lograr una actuación segura y minimizar problemas ambientales.

C. EQUIPO INSTALADO PARA LAS EMERGENCIAS.

En función de los riesgos potenciales identificados en cada una de las áreas se han instalado una serie de equipos para la respuesta inmediata por el personal de las mismas instalaciones, basado en el entrenamiento que se ha dado al respecto. En el mapa No. 2 se encuentra identificado el sitio donde se localizan los equipos mencionados anteriormente.

Entre los equipos de mayor relevancia que se tienen para propósitos de la atención de emergencias en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales están:

1. Ambulancia equipada con accesorios necesarios y radio.
2. 30 botiquines instalados en todos los equipos móviles.
3. Consultorio Médico con los aditamentos necesarios.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000192

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1106

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

4. 16 carretillas de Polvo Químico Seco.
5. 10 Regaderas lavajojos portátiles
6. Extinguidores portátiles en todas las áreas.
7. 6 Equipos de bomberos
8. 6 Frazadas con Gel para escape de incendios
9. 16 Autocontenidos de 30 min.
10. Compresor para aire respirable grado "D".
11. 2 Sistemas de 5 cilindros c/u para 4 líneas de aire respirable

VI. ATENCIONES MÉDICAS DE URGENCIA.

Durante la ocurrencia de una emergencia y las actividades propias de su control, pueden ocurrir lesiones y/o exposiciones a productos químicos o agentes físicos que requerirán la atención de primeros auxilios y tratamientos médicos de urgencia del personal afectado, para minimizar las consecuencias.

Dentro de las instalaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales se cuenta con un Departamento Médico equipado con los instrumentos y medicamentos, propios para la atención de urgencias relacionadas con el manejo de residuos peligrosos. El rol de esta actividad esta a cargo del Doctor del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales o el auxiliar médico en ausencia del primero, quien en lo sucesivo se mencionara como Apoyo Médico de Emergencia (AME).

El titular del AME tendrá la responsabilidad de mantener en óptimas condiciones los materiales y equipo relacionado con el manejo de lesionados. Así mismo el garantizar la existencia de los procedimientos para el manejo de urgencias de personal expuesto a productos altamente tóxicos.

Durante la situación de emergencia que motive la activación de este plan de contingencias, por su parte el designado como AME deberá tomar las siguientes decisiones:

1. Evaluar la gravedad de los lesionados y asesorar al CE sobre la necesidad de solicitar ayuda médica externa o trasladarlos a centros hospitalarios.
2. Orientar a las ayudas médicas que acuden en apoyo y guiarlos sobre los primeros auxilios para el tipo de exposición.
3. Designar, organizar y entrenar personal del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales para que puedan brindar atenciones de primeros auxilios y se constituyan en brigadas en su apoyo.
4. El centro de atenciones médicas de urgencia son las instalaciones del servicio médico. En el caso de que este sitio quede inhabilitado se designa el edificio administrativo como puesto de médico alterno.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1107

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

Si lo anterior no es factible, el AME deberá notificar la situación vía radio al CE y acordar un sitio contingente.

5. Asegurar la existencia de materiales en los botiquines, kits de primeros auxilios y ordenar su traslado al puesto médico alterno que se determine.
6. Solicitar la asistencia del Gerente Técnico y del Gerente Ambiental, para determinar el procedimiento requerido y la descontaminación de lugares afectados en el puesto médico.
7. Proporcionar a las instituciones de ayuda y hospitales receptores de los lesionados, la información relacionada con la toxicidad de los materiales involucrados en la persona afectada y las primeras atenciones proporcionadas.
8. Tomar el control total de la coordinación de los apoyos médicos externos ya que es el AME del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales quién conoce las instalaciones.
9. Solo el AME es la persona autorizada para proporcionar la información relacionada con el estado de salud de las personas afectadas por la exposición a los riesgos derivados de la contingencia.
10. Determinar quien acompañara el traslado de un lesionado hasta una institución de ayuda para el auxilio durante el transporte para asegurar su estabilización.

El titular del AME cuenta con los materiales, unidades e instalaciones requeridas para la respuesta a las contingencias. Una relación de lo que se tiene en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales para tales fines se encuentra en el capítulo V incisos b y c.

El titular del AME enviará a la (s) instituciones de ayuda, la información que sirva de orientación a los doctores de urgencias sobre el tipo de padecimiento que presenta la persona que se esta enviando. Esta información deberá ser en forma escrita buscando sea esta la más clara y entendible posible, ver anexo "F".

El titular del AME dentro de este plan de contingencias, mantendrá estrecha relación con las instituciones de ayuda médica del área de Mina e Hidalgo, Nuevo León, por su localización geográfica, con el propósito de activar cualquier solicitud de ayuda. Adicionalmente se tendrá una visita anual a las instalaciones por parte de las instituciones de ayuda para darles a conocer los planes y medios de respuesta a eventualidades.

El contacto con las instituciones de ayuda médica y centros hospitalarios del área metropolitana de Monterrey, se mantendrá actualizada y se contara con los datos telefónicos y especialidades en cada unidad para una rápida atención médica de lesionados. En el anexo "B" se indican las direcciones y teléfonos de emergencia de las unidades hospitalarias.

VII. PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN Y SITIOS DE REUNIÓN.

En el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales se han establecido las rutas de evacuación y sitios de reunión para concentrar al trabajador que no forma parte dentro de las acciones de control contempladas en el plan de contingencias. Ver plano # 3.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000194

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1108

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

El CE o la persona que este designe, será el único encargado de poner en práctica el plan de Evacuación del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales en respuesta una situación tal que amenace la vida y la salud del personal. Esta decisión estará basada en el análisis de las posibles consecuencias, la magnitud del evento, los recursos disponibles para mitigar la situación y la notificación al CE.

Como se menciona en el Capítulo I inciso b, la instalación del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales se encuentra ubicada en una zona árida tipo rural, a la cual se puede llegar por la carretera Monterrey-Monclova y una camino de tercerería. No hay vecinos en los límites de la operación y el tipo de terreno es arcilloso y medianamente rocoso.

A. ENTRADAS Y SALIDAS EXISTENTES.

El acceso a las instalaciones del Centro de Tratamientos y Disposición Final de residuos industriales se encuentra normalmente restringido a personal de la operación y a los transportes de los Generadores. Durante una Contingencia se mantendrá esta práctica con excepción de las instituciones de ayuda que fueron solicitadas y el arribo de autoridades competentes. Esta excepción esta sujeta a la autorización vía radio del CE y del CC que se están haciendo cargo de la Contingencia.

Las rutas de evacuación se encuentran claramente indicadas en el plano anexo No. 5 de tal manera que se cuenta con alternativas en caso de que una o varias de ellas se encuentren inhabilitadas.

La Caseta No. 1 es conocida como el acceso formal a las instalaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales y la Caseta No. 2 se considera como entrada alterna desde el Ejido San José de la Popa. Ambos accesos podrán ser usados como salidas formales en caso de una evacuación mayor determinada por el CE del plan.

B. CRITERIOS DE EVACUACIÓN.

Cuando no se ha dado la voz evacuación total, todos los Supervisores y Gerentes de área mantendrán al personal de su planta, a la expectativa y listos para abandonar la instalación.

Esta etapa del plan se determina como ya se mencionó anteriormente, cuando la integridad física del personal que participa en las acciones que representan una amenaza inminente.

La persona que sea designada como Coordinador de Evacuación de Personal, CEP, tendrá a su cargo las siguientes tareas clave:

1. La persona denominada como CEP emitirá la voz de evacuación total de la instalación para que el responsable de cada área concentre su personal en los sitios de reunión preestablecidos.
2. Informará a todo el personal mediante los usuarios de radio, cuál salida podrá ser usada tomando en cuenta la dirección del viento y la ubicación del accidente que motive la activación del plan.
3. Cuidar la existencia de las mangas indicadoras de la dirección del viento y el buen funcionamiento de las mismas.
4. Auditar la disponibilidad de las llaves de la puerta No. 2 en la caseta de vigilancia 2.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1109

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

5. Revisar el libre acceso al sitio de reunión total y concentrar los camiones de transporte de personal en dicho sitio.
6. Solicitar a todos los Gerentes de área las listas de todo el personal que ha sido evacuado de cada planta y notificar las ausencias para iniciar el proceso de búsqueda y rescate.

El Gerente de área que tenga en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales personal en calidad de visitante o contratista, será responsable de la reunión de estas personas en los sitios indicados.
7. Asegurar que se efectúen simulacros parciales y totales donde se ponga en práctica las acciones de evacuación.

VIII. PRE-PLANEACION Y COORDINACIÓN DE AYUDA EXTERNA.

Las instalaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales se encuentran alejadas de zonas industriales para formar parte activa de un plan de ayuda mutua industrial, razón por la cuál el plan de Contingencia se orienta a la solución de la emergencia con los recursos propios y a la petición de la ayuda que proporcione el Departamento de Protección Civil de Mina e Hidalgo, Nuevo León.

La pre-planeación y el establecimiento de contactos con las autoridades de tránsito federal y autoridades municipales, incluyen la presentación de este plan de Contingencias y el tipo de ayuda que más soportaría las acciones de control motivo de la emergencia.

En el anexo "B" se puede encontrar la lista de los teléfonos de las instituciones de ayuda y autoridades Municipales, Estatales y Federales que tienen relación directa con la activación de este plan de Contingencia. Una copia de esta lista actualizada estará al alcance de jefe de Vigilancia del turno y en poder del Coordinador de Comunicaciones.

El Coordinador de Emergencias del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales CE, mantendrá informadas a las autoridades sobre las mejoras en instalaciones orientadas al control de las Contingencias y coordinará visitas anuales de reconocimiento a las mismas.

En adición a la presentación de este plan, se proporcionará a las autoridades un ejemplar del mismo y se les actualizará cuantas veces se lleven a cabo revisiones del mismo. Esta responsabilidad esta a cargo del Coordinador de Emergencias y del Director Ambiental, Seguridad y Salud de la organización.

IX. PREVENCIÓN Y RECONOCIMIENTO DE UNA EMERGENCIA.

Las actividades preventivas ocupan la tarea principal del personal del área de Seguridad y Salud del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales, sin embargo no se descarta la posibilidad de que una Contingencia pueda ocurrir y la necesidad de actuar para detener y controlar el progreso de un siniestro.

Para lograr los propósitos mencionados en el párrafo anterior, se cuenta en el Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales con personal entrenado en la prevención y combate de situaciones relacionadas con los Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000196

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1110

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

incendios. Se cuenta con los implementos de protección para brindar seguridad a quienes integren las brigadas de respuesta a emergencias.

Como actividades preventivas de situaciones que pueden orillar a siniestros se menciona también la existencia de auditorias internas en forma diaria, a las instalaciones por parte del personal del área ambiental.

El reconocer y evaluar una situación anormal dentro de las instalaciones del Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales, será la diferencia entre un accidente con daños menores y un hecho de emergencia.

Como se establece en el procedimiento SS-0011, si un evento indeseable que ocurre en un área específica y no puede ser minimizado el CE tomará su radio e informará lo siguiente:

"Esta es una situación de emergencia "

"Dejar libre la frecuencia para estas comunicaciones"

"Activamos el Plan de Contingencias "

Una vez emitida esta declaración, todos los integrantes del Grupo de Atención y Control de Emergencias (GACE) tomará su unidad de radio portátil y se reportará con el CE para recibir las instrucciones y desempeñar sus roles. En el anexo "B" se lista el organigrama y roles de los integrantes del comité.

Simultáneamente se reunirán en el sitio preestablecido los integrantes de las brigadas de incendios, manejo de emergencias químicas y los integrantes del grupo de paramédicos para dirigirse al sitio indicado por el CE. La actuación sobre los eventos no puede ser establecida como receta de cocina puesto que el escenario de accidente difícilmente se presenta como se asume, razón por la cuál los integrantes actuarán conforme a los entrenamientos proporcionados.

X. DESCONTAMINACION DESPUÉS DE LA EMERGENCIA.

Como parte de las medidas de control de exposiciones a los residuos peligrosos que se reciben, se tiene establecido el sujetarse a la descontaminación de los materiales, equipos afectados en las áreas de trabajo.

Si alguna emergencia ocurre fuera de las áreas de trabajo normales, se tendrá que establecer la zona activa y la zona de descontaminación para realizar las actividades propias de la remoción y limpieza de equipos y materiales reusables.

Zona Activa, se le llama al área o perímetro donde la contaminación puede ocurrir

Zona de Descontaminación, se le llama al sitio entre zona activa y zona segura donde se llevan a cabo tareas de Descontaminación.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1111

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

La descontaminación es un proceso mediante el cual el personal, los equipos y herramientas usadas durante la Contingencia, son seguros después de la remoción de los contaminantes. Para mayores detalles consultar el SS-0013.

La descontaminación del personal consiste básicamente en la remoción de los equipos protectores desechables y antes de retirarse de la instalación entregar su ropa de trabajo para su lavado y bañarse.

El equipo que haya estado en contacto con los productos químicos motivo de la Contingencia serán descontaminados usando soluciones apropiadas. Esta operación incluye los implementos de los grupos que hayan acudido en apoyo al Centro de Tratamientos y disposición final de residuos industriales.

Si se presenta la necesidad de realizar una descontaminación durante el control de la Contingencia, se deberá proceder de la siguiente manera.

1. Retire a la persona afectada del área activa y mediante las regaderas portátiles aplique abundantes cantidades de agua durante 15 minutos. Si no hay riesgo adicional durante la descontaminación inicial, rompa las prendas desechables.
2. Si se requiere lave los ojos con solución neutralizante.
3. Lave todas las partes afectadas con agua y jabón.
4. Coloque al lesionado sobre sabanas desechables y frazada fría (Gel)
5. Si la persona lesionada debe ser trasladado a un hospital deberá ser enviado con la información del anexo "F".
6. Todos los materiales contaminados deberán ser depositados en la celda de materiales peligrosos.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000198

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1112

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

ANEXO A**LISTADO DE RESIDUOS RECIBIDOS**

RIMSA puede recibir en sus instalaciones los residuos enlistados en la NOM - 052 ECOL de acuerdo a su giro industrial, proceso y a sus características CRETIB, excluyendo a los residuos Biológico Infecciosos, Explosivos, PCBs, ni materiales radioactivos, sin embargo para el caso de los PCBs, RIMSA cuenta con la autorización para el manejo *in situ* de estos residuos y para posteriormente llevar a cabo la exportación de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

Para el caso en que se llegara a presentar la implementación del plan de contingencias el CE o la persona que él designe solicitaría el listado y si lo cree necesario los documentos de los embarques que hayan sido recibidos y tratados en los últimos dos días.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000199

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1113

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

ANEXO B**COORDINADORES DE EMERGENCIA**

COORDINADOR	CASA	OFICINA
JUAN ANTONIO HERNÁNDEZ		(81) 8152.2157
JAIME LEAL		(81) 8152.2180 CEL (81) 8277. 6081
MIGUEL A. ARAOZ	(81) 8333.9272	(81) 8152.2177
ENRIQUE ALVARADO	(81) 8300.2845	(81) 8152.2172 CEL (81) 8251. 7277
JUAN CARLOS TOVAR	(81) 82 80 99 14	(81) 8152 2189

RIMSA MONTERREY	(81) 8152100	RIMSA MINA	(81) 81522000	RIMSA Cd. de MEXICO	(55) 2624.2133 al 41	RIMSA TIJUANA	(664) 630.0310 630.0312
--------------------	--------------	---------------	---------------	---------------------------	----------------------------	------------------	-----------------------------------

RIMSA JUÁREZ	(656) 633.2854 y 55	RIMSA SILAO	(472) 722.5033 y 35	RIMSA VILLAHERMOSA TABASCO	(993)337.9229 y 30	RIMSA REYNOSA	(899) 926. 4545 955.9012
-----------------	---------------------------	----------------	---------------------------	----------------------------------	-----------------------	------------------	--------------------------------

RIMSA GUADALAJARA	(33) 3615.5866 3615.5871	RIMSA COATZACOALCOS	(921) 214.0846	RIMSA MEXICALI	(686) 561.0727 561.0737
----------------------	-----------------------------	------------------------	----------------	-------------------	-------------------------------

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000200

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1114

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

HOSPITALES (Lesiones / Médicos)		AYUDA EXTERNA	
CRUZ ROJA MEXICANA DE MONTERREY	8375 11 77 8342 12 12 8375 16 16	BOMBEROS (fuego y explosión)	MONTERREY 8342 00 53 8342 00 54 8342 00 55 ESTACIÓN LINCON 8371 60 00
CRUZ VERDE DE MONTERREY	8371 50 50 8371 52 59 8371 51 02		ESTACIÓN GUADALUPE 8360 22 10 8360 22 20
CLÍNICA IMSS No. 6	8376 21 22	POLICIA	JUDICIAL 8342 45 46 8348 80 46
CLÍNICA IMSS No. 21	8345 53 55		FEDERAL DE CAMINOS 3885 01 45 al 47
CLÍNICA IMSS No. 17	8347 34 00 8347 34 09	PROTECCIÓN CIVIL 83 87 07 52 al 57 8387 07 51	
		PROFEPA ESTATAL (81) 8354 98 06 y 8354 03 91	
		PROFEPA Cd. de MEXICO (55) 5534 63 81	

Residuos Industriales Multiquím, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

ANEXO C**LISTA DE MATERIALES EN UNIDAD DE CONTINGENCIAS**

A CONTINUACIÓN SE DESCRIBEN LOS EQUIPOS Y MATERIALES QUE ESTÁN EN LA UNIDAD DE CONTINGENCIAS DEL CENTRO DE TRATAMIENTOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES PARA USO INTERNO O EXTERNO.

- 2 PZAS. IMPERMEABLES COMPLETOS
- 3 PZAS. MEDIO IMPERMEABLES
- 1 PAR DE GUANTES DE NITRILO
- 1 ROLLO DE CINTA AMARILLA PARA LIMITAR ÁREAS
- 2 JUEGOS DE LUCES DE EMERGENCIA (TRIÁNGULOS)
- 4 CAJAS DE TYVEK BLANCO (plástico)
- 1 CAJA DE TYVEK AMARILLO
- 6 PARES DE BOTAS DE HULE NÚMEROS 7 Y 8
- 5 PZA. DE EXTINGUIDOR DE P.Q.S. DE 4.5. KG.
- 1 PZA. DE OVEROL DE ALGODÓN
- 3 BOLSAS GRANDES CON MATERIAL ABSORBENTE
- 2 EXTENSIONES ELÉCTRICAS DE 7.5 METROS
- 1 PZA. DE MARTILLO DE UÑA
- 3 PZAS. DE CINTA DE AISLAR
- 1 PZA. DE PINZAS ELÉCTRICAS
- 1 PZA. DESARMADOR DE ESTRELLA
- 1 PZA. DESARMADOR PLANO
- 1 PZA. DE CINTA GRIS ADHESIVA
- 2 BOTES DE RESANADOR DE UN LITRO C/U
- 2 PZAS. DE LENTES DE SEGURIDAD OSCUROS
- 6 PZAS. DE MONOGOGLES
- 1 TUBO DE PLÁSTICO PARA MUESTRAS
- 1 LAVAJOS PORTÁTIL
- 1 PZA. DE LLANTA DE REFACCIÓN P/REMOLQUE
- 2 PZA. DE MANERAL P/GATO H.
- 1 PZA. DE TANQUE DE AIRE COMPRIMIDO C/MASCARA
- 2 ROLLOS DE MANGUERAS CON MANOMETRO Y CONEXIONES
- 2 ROLLOS DE CINTA AMARILLA
- 2 PIEZAS DE PICOS
- 2 PIEZAS DE RASTRILLO
- 2 PIEZAS DE MACHETES
- 1 PIEZA DE HACHA
- 2 PIEZAS DE PALAS CUADRADAS
- 2 PIEZAS DE PALAS C/PUNTA
- 1 PZA. DE BOMBA SUMERGIBLE
- 1 PZA. DE REGULADOR DE ALTA PRESIÓN
- 2 EQUIPOS AUTÓNOMOS
- 1 GENERADOR DE ENERGÍA
- 2 FRAZADA FRÍA
- 2 TRAMOS DE CUERDA DE POLIESTER
- 3 LAMPARAS PORTÁTILES
- 1 DETECTOR DE LEL/O2/CO
- 1 CILINDROS DE AIRE RESPIRABLE

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx



ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000202

SEMARNAT



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1116

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

ANEXO D**CHEK LIST PARA EL C.E.**

- ___ Activación del plan de Contingencias
 - Emitir las palabras clave para dar inicio al plan.
- ___ Dar instrucción de Evacuación Parcial o Total.
 - Parar operaciones y procesos.
- ___ Notificación a los Directivos de RIMSA
- ___ Notificación a las autoridades sobre la Contingencia.
- ___ Identificar el tipo efecto causado al personal
 - Quemaduras, lesionados, intoxicados....
- ___ El personal de control de la Contingencia ha establecido las zonas de:
 - Zona activa y Zona de Descontaminación.
- ___ Personal lesionado enviado a instituciones de ayuda médica

ACTIVIDADES DESPUÉS DE LA CONTINGENCIA.

- ___ Inspección del área afectada y evaluación de daños
- ___ Descontaminación de materiales, equipo y maquinaria.
- ___ Preparación de informe detallado del evento.
- ___ Presentación de programa de remediación y mejoras a la instalación.

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
 San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66280
 Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
 APODERADO GENERAL

000203

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1117

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

ANEXO E**FORMA DE EVALUACION DE SIMULACROS**

Fecha: _____ Simulacro Parcial: _____ Simulacro Total: _____

<u>P</u>	<u>R</u>	<u>B</u>	<u>E</u>	<u>Aspectos Evaluados durante el Simulacro.</u>
0	2	4	5	Se dio alguna voz de alarma para informar la Contingencia
0	2	4	5	Las Comunicaciones quedaron libres para la emergencia
0	2	4	5	El C.E tomó el mando de la Contingencia.
0	2	4	5	Los integrantes del G A C E se reportaron en el lugar
0	2	4	5	El personal fue evacuado a los lugares indicados
0	2	4	5	El comportamiento del personal correspondió a lo indicado
0	2	4	5	Se entregaron las listas del personal evacuado.
0	2	4	5	Se hizo una revisión de las áreas antes de regresar.
0	2	4	5	El C.E emitió el reporte de los aspectos a mejorar
0	2	4	5	Se logró una mejora en los tiempos de respuesta.

CALIFICACIÓN GLOBAL DEL SIMULACRO: _____

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

000204

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Folio: 1118

Dirección de Adquisiciones y Contratos

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016

SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN
SALAMANCA, GUANAJUATO

29 de Agosto de 2016

ANEXO F

DEPARTAMENTO MEDICO DE RIMSA

PACIENTE REFERIDO PARA SU ADECUADA ATENCIÓN MÉDICA DE URGENCIA

FECHA _____

HORA _____

1). NOMBRE DEL PACIENTE. _____

EDAD _____ SEXO _____ No. SEG. SOCIAL. _____

2).- ANTECEDENTES PERSONALES DE IMPORTANCIA.

DIABETES. _____ H/A _____ HIPOTENSIÓN _____
ALÉRGICO _____ ASMÁTICO _____ GRUPO Y Rh. _____

3). P.E.E.A.

4). TRATAMIENTO UTILIZADO

5).- Dx. PRESUNTIVO _____

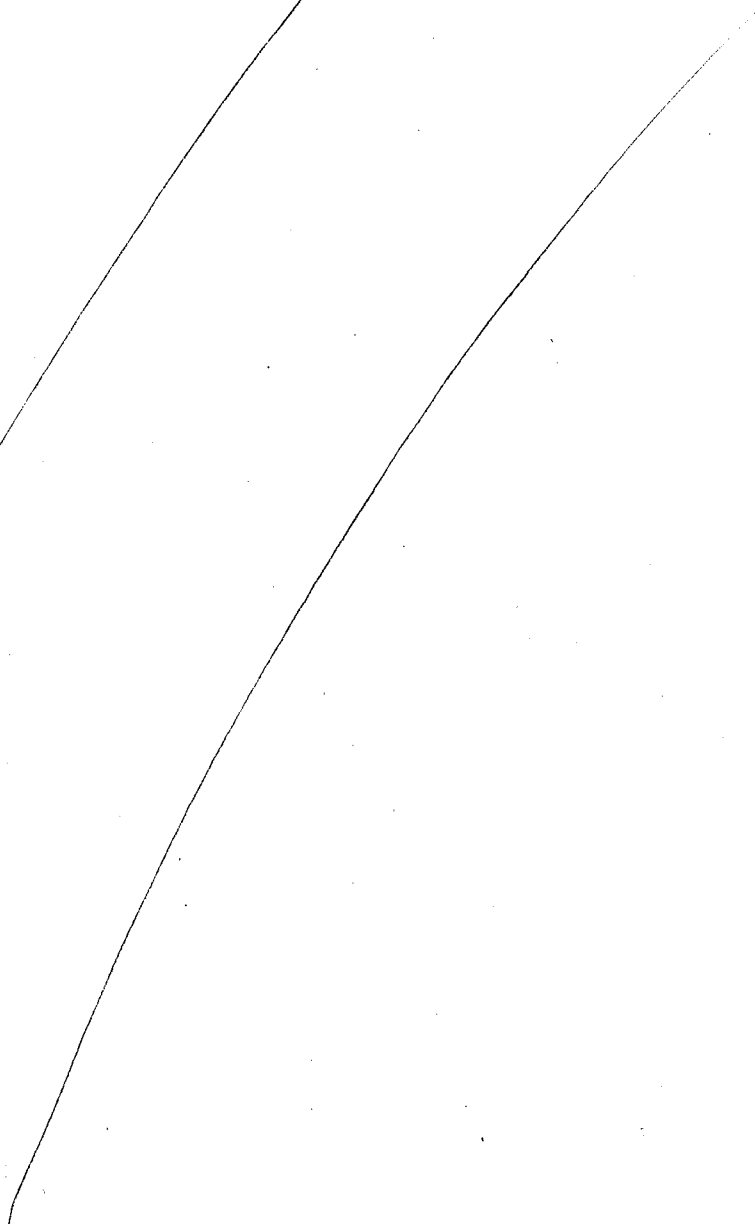
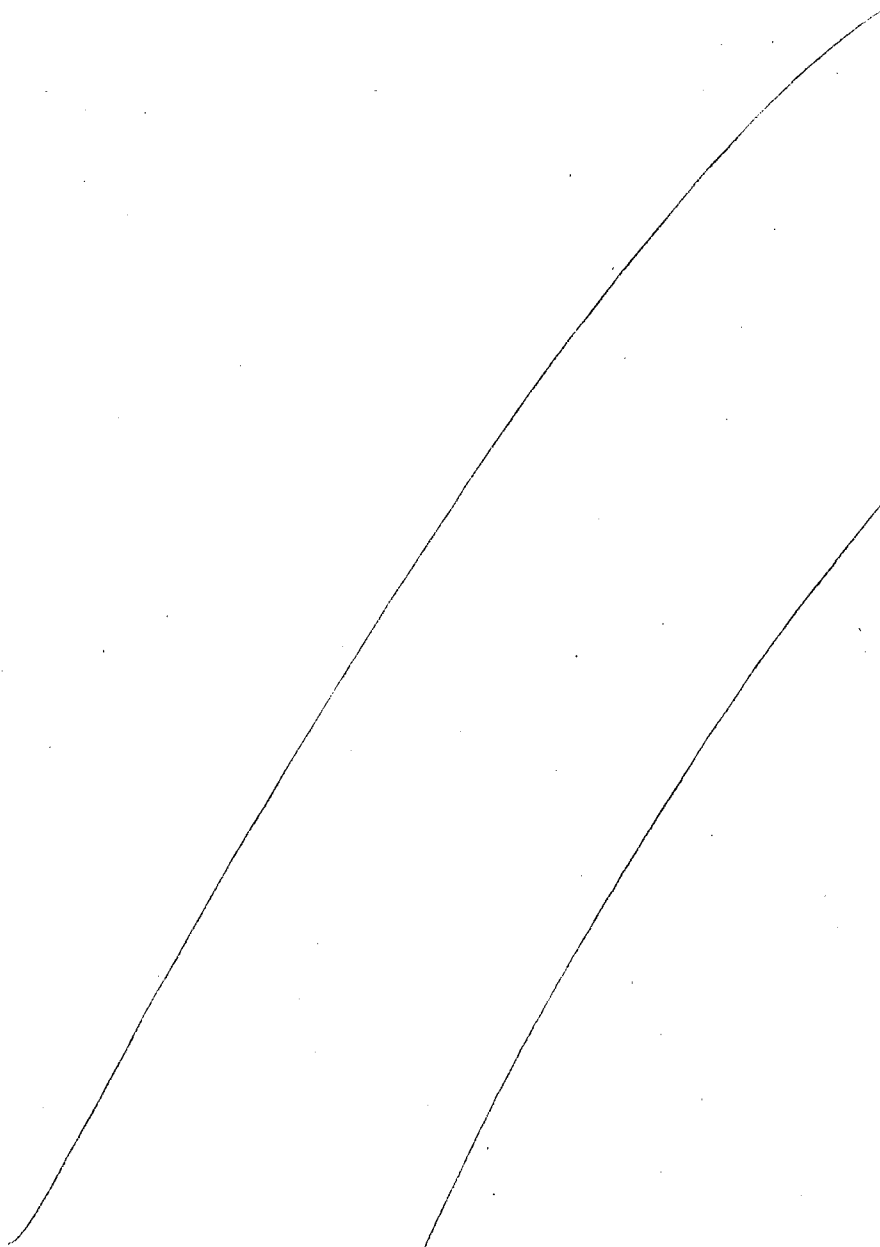
6).- REFERIDO POR EL DOCTOR. _____

Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.

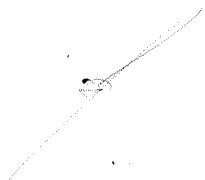
Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66260
Tel. +52 (81) 81 52 21 00 Fax +52 (81) 81 52 21 97

www.veolia.com.mx

ING. ÁLVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL



14



000205

SEMARNAT SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS			ANEXO 2: LISTADO DE CONCEPTOS DE LA PARTIDA ÚNICA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E80-2016 SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO 29 de Agosto de 2016										VEOLIA	
LICITANTE: RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUM, S.A. DE C.V.														
REF.	No. de ambiente	Producto	Unidad	Cantidad Mínima	Cantidad Máxima	Precio Unitario	I.V.A. del Precio Unitario	Precio Unitario con I.V.A.	Importe mínimo sin I.V.A.	Importe máximo sin I.V.A.	Importe mínimo con I.V.A.	Importe máximo con I.V.A.		
1	1	PROGRAMA DE TRABAJO CALENDARIZADO	Programa	1	1	\$19,700.00	\$3,152.00	\$22,852.00	\$19,700.00	\$19,700.00	\$22,852.00	\$22,852.00		
2.1.1	2	Ubicar, identificar y segregar los tambores con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado con tapa y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física.	Tambores	2,446	6,114	\$13.00	\$2.08	\$15.08	\$31,798.00	\$79,482.00	\$36,885.68	\$92,199.12		
2.1.2	2	Ubicar, identificar y segregar los tambores con residuos peligrosos que se encuentran en mal estado (dañados), no cuentan con tapa y que requieren traspase antes de ser transportados para su disposición final.	Tambores	699	1,746	\$45.00	\$7.20	\$52.20	\$31,455.00	\$78,570.00	\$36,487.80	\$91,141.20		
2.1.3	2	Ubicar, identificar y segregar los tambores con residuos peligrosos que se encuentran en buen estado, no cuentan con tapa, requieren cerrarse con una tapa apropiada y que no requieren traspase y que pueden ser transportados para su disposición final sin riesgo de perder su integridad física.	Tambores	350	874	\$45.00	\$7.20	\$52.20	\$15,750.00	\$39,330.00	\$18,270.00	\$45,622.80		
2.1.4	2	Ubicar e identificar los residuos peligrosos que se encuentran almacenados a granel en el silo y que requieren envasarse antes de ser transportados para su disposición final.	Toneladas	123	307	\$128.00	\$20.48	\$148.48	\$15,744.00	\$39,296.00	\$18,263.04	\$45,583.36		
2.1.5	2	Llevar el registro y control de los tambores ubicados e identificados y de los residuos peligrosos dispuestos a granel en el silo que sean traspasados y elaborar informe detallado de dicho registro.	Registro	1	1	\$32,830.00	\$5,252.80	\$38,082.80	\$32,830.00	\$32,830.00	\$38,082.80	\$38,082.80		
2.2	2	CONTROL TOPOGRÁFICO DE LOS TRABAJOS.	Informe	1	1	\$88,635.00	\$14,181.60	\$102,816.60	\$88,635.00	\$88,635.00	\$102,816.60	\$102,816.60		
2.3.2.1	3	Seleccionar y preparar área para traspase de residuos	Servicio	1	1	\$49,240.00	\$7,878.40	\$57,118.40	\$49,240.00	\$49,240.00	\$57,118.40	\$57,118.40		
2.3.2.2	3	Vaciado de tambores: Incluye tambores acondicionados limpios para ser llenados con los residuos de los tambores sin tapa y en mal estado antes de su disposición final. Incluye el llenado de los mismos.	Tambores	699	1,746	\$230.00	\$36.80	\$266.80	\$160,770.00	\$401,580.00	\$186,493.20	\$465,832.80		
2.3.2.3	3	Reducción de tamaño de tambores dañados que requieren ser comprimidos una vez vaciados antes de su carga	Pzas	699	1,746	\$13.00	\$2.08	\$15.08	\$9,087.00	\$22,698.00	\$10,540.92	\$26,329.68		
2.3.2.4	3	Sellado de tambores que están en buen estado antes de su disposición final con tapas reconstruidas. Incluye las tapas y su colocación.	Tambores	350	874	\$122.00	\$19.52	\$141.52	\$42,700.00	\$106,628.00	\$49,532.00	\$123,688.48		
2.3.2.5	3	Manejo de residuos dispuestos a granel antes de su carga: Incluye supersacos de 500 kgs para su llenado con los residuos peligrosos dispuestos a granel antes de su disposición final. Incluye el llenado de los mismos	Supersacos	246	614	\$641.00	\$102.56	\$743.56	\$157,686.00	\$393,574.00	\$182,915.76	\$456,545.84		
2.3.2.6	3	Disposición de tambores dañados junto con los residuos peligrosos	Toneladas	10	24	\$2,565.00	\$410.40	\$2,975.40	\$25,650.00	\$61,560.00	\$28,754.00	\$71,409.60		
2.3.2.7	3	Pesaje de residuos peligrosos	Servicio	1	1	\$18,415.00	\$2,626.40	\$19,041.40	\$18,415.00	\$18,415.00	\$19,041.40	\$19,041.40		

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS			ANEXO 2: LISTADO DE CONCEPTOS DE LA PARTIDA ÚNICA										VEOLIA			
SEMARNAT SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES			LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA LA-016000997-E60-2016 SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO 29 de Agosto de 2016													
LICITANTE: RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUM, S.A. DE C.V.			REF.	No. de análisis con cien	Producto	Unidad	Cantidad Mínima	Cantidad Máxima	Precio Unitario	I.V.A. del Precio Unitario	Precio Unitario con I.V.A.	Importe mínimo sin I.V.A.	Importe mínimo con I.V.A.	Importe máximo sin I.V.A.	Importe máximo con I.V.A.	
2.3.3.3	3	Disposición final de residuos peligrosos en tambores y a granel. (Este rubro incluye las actividades de carga y transporte, así como la disposición final en confinamiento controlado)	Toneladas	1,353	3,381	\$2,565.00	\$410.40	\$2,975.40	\$3,470,445.00	\$8,672,265.00	\$4,025,716.20	\$10,059,827.40				
3.1	2	INFORME PARCIAL	Informe	1	1	\$6,565.00	\$1,050.40	\$7,615.40	\$6,565.00	\$6,565.00	\$7,615.40	\$7,615.40				
3.2	3	ESTIMACION DE CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS ENVIADOS A DISPOSICION FINAL	Informe	1	1	\$6,565.00	\$1,050.40	\$7,615.40	\$6,565.00	\$6,565.00	\$7,615.40	\$7,615.40				
3.2	4	INFORME FINAL	Informe	1	1	\$13,130.00	\$2,100.80	\$15,230.80	\$13,130.00	\$13,130.00	\$15,230.80	\$15,230.80				
SUMA DE IMPORTES												\$4,194,165.00	\$10,128,063.00	\$4,865,231.40	\$11,748,553.08	

ATENTAMENTE

 ING. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTÍNEZ
 APODERADO GENERAL

 Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V.
 Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles B-21
 San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66260
 Tel. +52 (81) 81 52 2100 Fax +52 (81) 81 52 2197
 www.veolia.com.mx

CONVENIO PRIVADO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA

Convenio de Asociación

Convenio de Asociación que celebran por una parte la persona Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V., y por la otra la persona física Villarreal Gloria Gregorio, y por la otra persona Transportes Especializados Roju S.A. de C.V., y por la otra persona Trascarga Especializada Villarreal S.A. de C.V.; para participar en la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2016 referente "SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO, al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

Declaraciones:

I. Declara la persona Residuos Industriales Multiquim, S.A. de C.V., en adelante "RIMSA"

I.1.- Que acredita su legal existencia con el testimonio de la Escritura Pública Número 3579, volumen Número IX, de fecha 13 de Junio de 1985, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la Ciudad de Monterrey, N.L., bajo el acta número 455 folio 235, tomo número 3, volumen número 223, de fecha 21 de Mayo de 1987, otorgada ante la Fe del Notario Público Número 67 de la Ciudad de Monterrey, N.L., Lic. Victor M. Garza Salinas, y que su Registro Federal de Contribuyentes es: RIM850614 LJ2.

Que a la fecha se han celebrado las siguientes reformas y modificaciones al acta constitutiva inicial de la empresa:

Escritura pública 5473, "Acta de resoluciones Unánimes de de Accionistas de esa Sociedad, de fecha 16 de Noviembre de 2011 ante la fe del Lic. Daniel Eduardo Flores Elizondo, titular de la notaría pública No. 89, en Monterrey, N.L. e inscrita en el registro público de la propiedad y del comercio con folio mercantil electrónico 22969*9 de fecha 17 de Noviembre de 2011.

Que los nombres de los socios que aparecen en las escrituras públicas con las que acredita la existencia legal de las personas morales, y de haberlas, sus reformas y modificaciones, son los siguientes:

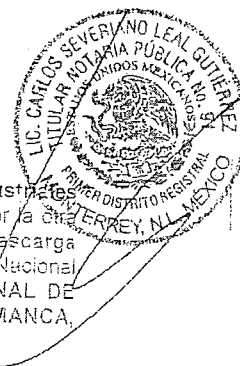
Accionistas	Participación
SARP INDUSTRIES DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	70%
INMOBILIARIA CONFINAMINA, S.A. DE C.V.	30%

I.2.- Que el Señor Alvaro Fausto Ortega Martínez, acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número 5048 de fecha 04 de Agosto de 2011 otorgada ante la fe del Notario Público Número 99, de la Ciudad de Monterrey, N.L., Lic. Daniel Eduardo Flores Elizondo, y tiene como domicilio el ubicado en: Av. Lázaro Cárdenas 2400 Pte. Edificio Losoles, B-21, Colonia Residencial San Agustín, Municipio de San Pedro Garza García, N.L., C.P.66260

I.3.- Que su domicilio social se encuentra ubicado en: Av. Lázaro Cárdenas número 2400 pte Edificio Losoles B21, Colonia Residencial San Agustín, Código Postal 66260, en la ciudad de San Pedro Garza García, N.L.

II. Declara la persona Villarreal Gloria Gregorio, en adelante "GVG"

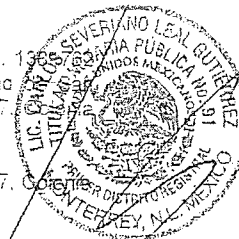
II.1.- Que se representa como persona física y cuya personalidad se acredita mediante acta de nacimiento No. 1381762 expedido por C. Analeli Benitta Cueva de fecha 15 de Octubre de 2007, en la ciudad de San Nicolás de Los Garza, N.L. y que su Registro Federal de Contribuyentes es: VIGG730313AV4



COTIZADO

II.2.- Que el Señor Gregorio Villarreal Gloria se acredita mediante acta de nacimiento No. 1363 expedido por C. Analeli Benitta Cueva de fecha 15 de Octubre de 2007, en la ciudad Nicolás de lo Garza, N.L., que tiene su domicilio en Calle Lic. Raúl C. Escamilla No. 357, Unión Agropecuaria Lázaro Cárdenas, C.P. 66053, Escobedo, Nuevo León.

II.3.- Que su domicilio social se encuentra ubicado en: Calle Lic. Raúl C. Escamilla No. 357, Unión Agropecuaria Lázaro Cárdenas, C.P. 66053, Escobedo, Nuevo León



III. Declara la persona Transportes Especializados Roju S.A. de C.V., en adelante "ROJU"

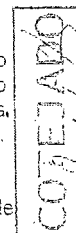
III.1.- Que acredita su legal existencia con el testimonio de la Escritura Pública Número 9,313 de fecha 22 de noviembre de 1999, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en el Estado de México, bajo el acta número 167, del tomo único del libro primero, de la sección comercio de fecha 14 de Diciembre de 1999, otorgada ante la Fe del Notario Público Número 2 de Zumpango de Ocampo, Estado de México, Lic. Pablo Martínez Romero y que su Registro Federal de Contribuyentes es: TER991122LU0.

Que los nombres de los socios que aparecen en las escrituras públicas con las que acredita la existencia legal de las personas morales, y de haberlas, sus reformas y modificaciones, son los siguientes:

Accionistas	Participación
Marco Herminio Rojas Hernández	80%
Adriana Rojas Angeles	20%

III.2.- Que la Señorita Adriana Rojas Angeles, acredita su personalidad y facultades como Apoderado Jurídico de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número 15,839 de fecha 11 de Junio de 2008 otorgada ante la fe del Notario Público Número 98 de la Zumpango, Estado de México, Lic. Pablo Martínez Romero, y tiene como domicilio el ubicado en: Av. Juárez No. 162, Colonia Loma Bonita, C.P. 42980, Apaxco, Estado de México.

III.3.- Que su domicilio social se encuentra ubicado en: República de Colombia No. 1, Atotonilco de Tula, Hidalgo



IV. Declara la persona Trascarga Especializada Villarreal, S.A. de C.V., en adelante "TEVSA"

IV.1.- Que acredita su legal existencia con el testimonio de la Escritura Pública Número 3,718, Libro No. 60 Folio 11983, de fecha 06 de Octubre de 2005, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la Ciudad de Monterrey, N.L., bajo el folio mercantil electrónico No. 96392*1 de fecha 9 de Enero de 2006, otorgada ante la Fe del Notario Público Número 132 de la Ciudad de Monterrey, N.L., Lic. Armando Hernández Berlanga, y que su Registro Federal de Contribuyentes es: TEV-0510061D4.

Que los nombres de los socios que aparecen en las escrituras públicas con las que acredita la existencia legal de las personas morales, y de haberlas, sus reformas y modificaciones, son los siguientes:

Accionistas	Participación
Sr. Gregorio Villarreal Gloria	50%
Sr. Gregorio Villarreal Sepulveda	50%

IV.2.- Que el Señor Gregorio Villarreal Gloria, acredita su personalidad y facultades como Administrador único de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número 3,718, Libro No. 60 Folio 11983, de fecha 06 de Octubre de 2005, otorgada ante la Fe del Notario Público Número 132 de la Ciudad de Monterrey, N.L., Lic. Armando Hernández Berlanga y tiene como domicilio el ubicado en Calle Lic. Raúl C. Escamilla No. 357, Colonia Unión Agropecuaria Lázaro Cárdenas, C.P. 66053, Escobedo, Nuevo León.

000209

IV.3.- Que su domicilio social se encuentra ubicado en Calle Lic. Raúl C. Escamilla No. 10, Colonia Unión Agropecuaria Lázaro Cárdenas, C.P. 66053, Escobedo, Nuevo León.

V.- Las partes declaran:

V.1.- Que celebran el presente convenio de conformidad con lo dispuesto en los artículos tercero, cuarto y quinto párrafos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 44 y 48 fracción VIII segundo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y lo establecido en la convocatoria de la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2016 referente "SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO

V.2.- Las partes de este convenio privado de Asociación, nos comprometemos al tenor de las siguientes

Clausulas:

Primera

Objeto.- Las partes convienen en agruparse con el fin de presentar propuesta conjunta para participar en la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2016 referente "SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO

Segunda

Partes de los trabajos que cada agrupado se obliga a cumplir. Las partes en este convenio se obligan a aportar, en caso de resultar adjudicados, lo siguiente:

I. La Persona "RIMSA":

RIMSA	PORCENTAJE
➤ Programa de trabajo calendarizado ➤ Ubicar, identificar y segregar tambos con residuos peligrosos que se encuentren en buen estado con tapa ➤ Ubicar, identificar y segregar tambos con residuos peligrosos que se encuentran en mal estado y sin tapa, con trasvase ➤ Ubicar, identificar y segregar tambos con residuos peligrosos que se encuentren en buen estado sin tapa, sin trasvase ➤ Ubicar, identificar los residuos peligrosos que se encuentren almacenados a granel ➤ Registro y control de los tambos ubicados e identificados, y granel ➤ Control topográfico de los trabajos ➤ Seleccionar y preparar área para trasvase de residuos ➤ Vaciado de tambos ➤ Reducción de tamaño de tambos dañados ➤ Sellado de tambos ➤ Manejo de residuos dispuestos a granel ➤ Disposición de tambos dañados ➤ Pesaje de residuos peligrosos ➤ Carga y disposición final de residuos peligrosos en tambos y a granel ➤ Informe parcial ➤ Informe final ➤ Estimación de cantidad de residuos peligrosos enviados a disposición final	75%

COTEJADO

II. La Persona "GVG":

GVG	PORCENTAJE
Transporte especializado de residuos peligrosos en tambores y a granel al sitio de disposición final	7.5 %

III. La Persona "ROJU":

ROJU	PORCENTAJE
Transporte especializado de residuos peligrosos en tambores y a granel al sitio de disposición final	10 %

IV. La Persona "TEVSA":

TEVSA	PORCENTAJE
Transporte especializado de residuos peligrosos en tambores y a granel al sitio de disposición final	7.5 %

Asimismo, la persona que actuará como líder en la ejecución del contrato es "RIMSA", siendo su domicilio para oír y recibir notificaciones Av. Lázaro Cárdenas número 2400 Pte Edificio Losoles B21, Colonia Residencial San Agustín, Código Postal 66260, en la ciudad de San Pedro Garza García, N.L.

Tercera

Domicilio común. Las partes señalan como su domicilio común para oír y recibir notificaciones el ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 2400 Pte Edificio Losoles B21, Colonia Residencial San Agustín, Código Postal 66260, en la ciudad de San Pedro Garza García, N.L., Tel. (81) 81 52 21 84, Fax. (81) 81 52 21 96, correo electrónico: alvaro-fausto.ortega@veolia.com.

Cuarta

Representante común. Las partes convienen que la Persona "RIMSA", a través de su Representante Legal, Señor Alvaro Fausto Ortega Martínez, será el representante común, otorgándole todo el poder amplio, suficiente y necesario para que actúe ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en nombre y representación de las partes en todos y cada uno de los actos de la Licitación Pública Nacional Electrónica referida, así como para atender todo lo relacionado con la propuesta en el procedimiento de licitación, mismo que firmará la propuesta.

Quinta

Obligación conjunta y solidaria. Las partes, se obligan en forma conjunta y solidaria entre sí y ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme producto de la Licitación Pública Nacional Electrónica de referencia.

Sexta

Facturación y pago. Las partes acuerdan que los pagos por la entrega de los bienes y/o prestación de los servicios, se efectúen a "RIMSA", quien será la encargada de expedir la(s) factura(s) correspondientes y realizar los trámites de cobro.

Séptima

Instrumentos. Asimismo, se adjuntan al presente convenio, los siguientes instrumentos que regulan el control del consorcio por quien actuará como líder en la ejecución del contrato, la resolución de controversias entre los participantes y los acuerdos de indemnización entre los mismos:

Información:

"RIMSA" se obliga para con "GVG", "ROJU" y "TEVSA", a brindarles la información veraz y oportuna que éstas requieran para realizar fiel y eficientemente los servicios que este convenio se refiere y para cumplir oportunamente con sus obligaciones al respecto.

000211

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" manifiestan y convienen en proporcionar a "RIMSA", y a solicitud de ésta, toda la papelería necesaria que informe de su trabajo, para el propósito que "RIMSA" realice las labores realizadas.

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" aceptan solidariamente con "RIMSA" que serán corresponsables del manejo de los residuos, en términos del artículo 42 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" manifiestan y convienen en mantener informada a "RIMSA" por medio de su Representante sobre los trabajos realizados, indicando el estado de los mismos, así como toda la información que requiera "RIMSA" relacionada con el presente Convenio, mensualmente o cuando se los solicite "RIMSA". Así mismo, las partes convienen que "RIMSA" informará periódicamente o cuando la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, lo solicite sobre el avance de los trabajos.-

Personal:

"RIMSA", "GVG", "ROJU" y "TEVSA" manifiestan y convienen en que los trabajos que se obligan a ejecutar objeto del presente Convenio, lo realizarán con personal propio.

Para el caso de los trabajadores serán considerados como único Patrón de sus trabajadores respectivamente cada una de las Sociedades de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 12 de la Ley Federal del Trabajo.

Siendo "GVG", "ROJU" y "TEVSA" únicos responsables ante sus trabajadores respecto al cumplimiento de cualquier obligación que se derive de dicha relación Laboral; así como al cumplimiento de cualesquier otra obligación derivada de la Ley Federal del Trabajo y demás ordenamientos aplicables en los que se establezcan cargas a los Patrones.

Contraprestación:

"RIMSA" manifiesta y se obliga a cubrir a "GVG", "ROJU" y "TEVSA" sus servicios conforme a las facturas las cuales invariablemente deberán reunir todos los requisitos fiscales que señalen las leyes de la materia; las cuales serán presentadas para su revisión en los tiempos y términos acordados. Dicha contraprestación será pagada por "RIMSA" una vez que haya transcurrido el tiempo estipulado por las partes para el pago.-

Duración:

El término del presente convenio será por el tiempo que duren los trabajos mencionados en la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2016 referente "SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO o sus extensiones. Sin embargo, éste podrá darse por terminado por las siguientes causas:

- Acuerdo escrito de alguna de las partes siempre y cuando se obtenga la anuencia previa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Incumplimiento del objeto de este Convenio.
- Imposibilidad de cumplir el citado objeto.

En cualquier caso, "RIMSA" manifiesta y conviene en que al momento que se de por terminado el presente Convenio, se procederá a liquidar aquellos gastos devengados hasta la fecha por "GVG", "ROJU" y "TEVSA". El presente convenio entrará en vigor una vez que "RIMSA" haya obtenido el acta del fallo favorable de la Licitación antes mencionado.

000210

II. La Persona "GVG":

GVG	PORCENTAJE
✓ Transporte especializado de residuos peligrosos en tambo y a granel al sitio de disposición final	7.5 %

III. La Persona "ROJU":

ROJU	PORCENTAJE
✓ Transporte especializado de residuos peligrosos en tambo y a granel al sitio de disposición final	10 %

IV. La Persona "TEVSA":

TEVSA	PORCENTAJE
✓ Transporte especializado de residuos peligrosos en tambo y a granel al sitio de disposición final	7.5 %

Asimismo, la persona que actuará como líder en la ejecución del contrato es "RIMSA", siendo su domicilio para oír y recibir notificaciones Av. Lázaro Cárdenas número 2400 Pte Edificio Loscoles B21, Colonia Residencial San Agustín, Código Postal 66260, en la ciudad de San Pedro Garza García, N.L.

Tercera

Domicilio común. Las partes señalan como su domicilio común para oír y recibir notificaciones el ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 2400 Pte Edificio Loscoles B21, Colonia Residencial San Agustín, Código Postal 66260, en la ciudad de San Pedro Garza García, N.L., Tel. (81) 81 52 21 84, Fax. (81) 81 52 21 96, correo electrónico: alvaro-fausto.ortega@veolia.com.

Cuarta

Representante común. Las partes convienen que la Persona "RIMSA", a través de su Representante Legal, Señor Alvaro Fausto Ortega Martínez, será el representante común, otorgándole todo el poder amplio, suficiente y necesario para que actúe ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en nombre y representación de las partes en todos y cada uno de los actos de la Licitación Pública Nacional Electrónica referida, así como para atender todo lo relacionado con la propuesta en el procedimiento de licitación, mismo que firmará la propuesta.

Quinta

Obligación conjunta y solidaria. Las partes, se obligan en forma conjunta y solidaria entre sí y ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme producto de la Licitación Pública Nacional Electrónica de referencia.

Sexta

Facturación y pago. Las partes acuerdan que los pagos por la entrega de los bienes y/o prestación de los servicios, se efectúen a "RIMSA", quien será la encargada de expedir la(s) factura(s) correspondientes y realizar los trámites de cobro.

Séptima

Instrumentos. Asimismo, se adjuntan al presente convenio, los siguientes instrumentos que regulan el control del consorcio por quien actuará como líder en la ejecución del contrato, la resolución de controversias entre los participantes y los acuerdos de indemnización entre los mismos:

Información:

"RIMSA" se obliga para con "GVG", "ROJU" y "TEVSA", a brindarles la información veraz y oportuna que éstas requieran para realizar fiel y eficientemente los servicios que este convenio se refiere y para cumplir oportunamente con sus obligaciones al respecto.

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" manifiestan y convienen en proporcionar a "RIMSA", y a solicitud de ésta, toda la papelería necesaria que informe de su trabajo, para el propósito que "RIMSA" indique, tengan la completa interpretación del proceso de las labores realizadas.

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" aceptan solidariamente con "RIMSA" que serán corresponsables en el manejo de los residuos, en términos del artículo 42 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" manifiestan y convienen en mantener informada a "RIMSA" por medio de su Representante sobre los trabajos realizados, indicando el estado de los mismos, así como toda la información que requiera "RIMSA" relacionada con el presente Convenio, mensualmente o cuando se los solicite "RIMSA". Así mismo, las partes convienen que "RIMSA" informará periódicamente o cuando la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, lo solicite sobre el avance de los trabajos.-

Personal:

"RIMSA", "GVG", "ROJU" y "TEVSA" manifiestan y convienen en que los trabajos que se obligan a ejecutar objeto del presente Convenio, lo realizarán con personal propio.

Para el caso de los trabajadores serán considerados como único Patrón de sus trabajadores respectivamente cada una de las Sociedades de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 12 de la Ley Federal del Trabajo.

Siendo "GVG", "ROJU" y "TEVSA" únicos responsables ante sus trabajadores respecto al cumplimiento de cualquier obligación que se derive de dicha relación Laboral; así como el cumplimiento de cualesquier otra obligación derivada de la Ley Federal del Trabajo y demás ordenamientos aplicables en los que se establezcan cargas a los Patrones.

Contraprestación:

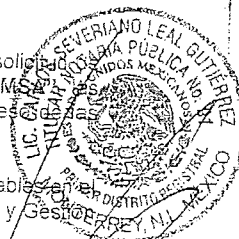
"RIMSA" manifiesta y se obliga a cubrir a "GVG", "ROJU" y "TEVSA" sus servicios conforme a las facturas las cuales invariablemente deberán reunir todos los requisitos fiscales que señalen las leyes de la materia; las cuales serán presentadas para su revisión en los tiempos y términos acordados. Dicha contraprestación será pagada por "RIMSA" una vez que haya transcurrido el tiempo estipulado por las partes para el pago.-

Duración:

El término del presente convenio será por el tiempo que duren los trabajos mencionados en la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2015 referente "SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO o sus extensiones. Sin embargo, éste podrá darse por terminado por las siguientes causas:

- Acuerdo escrito de alguna de las partes siempre y cuando se obtenga la anuencia previa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Incumplimiento del objeto de este Convenio.
- Imposibilidad de cumplir el citado objeto.

En cualquier caso, "RIMSA" manifiesta y conviene en que al momento que se de por terminado el presente Convenio, se procederá a liquidar aquellos gastos devengados hasta la fecha por "GVG", "ROJU" y "TEVSA". El presente convenio entrará en vigor una vez que "RIMSA" haya obtenido el acta del fallo favorable de la Licitación antes mencionado.



COTIZADO

000212

Secrecia:

"GVG", "ROJU" y "TEVSA" se obligan mediante este instrumento a conservar en confidencialidad los datos, informaciones, etc., que le brinde "RIMSA" para la realización eficaz de los servicios objeto de este Convenio.

En cualesquier caso, "RIMSA" será el único propietario de todos los documentos y toda información relacionada con la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2016 referente "SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO o sus extensiones. La información propietaria o confidencial estará sujeta a la protección de esta cláusula salvo que:

- 1.-Sea información que al tiempo de su revelación a la parte receptora, estuviera ya en el dominio público sin culpa de la parte receptora.
- 2.-Sea información que al tiempo de su revelación a la parte receptora, pase al dominio público sin culpa de la parte receptora.
- 3.-Sea información que la parte receptora legítimamente adquirió de una tercera parte sin restricción sobre su uso y/o sobre su revelación.
- 4.-Sea información que la parte receptora pueda demostrar por medio de registros escritos que la desarrollo independiente de la parte transmisora o que;
- 5.-Sea información que se revele en respuesta a un requerimiento legal, siempre y cuando la parte requerida notifique urgentemente a la otra parte de tal requerimiento y que ambas partes cooperen para legítimamente minimizar tal revelación.

Avisos:

Todos los avisos dados por una parte a la otra se consideran como válidos, siempre y cuando se efectúen por escrito, sean dirigidos a los representantes respectivos firmantes de este Convenio, o a quienes ellos designen mediante aviso y se entreguen mediante correo certificado o cualquier otra forma que permita la Ley.

Cesión de derechos:

Las partes no podrán ceder o transferir los derechos y obligaciones que adquieren por virtud de este convenio.

Impuestos, derechos y gastos:

Cualquier impuesto, Derecho o Gasto que pudiere gravar o se derive de las operaciones originadas por los convenios, negocios o actos jurídicos que se celebren en ejecución de lo pactado en el presente instrumento, será por cuenta y cargo exclusivos de el(los) sujeto(s) tributario(s) que las leyes respectivas señalen o de los obligados para su pago.

Domicilios y representantes:

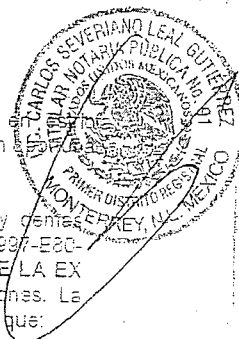
Para todo lo relativo al presente Convenio, las partes señalan como sus domicilios y representantes mencionados en las declaraciones del presente convenio, los cuales se dan por reproducidos como si a la letra se insertasen.

Convenio completo:

El presente Convenio constituye el único celebrado entre "RIMSA", "GVG", "ROJU" y "TEVSA" respecto a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016000997-E80-2016 referente "SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS DE LA EX UNIDAD INDUSTRIAL FERTIMEX EN SALAMANCA, GUANAJUATO

Ratificación notarial:

Las partes se obligan a ratificar notarialmente el presente instrumento si resultan favorecidos con el fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica mencionada con anterioridad.



000213

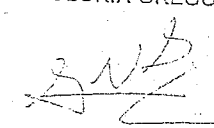
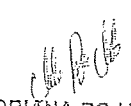
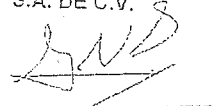
Ausencia de vicios:

Las partes manifiestan que en el presente Convenio no existe error, dolo violencia, lesión o otro vicio de la voluntad que pudiera afectar la validez del presente convenio y renuncian a las acciones derivadas o que se deriven por estos conceptos.

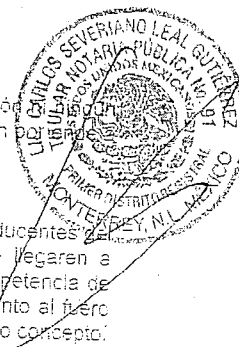
Jurisdicción y competencia:

Para todo lo no previsto en este Convenio las partes se sujetan a las disposiciones conducentes del Código de Comercio en vigor, y para la interpretación y solución de conflictos que llegaren a suscitarse con motivo de este Convenio las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los tribunales establecidos en la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando por tanto al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro y de cualquier otro concepto.

El presente convenio de asociación, se firma por las partes en 6 (seis) tantos originales, en la Ciudad de México, D.F., al 23 de Agosto de 2016.

Licitante RESIDUOS INDUSTRIALES MULTIQUM, S.A. DE C.V.  SR. ALVARO FAUSTO ORTEGA MARTINEZ Representante Legal	Licitante VILLARREAL GLORIA GREGORIO  SR. GREGORIO VILLARREAL GLORIA Representante Legal
Licitante TRANSPORTES ESPECIALIZADOS ROJU, S.A. DE C.V.  SRITA. ADRIANA ROJAS ANGELES Apoderado Jurídico	Licitante TRASCARGA ESPECIALIZADA VILLARREAL S.A. DE C.V.  SR. GREGORIO VILLARREAL GLORIA Administrador Único

COTEJADO



000214

En el Municipio de Monterrey Capital del Estado de Nuevo León, Estados Unidos Mexicanos, a los 6-seis días del mes de Septiembre del 2016 (dos mil dieciséis), Yo, Licenciado CARLOS SEVERIANO LEAL GUTIERREZ, Notario Público Titular de la Notaría Pública Número 91 (noventa y uno), con domicilio en este Municipio y ejercicio en el Primer Distrito Registral en el Estado de Nuevo León, hago constar y CERTIFICO: Que la presente copia consta de 3-siete hoja(s) es fiel reproducción del Documento Original, que tengo a la vista, que he cotejado y devuelto a su presentante, Se expide a solicitud de LA PARTE INTERESADA, lo que asiento por esta acta, registrándose la misma bajo el número 4099-CCCCO MIL Y NOVENTA Y UNO del libro de Control de Actas Fuera de Protocolo de esta Notaría Pública a mi cargo.- DOY FE.-



LIC. CARLOS SEVERIANO LEAL GUTIERREZ
NOTARIO PÚBLICO TITULAR DE LA
NOTARIA PÚBLICA No. 91

