

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

CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DEL “SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA EN LAS OFICINAS CENTRALES, PARQUES ECOLÓGICOS Y VIVEROS DE LA SEMARNAT” QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL C.P. ENRIQUE FERNANDO BALLESTEROS SÁNCHEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS, ASISTIDO POR EL LIC. JAIME ENRIQUE HERNÁNDEZ CANCINO, DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS Y EL ING. JUAN MANUEL PINEDA MERINO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN DE PARQUES ECOLÓGICOS Y VIVEROS, Y ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ “LA SEMARNAT” Y POR LA OTRA, EL C. RODOLFO HERRERO ROMERO, POR SU PROPIO DERECHO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “EL PROVEEDOR”, QUIENES ACTUANDO EN CONJUNTO SE LES DENOMINARÁ “LAS PARTES”, 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 C.P. Enrique Fernando Ballesteros Sánchez, 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 Lic. Jaime Enrique Hernández Cancino, Director de Adquisiciones y Contratos, firma el presente contrato en atención a lo dispuesto en el artículo 18, segundo párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y en el numeral IV.16.1 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 20 de noviembre de 2015, a través de la Autorización registrada bajo el número de folio 2016-16-512-36, emitida por el Módulo de Administración y Seguimiento de Contratos Plurianuales, específicamente en la partida presupuestal 35901 (Servicios de jardinería y fumigación), se autorizó la realización del procedimiento de contratación y la afectación de suficiencia presupuestal para cubrir la prestación económica que se genera con la suscripción del presente contrato.
 - 1.6. Que dentro de su estructura orgánica administrativa se encuentra la Dirección de General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios, unidad administrativa que requiere de los servicios de

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

“EL PROVEEDOR”, por lo que el C.P. Enrique Fernando Ballesteros Sánchez, en su carácter de Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicio, designa como Administrador del presente instrumento, a el Ing. Juan Manuel Pineda Merino, en su carácter de Director de Administración de Parques Ecológicos y Viveros, o quien lo sustituya en el cargo, el cual 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 Electrónica Número LA-016000997-E2-2016, de carácter Nacional, 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 26 de enero 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, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.
2. Declara “EL PROVEEDOR”, bajo protesta de decir verdad, que:
 - 2.1. Es una persona física actuando por su propio derecho y se identifica con la credencial para votar con fotografía con número de folio 0000039692659, emitida por el Instituto Federal Electoral en el año de 2012.
 - 2.2. Cuenta con Cédula de Registro Federal de Contribuyentes HERRS40513 6L5.
 - 2.3. Es mexicano y conviene que, aun y cuando llegare a cambiar de nacionalidad, seguirse considerando como mexicano 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.
 - 2.4. 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.
 - 2.5. 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.
 - 2.6. 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.
 - 2.7. Conoce el domicilio de “LA SEMARNAT”.

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

- 2.8. Manifiesta que se encuentra dentro de la estratificación catalogado como **PEQUEÑA EMPRESA** por contar con hasta 32 (treinta y dos) trabajadores de planta registrados ante el IMSS y 8 (ocho) personas subcontratadas y un monto de ventas anuales de \$7'294,293.00 (SIETE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 00/100 M.N.) obtenido en el ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales
- 2.9. 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 04 de febrero de 2016, con número de folio 16NA1184742, 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.
- 2.10. 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 02 de febrero de 2016, con número de folio 145446717322139581876, 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.
- 2.11. 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.
- 2.12. 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 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**.
- 2.13. 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.
- 2.14. 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.
- 2.15. Señala como su domicilio para efectos del presente instrumento el ubicado en calle Colo Colo No. 2 Int. 5, Col. Arboledas del Sur, Delegación. Tlalpan, C.P. 14380, Ciudad de México. Tel. 5565504374 Correo electrónico: rhr1305@hotmail.com. Y su domicilio fiscal el ubicado en la calle H Galeana No. 9, Col. El Paraíso, C.P. 73160, Municipio de Huachinango, Puebla, Tel. (01 776) 7622335.
3. Declaran **“LAS PARTES”** que:

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

- 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 prestarle eficazmente el servicio consistente en "SERVICIO DE JARDINERÍA EN LAS OFICINAS CENTRALES, PARQUES ECOLÓGICOS Y VIVEROS DE LA SEMARNAT (PARTIDAS 2 Y 3)". Para la ejecución del presente objeto "EL PROVEEDOR" tendrá que cumplir con las especificaciones estipuladas en el "Anexo Único", conformado por: Especificaciones Técnicas de "LA SEMARNAT" (32 fojas útiles), Propuesta Técnica (61 fojas útiles) y Propuesta Económica (2 fojas útiles) de "EL PROVEEDOR", constante de 95 fojas útiles, el cual forma parte integrante del presente instrumento (21 fojas útiles), para conformar el mismo por un total de 116 fojas útiles.

Las obligaciones que se convienen en el objeto de este contrato son divisibles toda vez que por las características de los servicios materia del mismo, pueden ser utilizados de manera incompleta, por lo que la garantía se hará efectiva por el monto proporcional a la parte del objeto del contrato que no haya sido prestada o respecto de la cual se haya incumplido.

SEGUNDA.- VIGENCIA DEL CONTRATO

Las partes convienen en que la vigencia del presente contrato iniciará el 27 de enero y concluirá el 31 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 \$5'727,586.21 (CINCO MILLONES SETECIENTOS VEINTISIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 21/100 M.N.) más la cantidad de \$916,413.79 (NOVECIENTOS DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS 79/100 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 \$6'644,000.00 (SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL PESOS 00/100 M.N.) y el presupuesto máximo que "LA SEMARNAT" podrá ejercer es de: \$13'458,103.45 (TRECE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CIENTO TRES PESOS 45/100 M.N.) más la cantidad de \$2'153,296.55 (DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 55/100 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 \$15'611,400.00 (QUINCE MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL CUATROCIENTOS PESOS 00/100 M.N.). Las retenciones se efectuarán de conformidad con lo establecido en la Ley del Impuesto al Valor Agregado y la Ley del impuesto sobre la Renta. El presupuesto se ejercerá en dos partidas, de la siguiente forma:



CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y
CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA EN LAS
OFICINAS CENTRALES, PARQUES ECOLÓGICOS Y
VIVEROS DE LA SEMARNAT".
(PARTIDAS 2 Y 3)

CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.

PARTIDA 2 Un presupuesto mínimo \$4'672,413.79 (CUATRO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS 79/100 M.N.) más la cantidad de \$747,586.21 (SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 21/100 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 \$5'420,000.00 (CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS 00/100 M.N.) y el presupuesto máximo que "LA SEMARNAT" podrá ejercer es de: \$11'321,379.31 (ONCE MILLONES TRESCIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 31/100 M.N.) más la cantidad de \$1'811,420.69 (UN MILLÓN OCHOCIENTOS ONCE MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 69/100 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 \$13'132,800.00 (TRECE MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M.N.).

PARTIDA 3 Un presupuesto mínimo \$1'055,172.41 (UN MILLÓN CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 41/100 M.N.), más la cantidad de \$168,827.59 (CIENTO SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS 59/100 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 \$1'224,000.00 (UN MILLÓN DOSCIENTOS VEINTICUATRO MIL PESOS 00/100 M.N.) y el presupuesto máximo que "LA SEMARNAT" podrá ejercer es de: \$2'136,724.14 (DOS MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 14/100 M.N.), más la cantidad de \$341,875.86 (TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 86/100 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 \$2'478,600.00 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.).

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.

El precio unitario de los servicios mismo que se considerará fijo y no estará sujeto a ajustes de conformidad con lo siguiente:

	MONTO MÍNIMO	MONTO MÁXIMO
PARTIDA 2	\$4'672,413.79	\$11'321,379.31
PARTIDA 3	\$1'055,172.41	\$2'136,724.14
SUBTOTAL	\$5'727,586.20	\$13'458,103.45
I.V.A.	\$916,413.80	\$2'153,296.55
TOTAL	\$6'644,000.00	\$15'611,400.00

PARTIDA 2 PARQUE BICENTENARIO

INMUEBLE	SERVICIO	COSTO DIARIO
PARQUE BICENTENARIO (PARTIDA 2)	Arbolado	\$1,500.00
	Ornamentales	\$3,500.00
	Césped	\$5,400.00
	Orquidario	\$2,000.00
	Chinampa	\$1,500.00
	Jardín Natura	\$1,500.00
	Riego	\$2,500.00
	Control de Fauna Nociva	\$500.00
	Mantenimiento de Pasillos y Andadores	\$500.00
	Producción de Composta	\$1,200.00

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

	Limpieza de Cuerpos de Agua	\$1,200.00
--	-----------------------------	------------

PARTIDA 3 SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO

INMUEBLE	SERVICIO	COSTO DIARIO
BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO (PARTIDA 3)	Arbolado	\$900.00
	Ornamentales	\$900.00
	Césped	\$1,000.00
	Riego	\$500.00
	Control de fauna nociva	\$300.00
	Limpieza de Cuerpos de Agua	\$500.00
	Producción de Composta	\$500.00

CUARTA.- PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

"EL PROVEEDOR" se obliga a prestar los servicios amparados en el presente contrato, a partir de 27 de enero y hasta el 31 de diciembre 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

"LA SEMARNAT" efectuará el pago en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, sobre el servicio devengado, siempre y cuando "EL PROVEEDOR" preste el mismo 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 juan.pineda@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; el citado pago se realizará a través de medios de comunicación electrónica a la cuenta bancaria que al efecto haya acreditado "EL PROVEEDOR", la cual deberá ser registrada en el Sistema Integral de Administración Financiera Federal, o bien según los procedimientos establecidos por "LA SEMARNAT", a través de la Dirección General de Programación y Presupuesto, con la aprobación de la Dirección de Parques Ecológicos y Viveros, dentro de los 20 días naturales posteriores a la presentación del recibo de honorarios o factura referida en líneas precedentes, área que deberá validar la documentación y dar su Visto Bueno.

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.

3 J H

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

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 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”.

SÉPTIMA.- PRECIOS FIJOS

“EL PROVEEDOR” se obliga a mantener fijos los precios unitarios de sus servicios establecidos en el “Anexo Único”, no pudiendo incrementarlo, 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 DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.**

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 tendrán 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.

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. Juan Manuel Pineda Merino, en su carácter de Director de Administración de Parques Ecológicos y Viveros, o quien lo sustituya en el cargo, quien fue designado como Administrador del Contrato, supervisará y vigilará en todo tiempo los servicios objeto de este contrato, los cuales deberán 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

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

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. En las operaciones en que se pacte ajuste de precios, la penalización se calculará sobre el precio ajustado.

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 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 "LA SEMARNAT". "LA SEMARNAT" procederá a deducir dichas cantidades de las facturas subsecuentes o bien "EL PROVEEDOR" cubrirá dicho pago con cheque certificado a favor de "LA SEMARNAT".

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.****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 "LA SEMARNAT" 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:

Póliza de fianza divisible 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,

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

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 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 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 presentar una póliza de responsabilidad civil debidamente pagada, en original y copia para el expediente, por un importe equivalente al 10% del monto máximo de este contrato, incluido el I.V.A., a más tardar el día de inicio de la vigencia. Este documento deberá ser entregado en la Dirección de Administración de Parques Ecológicos y Viveros de "LA SEMARNAT", ubicada en Av. 5 de Mayo No. 290, Col. San Lorenzo Tlaltenango, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11210, Ciudad de México.

DÉCIMA SEXTA.- PENAS CONVENCIONALES

Las penas convencionales a que "EL PROVEEDOR" se haga acreedor por incumplimiento en la ejecución de los servicios, se calcularán conforme a lo establecido en el "Anexo Único" y el presente contrato o, en su caso, modificado.



CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.

mediante convenio, a razón de los porcentajes estipulados en el "Anexo Único" de este contrato, conforme a lo siguiente:

NUMERAL DEL ANEXO	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONAL	CÁLCULO DE APLICACIÓN DE LA PENAS CONVENCIONAL
XIII.a) C.e)	En caso que "EL PROVEEDOR" no cumpla con el plazo establecido cuando se detecten irregularidades en la calidad para dar cumplimiento a los niveles de servicio, el Administrador del Contrato o el servidor público que se designe para el seguimiento y alcances del contrato, informará por escrito a "EL PROVEEDOR" tal situación, por lo que "EL PROVEEDOR", contará con máximo 7 días naturales para que compruebe documentalmente la acción correctiva correspondiente y justifique técnicamente el tiempo estimado de los resultados esperados para dicha <u>ejecución, recuperación, reposición o corrección</u> , autorizada de acuerdo al servicio requerido, características del área, especies y espacios involucrados, pretendiendo con ello, que "EL PROVEEDOR" mantenga el nivel de calidad solicitado.	3.5% del valor mensual del servicio correspondiente, por cada día de incumplimiento, hasta que "EL PROVEEDOR" cumpla con la obligación pactada.
XIII.b) C.f)	En caso de incurrir "EL PROVEEDOR" en retraso respecto de los plazos de acuerdo al Apartado B correspondiente a las OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA , puntos B2, B3, B4, B6, B10, B15 inciso b, B17 y B18, el Administrador del Contrato o el servidor público designado en el seguimiento del mismo, le hará de conocimiento de manera escrita el incumplimiento y periodo.	3.5% del valor del monto diario del total del servicio, por cada día de incumplimiento, hasta que "EL PROVEEDOR" cumpla con las obligaciones señaladas.
XIII.c) C.g)	Cuando "EL PROVEEDOR" no presente el material de protección, personal acreditado o certificado para la realización de los servicios que lo requieran conforme a la normatividad aplicable y que no se puedan realizar los trabajos, provocando con esto el retraso respecto de los plazos para la prestación del servicio previamente establecidos en la propuesta de trabajo o en los calendarios de actividades autorizados.	3.5% del valor del monto diario del total del servicio, por cada día de incumplimiento, hasta que "EL PROVEEDOR" cumpla con las obligaciones señaladas.
XIII.d) C.h)	Cuando el Administrador del Contrato o servidor público que le auxilie en el seguimiento del mismo, solicite a la empresa adjudicada materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios específicos para cumplir con la calidad del servicio y estos no sean suministrados por "EL PROVEEDOR" en un término de 7 días naturales a partir de la petición por escrito y no exista una justificación que revoque esta petición debidamente sustentada. Dejando claro que <u>no serán considerados como entrega parcial</u> los suministros de los materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios específicos que no cumplan con las especificaciones solicitadas.	5% sobre el costo total del servicio diario.

Las penas convencionales serán cubiertas por "EL PROVEEDOR" mediante el "Pago electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos, esquema e5cinco" ante alguna de las instituciones bancarias autorizadas, acreditando dicho pago con la entrega del recibo bancario a la Dirección de Administración de Parques Ecológicos y Viveros.

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 convenida y la pena convencional por atraso rebase el monto de la pena referida en esta cláusula, "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



CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.

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 SÉPTIMA.- 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 así como las partidas o conceptos que específicamente se señale la procedencia de su aplicación en el "Anexo Único", mismas que se aplicarán a razón del 1% (Uno por ciento) por cada día natural sobre el importe de los servicios prestados en forma parcial o deficiente.

NUMERAL DEL ANEXO	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE DEDUCCIÓN	CÁLCULO DE APLICACIÓN DE LA DEDUCCIÓN
XIV. a) C. c)	El Administrador del contrato o el servidor público que se designe para el seguimiento y alcances del contrato, determinará por escrito, cuando se detecten deficiencias en los niveles de servicio; por lo que "EL PROVEEDOR", contará con los plazos de ejecución, recuperación, reposición o corrección que se requiera de máximo 7 días naturales contados a partir de la notificación por escrito, para que compruebe documentalmente la acción correctiva correspondiente y justifique técnicamente el tiempo estimado de los resultados esperados para dicha ejecución, recuperación, reposición o corrección, autorizada de acuerdo al servicio requerido, características del área, especies y espacios involucrados, pretendiendo con ello, que la empresa adjudicada mantenga el nivel de calidad solicitado. En caso que "EL PROVEEDOR" realice la actividad de manera parcial o deficiente en el plazo establecido.	1% calculado sobre el valor mensual del servicio correspondiente, por cada día en que persista la deficiencia, hasta que se recupere el nivel del servicio.
XIV. b) C. d)	En caso de haber transcurrido el plazo estimado para la obtención de los resultados esperados con motivo de las medidas correctivas aplicadas arriba señalado, si persiste la deficiencia en los niveles de calidad establecidos en el los puntos B2, B3, B4, B6, B10, B15 inciso b, B17 y B18, el Administrador del contrato o el servidor público que lo auxilie en el seguimiento del mismo, lo notificará por escrito; en el cual se establecerá la persistencia de la deficiencia detectada y el área de servicio en la que se presentó ésta.	1% calculado sobre el valor mensual del área de servicio correspondiente, por cada día en que persista la deficiencia, hasta que se recupere el nivel del servicio.

El límite de incumplimiento a partir del cual "LA SEMARNAT" podrá cancelar las partidas o conceptos no entregados por "EL PROVEEDOR", o bien rescindir el contrato, será el mismo que se haya pactado como límite para la aplicación de penas convencionales.

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

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

"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 OCTAVA.- 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:

- A. Si "EL PROVEEDOR" no entrega las garantías solicitadas en el presente procedimiento.
- B. Cuando el importe de las penas convencionales alcance el monto máximo aplicable, y la causa de la pena persista.
- C. Si "EL PROVEEDOR" antes del vencimiento del plazo para la conclusión de los servicios, manifiesta por escrito su imposibilidad para continuar prestando los mismos.
- D. Una vez agotado el monto límite de aplicación de deducciones y la causa de la deducción persista, cuando aplique.
- E. Si "EL PROVEEDOR" suspende injustificadamente los servicios o bien si incumple con los programas de ejecución que se hubieren pactado en este contrato.
- F. Si "EL PROVEEDOR" es declarado, por autoridad competente, en concurso mercantil o de acreedores o en cualquier situación análoga que afecte su patrimonio.
- G. 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".
- H. 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.
- I. Si "EL PROVEEDOR" incurriera en falta de veracidad, total o parcialmente respecto a la información proporcionada para la celebración de este contrato.
- J. Si "EL PROVEEDOR" no entrega la póliza de responsabilidad civil a más tardar el día del inicio del servicio.
- K. Si "EL PROVEEDOR" no presenta al inicio y durante el desarrollo del contrato la plantilla del personal ofertado en su propuesta técnica para la prestación del servicio.
- L. 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.

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



CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.

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.

DÉCIMA NOVENA.- 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 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

[Handwritten signatures and initials]

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

Convenio se modificará la vigencia del presente contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario se considerará nulo.

VIGÉSIMA.- 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 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.

**CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.****VIGÉSIMA PRIMERA.- 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.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- 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 TERCERA.- 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 CUARTA.- 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



CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.

la intervención que las leyes y reglamentos en la materia les señalen, en la celebración y cumplimiento de este contrato.

VIGÉSIMA QUINTA.- 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 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.

"EL PROVEEDOR" estará obligado a cumplir con la inscripción y pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social, para lo cual deberá entregar a "LA SEMARNAT" las constancias de cumplimiento, de manera bimestral, del personal que se encuentre asignado a "LA SEMARNAT", para la prestación del presente contrato, dentro de los 20 días hábiles después de concluido el bimestre.

VIGÉSIMA SEXTA.- INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD

Que para garantizar el acceso a la información pública de conformidad con los artículos 5 y 7, fracciones XII y XIII de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, 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 3, 13, 14, 18 y 19 de la Ley de referencia.

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

3

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

“EL PROVEEDOR” se obliga a guardar confidencialidad de los trabajos o servicios contratados 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.

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.

Las obligaciones de confidencialidad asumidas por “EL PROVEEDOR” en virtud de este contrato subsistirán ininterrumpida y permanentemente con toda fuerza y vigor aún después de terminado o vencido el plazo del presente contrato, 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 SÉPTIMA.- 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.

“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 OCTAVA.- 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.

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

"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.

VIGÉSIMA NOVENA.- 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.

TRIGÉSIMA.- 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 21 FOJAS ÚTILES Y 95 FOJAS QUE CONFORMAN EL ANEXO ÚNICO, PARA HACER UN TOTAL DE 116, EN CINCO TANTOS, AL CALCE Y AL MARGEN POR TODOS LOS QUE EN EL INTERVIENEN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL DÍA 8 DE FEBRERO DE 2016.

POR "LA SEMARNAT".

POR "EL PROVEEDOR".

C.P. Enrique Fernando Ballesteros Sánchez.
Director General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios.

C. Rodolfo Herrero Romero.



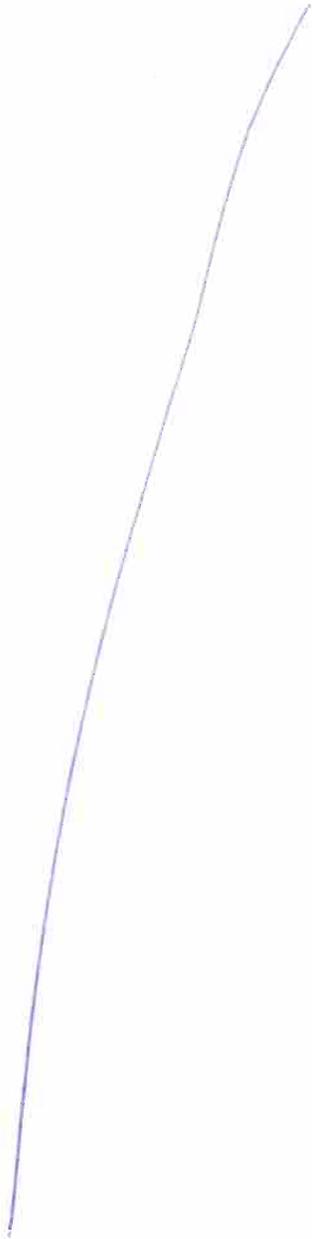
CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y
CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA EN LAS
OFICINAS CENTRALES, PARQUES ECOLÓGICOS Y
VIVEROS DE LA SEMARNAT".
(PARTIDAS 2 Y 3)

CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016.

Lic. Jaime Enrique Hernández Cancino.
Director de Adquisiciones y Contratos.

Ing. Juan Manuel Pineda Merino.
Director de Administración de Parques Ecológicos
y Viveros.
Administrador del Contrato.

LAS ANTEFIRMAS Y FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONTRATO DGRMIS-DAC-DAPEV-001/2016, DE FECHA 8 DE FEBRERO DE 2016, QUE CELEBRA EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, CON EL C. RODOLFO HERRERO ROMERO.- CONSTE.



ANEXO ÚNICO/TÉCNICO PARA "SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA EN LAS OFICINAS CENTRALES, PARQUES ECOLÓGICOS Y VIVEROS DE LA SEMARNAT

DISPOSICIONES GENERALES PARA TODAS LAS PARTIDAS

A.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA

La Secretaría requiere del servicio de jardinería para el cuidado de sus plantas, macetones, la poda de árboles, la reforestación de macetas, jardineras y demás servicios necesarios para el mantenimiento y conservación de las áreas verdes, así como, el control fitosanitario en las áreas con las que cuenta esta Dependencia en sus diferentes inmuebles, *con el objeto de mantener en buenas condiciones las especies vegetales.*

GLOSARIO

Para efectos de esta convocatoria se entenderá por:

Aclareo de árboles: Eliminación de árboles débiles, muertos y mal conformados con el objeto de mejorar el desarrollo de los que quedan en pie.

Aclareo de copa: Técnica de poda. Remoción o poda selectiva de ramas para aumentar la penetración de aire y luz a la copa, a la vez que se reduce el peso.

Árboles de alto riesgo: Árboles debilitados como parte de su proceso natural de desarrollo, por lesiones y enfermedades que dañan seriamente raíces, tallos y copas, predisponiendo al árbol o a sus partes, a la caída por una falla en sus estructuras, causando daños a personas o bienes.

Área verde: Toda superficie cubierta de vegetación natural o inducida, localizada en bienes del dominio público (propiedad de la Dependencia) contemplando; jardines, jardineras, jardines verticales o zonas con cualquier cubierta vegetal.

Banqueo: Técnica de extracción de árboles cultivados en piso, conforme a la normatividad vigente en la material con procedimientos y medidas adecuadas para su trasplante o plantación posterior.

Buenas condiciones: Adecuado estado de formación, desarrollo, floración, estético y sanitario de las especies vegetales que se encuentran en las instalaciones y que serán objeto del servicio de acuerdo a la normatividad vigente y al estándar de calidad establecido.

Composta: material obtenido de la mezcla de productos de origen orgánico (restos de vegetales, huesos, restos de animales, etc.), mismos que sufren un proceso de descomposición o degradación bioquímica de un sustrato orgánico, sólido y heterogéneo, en condiciones aerobias y durante el cual se presenta al menos una etapa termófila.

Control fitosanitario: tiene como objetivo evitar, prevenir o disminuir las pérdidas causadas por las plagas en las plantas cultivadas (Chinampa), forestales, césped u ornamentales utilizando para ello las medidas más convenientes y adecuadas en cada momento con la limitación fundamental de que no deben de entrañar riesgos para las propias plantas, ni para el aplicador, ni para el consumidor ni para el medio ambiente en su conjunto.

Deshierbe: Actividad que consiste en retirar las plantas de germinación espontánea no consideradas en el proyecto para evitar la competencia por luz, nutrientes, espacio o agua.

Fertilizante inorgánico: insumo de nutrición vegetal elaborado con base en macronutrientes, micronutrientes, nutrientes secundarios y sus mezclas, que no contiene moléculas orgánicas.

Fertilizante orgánico: insumo de nutrición vegetal elaborado con base en productos orgánicos que contiene nutrimentos esenciales para el crecimiento y/o desarrollo de las plantas.

Mejorador de suelo: Insumo de nutrición vegetal orgánico o biológico elaborado con base en productos orgánicos o microorganismos, que modifica favorablemente las condiciones físicas, químicas y/o biológicas del suelo para el mejor desarrollo de las plantas.

Manejo de arbolado: Actividades ordenadas para el cuidado permanente del arbolado durante su desarrollo.

Manejo de suelo: Todas las acciones encaminadas a la rehabilitación tales como: descompactación, aireación, cajeteo y recajeteo, fertilización, aplicación de mulch, composta, conformación de terreno, restauración de suelo y deshierbe.

Manejo Integrado de Malezas (MIM): Llevar a cabo todas las acciones encaminadas al control de todas aquellas plantas o hierbas no proyectadas para el área o lugar donde se presentan, identificándolas, determinando su distribución y nivel de infestación, así como su potencial de daño. Con lo que se deberá implementar los métodos de control técnicamente efectivos, viables y seguros para el ambiente y los usuarios.

Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades (MIP):

Mulch: Material resultado del triturado de madera producto de la poda y derribo de árboles, que se coloca sobre la superficie del suelo para mejorar las condiciones del mismo y reducir la evaporación del agua. Tiene beneficios como el de minimizar la competencia de las malas hierbas, reducir la erosión del terreno y mejorar la aireación, entre otros.

Nutrición vegetal: cualquier sustancia o mezcla de ellas que contenga elementos útiles para la nutrición y desarrollo de las plantas.

Plantación: Establecimiento de un árbol en un sitio determinado para que crezca y se desarrolle.

Poda: Eliminación selectiva de las ramas de un árbol, arbusto, hierba o de partes de estos con un propósito específico.

Sustrato: Compuesto orgánico e inorgánico en donde se desarrollan la vegetación, normalmente integrado por una mezcla de suelo, composta vegetal y arenillas.

Trasplante: Acción y efecto de trasladar una planta o un árbol a un lugar nuevo.

Triturado: Proceso que se lleva a cabo por lo general de forma mecánica con auxilio de una trituradora, el cual consiste en trocear el producto maderable de la poda de árboles en pequeños trozos o partículas.

A.1.- VIGENCIA:

La vigencia será la siguiente:

Inicio	Término
16 de enero 2016	31 de diciembre de 2016

A.2.- PERSONAL TÉCNICO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN JARDINERÍA Y SANIDAD.

El personal técnico solicitado para cada una de las partidas del servicio de jardinería deberá incluir y cumplir con los perfiles referidos a continuación:

- **Arquitecto Paisajista:**

Deberá contar con licenciatura en Arquitectura del Paisaje o equivalente, con experiencia de 1 a 3 años o superior, acreditándolo con documentación soporte (certificados expedidos por dependencias y/o organismos reconocidos). Este fungirá como asesor por parte empresa adjudicada y de requerir el desarrollo de un proyecto para las instalaciones aquí mencionadas, deberá desarrollarlo y entregarlo con los planos y renders solicitados, las veces que sea requerido por el Administrador del Contrato, sin costo adicional para esta Secretaría.

- **Supervisor general**

Deberá contar con licenciatura en Biología, Ing. Forestal, Ing. Agrícola o Agrónomo, o afín; debiendo estar titulado y demostrar de 1 a 3 años de experiencia laboral o superior, comprobable mediante la documentación correspondiente (constancias de trabajo y/o trabajos realizados) en el manejo de arbolado urbano, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes. En cada partida deberá existir un Supervisor General el cual deberá ser del mismo perfil.

- **Técnicos especializados**

Deberán contar con experiencia de 1 a 3 años o superior, comprobada mediante la documentación correspondiente (certificados, diplomas, constancias de trabajo, cursos, especialidades, cursos de capacitación, entre otros), en el manejo, mejoramiento, mantenimiento de áreas verdes y plantas de ornato, plagas y enfermedades, nutrición vegetal, manejo de agroquímicos y poda de arbolado y setos, sistemas de riego presurizados. El número de técnicos será por partida.

Jardineros o ayudantes generales

Deberán contar con conocimientos en el área de jardinería en manejo, cuidado, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes y jardines y aplicación de agroquímicos. El personal deberá ser el suficiente para mantener los niveles de servicio por cada partida.

La persona licitante deberá presentar los curriculums, los cuales deberán corresponder al personal que prestara los servicios durante la vigencia del contrato que se llegue a suscribir. En caso de que alguno de los recursos humanos sea sustituido durante la vigencia del contrato, quien lo sustituya deberá contar cuando menos con las mismas características ofertadas por la persona licitante.

Al inicio de la vigencia del contrato respectivo, los elementos que conforman la fuerza de trabajo que prestará el servicio a cargo de la empresa adjudicada, deberán ser presentados con el Administrador del Contrato y los demás servidores públicos que lo auxilien para el seguimiento del contrato.

De conformidad con el punto B.15 Obligaciones de Calidad en el Servicio inciso "a", la empresa adjudicada al inicio de la prestación del servicio, entregará al administrador del contrato, copia de la documentación mediante la cual acreditó los requerimientos del personal con el cual prestara el servicio, con la finalidad de que éste verifique que el personal que prestará el servicio es el mismo que oferto

A.3.- UNIFORMES Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

El uniforme deberá constar con los siguientes estándares:

- Playera o camiseta de color amarillo ya sea de algodón o algún material resistente y cómodo, tipo manga larga con el logotipo de la empresa estampado en la parte posterior y pantalón de mezclilla azul marino;
- Gafete de identificación que incluya como mínimo los siguiente:
 - Nombre de la persona.
 - Fecha de ingreso
 - Tipo de sangre
 - En caso de accidente comunicarse a: (teléfono)
 - Firma del responsable de los recursos humanos de la empresa
 - Logotipo de la empresa
 - Número de afiliación al IMSS del trabajador
 - Horario

La empresa adjudicada contará con plazo de 5 días hábiles, contados a partir del día siguiente del inicio del contrato, para dotar de la totalidad de los uniformes al personal, mismo que deberá estar debidamente identificado con el uniforme y el equipo de protección completo de acuerdo a las actividades que se desarrollen. Comprometiéndose la empresa a mantenerlos en buen estado, durante la vigencia del contrato.

Cualquier lesión o daño ocasionado como consecuencia de la prestación del servicio a la Dependencia o terceros, será responsabilidad exclusiva del prestador del servicio.

La empresa cuidará la imagen de su personal ante la Dependencia, por lo que estará obligada a atender los requerimientos que le comunique el Administrador del Contrato, y en su caso, realizará la sustitución del personal que éste le indique, a efecto de mantener la calidad en el servicio.

A.4.- A la empresa adjudicada se le otorgara un espacio en cada uno de los inmuebles durante la vigencia del contrato, la cual podrán utilizar para sus actividades administrativas y de almacén de insumos, equipo y materiales. Comprometiéndose a mantenerlo en óptimas condiciones de higiene, y cuidando las instalaciones civiles, eléctricas e hidrosanitarias que sean utilizadas por el prestador de servicio, debiendo reparar los daños que ocasionaran en el mismo.

A.5.- El administrador y supervisor de los contratos para cada una de las partidas será el Director de Administración de Parques Ecológicos y Viveros Ing. Juan Manuel Pineda Merino o quien lo sustituya en el cargo.

A.6.- El licitante adjudicado deberá entregar garantía de cumplimiento de contrato, y esta deberá ser divisible para cada partida, por el 10% del monto máximo antes del I.V.A., esta garantía deberá ser entregada en la Dirección de Adquisiciones y Contratos dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del contrato.

A.7.- Para efectos de su propuesta en la presente licitación, no se requieren las pruebas de laboratorio indicadas en el anexo técnico; cabe hacer mención que al proveedor adjudicado se le solicitarán las pruebas en la ejecución del contrato.

B.- OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA

B.1.- La empresa adjudicada deberá cumplir con los niveles de servicio referidos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS** de cada una de las partidas del presente anexo.

B.2.- La empresa adjudicada deberá llevar a cabo por cada una de las áreas de los inmuebles, la recolección de subproductos vegetales, realizando la disposición adecuada de los mismos.

B.3.- La empresa adjudicada deberá presentar a todo su personal debidamente uniformado conforme al punto A.3, así como dotarle de todos los materiales y equipo necesarios para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de jardinería, para mantener en todo momento los niveles de calidad establecidos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS** de cada una de las partidas del presente anexo.

B.4.- La empresa adjudicada deberá proporcionar y contar con todos los materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios específicos, para la conservación de las áreas verdes, de acuerdo a las necesidades de cada partida en los diferentes inmuebles, siempre considerando las actividades y niveles de calidad previstos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS**.

B.5.- Los materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios específicos, deberán estar considerados en el monto total por servicio requerido en la propuesta económica.

B.6.- La empresa que brinda el servicio, garantizará que todo el personal que preste sus servicios en nuestras instalaciones contara con la edad mínima de 18 años cumplidos y estar protegido por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y a lo dispuesto por el artículo 80, cuarto párrafo de su Reglamento.

B.7.- La empresa adjudicada deberá entregar al Administrador del Contrato de manera mensual la plantilla de su fuerza de trabajo.

B.8.- La empresa adjudicada se compromete a no manejar valores dentro de las instalaciones de los inmuebles, por lo que debe de realizar sus pagos de manera electrónica a sus trabajadores.

B.9.- La empresa adjudicada deberá entregar a más tardar el día del inicio del servicio, al Administrador del Contrato una póliza de responsabilidad civil por daños a terceros pagada a partir del inicio de la vigencia del contrato y se compromete a reparar los posibles daños que ocasione accidentalmente, por negligencia, mal uso o manipulación del equipo, maquinaria, instalaciones y plantas o arboledado en general, al prestar el servicio requerido, debiendo reparar el daño del siniestro ocasionado a quien lo haya sufrido, no generando ningún costo adicional a la Dependencia; es importante mencionar que en caso de que se agote la suma asegurada el proveedor garantizara la cobertura total de los daños ocasionados.

Asimismo, deberá presentar fianza para garantizar las deficiencias en la prestación del servicio, los vicios ocultos y el material suministrado, por el importe del 10% (diez por ciento) del importe máximo del contrato con iva. Esta fianza deberá ser entregada al Administrador del Contrato, en las instalaciones de la Dirección de Administración de Parques Ecológicos y Viveros, ubicada en Av. 5 de Mayo #290, San Lorenzo Tlaltenango, Delegación Miguel Hidalgo, México, D. F. CP. 11210, el primer día hábil de sus actividades, de no ser entregada en la fecha señalada, será causal de rescisión de contrato.

B.10.- La empresa adjudicada se compromete a que contará con un sistema de radiotelefonía para entablar comunicación constante las 24 horas del día con el Administrador del Contrato o con el servidor público que lo auxilie para el seguimiento de la prestación del servicio, a quien proporcionara como mínimo un equipo de radio telefonía por cada inmueble durante toda la vigencia del contrato, debiendo tener de igual forma un equipo cada responsable o supervisor general correspondientes a cada partida.

B.11.- La empresa adjudicada establecerá un sistema eficiente de gestión y desarrollo de las actividades necesarias, de acuerdo a una calendarización previa, para mantener los niveles de servicio establecidos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS** de cada una de las partidas del presente anexo.

Para efectos de lo anterior, en su oferta técnica, deberá entregar su Propuesta de Trabajo; que comprenda la metodología, el plan de trabajo anual y el diagrama de la organización que permitan garantizar el cumplimiento del contrato.

Asimismo, de conformidad con los requerimientos establecidos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS**, deberá presentarle al Administrador del Contrato o servidor público designado para auxiliar en la supervisión de los servicios, los proyectos de calendarios de actividades mensuales, para su análisis, mismos que podrán ser susceptibles de cambios de acuerdo a las supervisiones realizadas a las diferentes áreas donde presta el servicio.

B.12.- La empresa adjudicada, deberá entregar al Administrador del contrato o el servidor público que lo auxilie en el seguimiento de la prestación del servicio, a más tardar a las 9:00 de la mañana, la lista diaria del personal que labora en las instalaciones, a fin de llevar el control de asistencia, especificando el nombre, categoría, hora de entrada, firma, hora de salida y firma. Estas listas deberán estar firmadas por el Supervisor General de cada partida.

B.13.- En caso de baja de personal, como medida de seguridad de la Dependencia, la empresa adjudicada deberá notificar al Administrador del Contrato o al servidor público que lo auxilie en el seguimiento del mismo; el nombre(s) de la (s) persona (s) que se dieron de baja y las razones de la (s) misma(s), entregando una relación mensual en los primeros 5 días hábiles del siguiente mes.

B.14.- La empresa se compromete a que al arribo de los materiales dará aviso al Administrador del Contrato o al servidor público que lo auxilie en el seguimiento del contrato para su previa revisión y verificación de características que garanticen la calidad y estado fitosanitario libre de patógenos, y/o cantidad, antes de ser almacenados o utilizados, levantándose para tal efecto el documento en el que se haga constar que la entrega cumplió con los estándares de calidad requeridos. Deberá llevar el registro de entradas de material de manera eficiente y organizada (por primeras entradas, primeras salidas y grado de toxicidad y flamabilidad), así mismo deberá de presentar un resumen de las áreas o lugares en donde fueron aplicados dichos productos, así como las dosis suministradas; que podrá ser requerido en

cualquier momento por el Administrador del Contrato o el servidor público que lo auxilie en el seguimiento del contrato.

B.15.- OBLIGACIONES DE CALIDAD EN EL SERVICIO

- a) La empresa deberá contar con el personal calificado para atender de manera óptima, el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en jardinería y sanidad. El Administrador del contrato podrá requerir a la empresa adjudicada, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, los documentos que acrediten y/o certifiquen que el personal cuenta con el perfil requerido de acuerdo al punto A.2.
- b) La empresa adjudicada deberá asegurar que los productos a emplearse para el mantenimiento de las áreas verdes y demás servicios que abarque la presente contratación, serán biodegradables, inocuos y presentan los niveles de calidad de acuerdo al apartado D. NORMAS APLICABLES A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO y deberá contar con el material y equipo completo y especializado para jardinería, necesarios para mantener en óptimas condiciones las áreas, de acuerdo al apartado de **SERVICIOS REQUERIDOS**.

B.16.- La SEMARNAT realizará acciones de supervisión, inspección y cualquier otra medida o diligencia mediante la cual se verifique que las especies vegetales se encuentran en buenas condiciones.

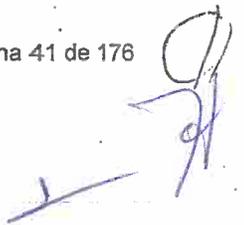
B.17.- A solicitud escrita del Administrador del Contrato o su superior jerárquico de la SEMARNAT, el prestador del servicio deberá apoyar temporalmente con personal, maquinaria y equipo para el desarrollo de actividades similares a las realizadas en los inmuebles, en cualquier otro de los inmuebles a cargo de la SEMARNAT dentro de la zona metropolitana de la Ciudad de México, sin costo adicional para la Dependencia.

B.18.- La empresa deberá presentar al administrador del contrato los siguientes reportes de jardinería para los inmuebles:

Semanales

- Reporte de las actividades desarrolladas para el cumplimiento de los niveles de servicio requeridos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS** de cada una de las partidas del presente anexo, debidamente acompañadas de la correspondiente evidencia fotográfica con fecha y hora en que se realizó la actividad. Estos reportes conformaran el soporte para el pago de su factura por el periodo que corresponda.

B.19.- "EL LICITANTE ADJUDICADO" acepta que será el único responsable del personal que se ocupará con motivo de la prestación del servicio materia del presente contrato, estará bajo la responsabilidad directa de "EL LICITANTE ADJUDICADO" y por tanto, en ningún momento se considerará a la Secretaría como patrón sustituto o solidario, ni "EL LICITANTE ADJUDICADO" como intermediario, por lo que no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal y consecuentemente, queda liberada de cualquier responsabilidad, obligándose "EL LICITANTE ADJUDICADO" a responder a todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de la Secretaría con relación a los ordenamientos en materia de trabajo, higiene y seguridad social.



B.20.- Los pagos serán por servicios mensuales prestados y recibidos a entera satisfacción por el administrador del contrato de la SEMARNAT, por lo que el prestador del servicio deberá entregar las facturas con sus soportes durante los primeros cinco días naturales posteriores al mes vencido; para que los pagos sean gestionados dentro de los plazos establecidos en el contrato.

C. PLAZOS, PENAS CONVENCIONALES, DEDUCTIVAS Y CLAUSULAS DE RESICION DE CONTRATO.

Las penas convencionales y deducciones serán aplicadas proporcionalmente al número de especificaciones técnicas solicitadas en la presente convocatoria y el Anexo Técnico/Único, por atraso en el cumplimiento de la prestación de los servicios o por incumplimiento parcial o deficiente de la prestación del servicio, respectivamente, por cada día natural de atraso.

El Administrador del Contrato aplicará las penas convencionales y/o deductivas cuando el prestador del servicio incurra en cualquiera de los siguientes supuestos:

PENAS CONVENCIONALES.

- e) Cuando se detecten irregularidades en la calidad para dar cumplimiento a los niveles de servicio, el Administrador del contrato o el servidor público que se designe para el seguimiento y alcances del contrato, informará por escrito al licitante adjudicado tal situación, por lo que el prestador del servicio o empresa adjudicada, contará con máximo 7 días naturales para que compruebe documentalmente la acción correctiva correspondiente y justifique técnicamente el tiempo estimado de los resultados esperados para dicha ejecución, recuperación, reposición o corrección, autorizada de acuerdo al servicio requerido, características del área, especies y espacios involucrados, pretendiendo con ello, que la empresa adjudicada mantenga el nivel de calidad solicitado. En caso que la empresa adjudicada o prestador del servicio no cumpla con el plazo establecido, se hará acreedor a una pena convencional del 3.5% del valor mensual del servicio correspondiente, por cada día de incumplimiento, hasta que la empresa adjudicada o prestador del servicio cumpla con la obligación pactada.
- f) En caso de incurrir en retraso respecto de los plazos de acuerdo al Apartado B correspondiente a las OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA, puntos B2,B3,B4,B6,B10,B15 inciso b, B17 y B18, el Administrador del contrato o el servidor público designado en el seguimiento del mismo, le hará de conocimiento de manera escrita el incumplimiento y periodo; procediéndose a aplicar una pena convencional del 3.5% del valor del monto diario del total del servicio, por cada día de incumplimiento, hasta que la empresa adjudicada cumpla con las obligaciones señaladas.
- g) Cuando la empresa adjudicada no presente el material de protección, personal acreditado o certificado para la realización de los servicios que lo requieran conforme a la normatividad aplicable y que no se puedan realizar los trabajos, provocando con esto el retraso respecto de los plazos para la prestación del servicio previamente establecidos en la propuesta de trabajo o en los calendarios de actividades autorizados, se procederá a aplicar la pena convencional a que se refiere el inciso anterior (inciso b).
- h) Cuando el Administrador del Contrato o servidor público que le auxilie en el seguimiento del mismo, solicite a la empresa adjudicada materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios específicos para cumplir con la calidad del servicio y estos no sean suministrados por la empresa adjudicada en un término de 7 días naturales a partir de la petición por escrito y no

exista una justificación que revoque esta petición debidamente sustentada, se hará acreedor a una pena convencional del 5% sobre el costo total del servicio diario; Dejando claro que no serán considerados como entrega parcial los suministros de los materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios específicos que no cumplan con las especificaciones solicitadas

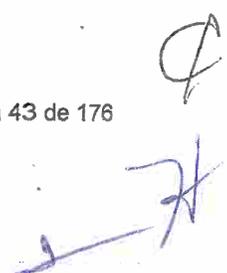
DEDUCCIONES

- c) El Administrador del contrato o el servidor público que se designe para el seguimiento y alcances del contrato, determinará por escrito, cuando se detecten deficiencias en los niveles de servicio; por lo que el prestador del servicio o empresa adjudicada, contará con los plazos de ejecución, recuperación, reposición o corrección que se requiera de máximo 7 días naturales contados a partir de la notificación por escrito, para que compruebe documentalmente la acción correctiva correspondiente y justifique técnicamente el tiempo estimado de los resultados esperados para dicha ejecución, recuperación, reposición o corrección, autorizada de acuerdo al servicio requerido, características del área, especies y espacios involucrados, pretendiendo con ello, que la empresa adjudicada mantenga el nivel de calidad solicitado. En caso que la empresa adjudicada o prestador del servicio realice la actividad de manera parcial o deficiente en el plazo establecido, se aplicará una deductiva del 1% calculado sobre el valor mensual del servicio correspondiente, por cada día en que persista la deficiencia, hasta que se recupere el nivel del servicio, misma que se aplicará al monto de factura o facturas que corresponda al periodo.
- d) En caso de haber transcurrido el plazo estimado para la obtención de los resultados esperados con motivo de las medidas correctivas aplicadas arriba señalado, si persiste la deficiencia en los niveles de calidad establecidos en el los puntos B2,B3,B4,B6,B10,B15 inciso b, B17 y B18, el Administrador del contrato o el servidor público que lo auxilie en el seguimiento del mismo, lo notificará por escrito; en el cual se establecerá la persistencia de la deficiencia detectada y el área de servicio en la que se presentó ésta, por lo que se aplicará una deductiva del 1% calculado sobre el valor mensual del área de servicio correspondiente, por cada día en que persista la deficiencia, hasta que se recupere el nivel del servicio, misma que se aplicará al monto de la factura o facturas que correspondan al periodo.

CAUSALES DE RESCISIÓN DE CONTRATO.

Serán causales de rescisión de contrato cuando el prestador del servicio incumpla en los siguientes rubros:

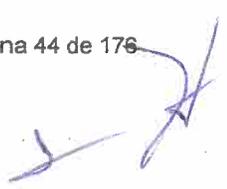
- a) No presentar al inicio y durante el desarrollo del contrato la plantilla del personal ofertado en su propuesta técnica para la prestación del servicio.
- b) No entregar la póliza de responsabilidad civil por daños a terceros a más tardar el día del inicio de la vigencia del contrato.
- c) No entregar la fianza por vicios ocultos por un importe correspondiente al 10% del importe máximo del contrato con IVA a más tardar el día del inicio de la vigencia del contrato.



D.- NORMAS APLICABLES A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

NORMA		ESTABLECE
A)	NOM-003-STPS-1999	Actividades agrícolas-uso de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes- condiciones de seguridad e higiene.
B)	NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
C)	NOM-009-STPS-2011	Condiciones de seguridad para realizar trabajos de altura.
D)	NOM-019-SEMARNAT-2006	Los lineamientos técnicos de los métodos para el combate y control de insectos descortezadores.
E)	NADF-001-RNAT-2006	Los requisitos especificaciones técnicas que deberán cumplir las autoridades, empresas privadas y particulares que realicen poda, derribo, trasplante y restitución de árboles en el Distrito Federal.
F)	NADF-006-RNAT-2004	Los requisitos, criterios, lineamientos y especificaciones técnicas que deben cumplir las autoridades, personas físicas o morales que realicen actividades de fomento, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes públicas.
G)	NOM-256-SSA1-2011	Condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos y personal dedicados a los servicios urbanos de control de plagas mediante plaguicidas
H)	NOM-005-STPS-1998	Relativa a las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
I)	NADF-020-AMBT-2011	Requerimientos mínimos para la producción de composta a partir de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos, agrícolas, pecuarios y forestales, así como las especificaciones mínimas de calidad de la composta producida y/o distribuida en el Distrito Federal.

Para la prestación de los servicios se deberá observar lo dispuesto en las Normas mencionadas, de conformidad con el artículo 39, fracción II, inciso d) del RLAASSP

C


PARTIDA 2.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN EN JARDINERÍA EN PARQUE BICENTENARIO".

TIPO DE CONTRATACIÓN

ABIERTA ART. 47 DE LA LAASSP.	Correspondiente al Parque Bicentenario
----------------------------------	--

IMPORTE MÍNIMO: \$5,420,000.00 (CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS 00/100 M. N.) IVA INCLUIDO

IMPORTE MÁXIMO: \$13,132,800.00 (TRECE MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M. N.) IVA INCLUIDO

2.1.- DOMICILIO DEL INMUEBLE:

El domicilio del inmueble donde se desarrollarán los servicios aquí descritos es:

Domicilio	Denominación
Av. 5 de Mayo #290, San Lorenzo Tlaltemango, Delegación Miguel Hidalgo, México, D. F. CP. 11210	Parque Bicentenario

2.2.- VIGENCIA Y TURNO DEL SERVICIO:

La vigencia será la siguiente:

Inicio	Término
16 de enero 2016	31 de Diciembre de 2016

2.2.1.- EL HORARIO REQUERIDO PARA EL SERVICIO SERÁ EL SIGUIENTE:

Horario	Días
07:00 a 18:00	Lunes a viernes
07:00 a 13:00	Sábados

La empresa adjudicada conservará durante los domingos y días festivos, una plantilla suficiente para la operación cotidiana de los sistemas de riego generales, mantenimiento de Orquidario y monitoreo del arbolado, así como de las áreas verdes en general, obligándose a mantener en buenas condiciones las especies vegetales.

- La empresa deberá de programar la hora de comida en horarios alternos de tal manera que se garantice el servicio continuo, durante la cual se conservará el material y herramienta acomodados en áreas a las que el público no tenga acceso.

- En caso de que el Administrador del Contrato lo solicite, el proveedor deberá proporcionar los elementos que sean requeridos para atender contingencias o casos extraordinarios, los cuales deberán laborar en los horarios que indique el Administrador del Contrato, la prestación de este servicio no generará costos adicionales; concluida la contingencia se dejará constancia por escrito de la eventualidad y las acciones implementadas.

2.3.- PLANTAS PARA REPOSICIÓN, PRODUCCIÓN Y EXPOSICIÓN EN PARQUE BICENTENARIO.

2.3.1.- En los primeros 5 días de vigencia del contrato, el Administrador del Contrato o el servidor público que este designe, realizará la entrega del material vegetal que conforma el inventario del inmueble, el cual será recibido por el licitante adjudicado, estableciendo el compromiso de mantenerlo en igual o mejores condiciones a las que las recibe. Al final del Contrato, el prestador del servicio deberá hacer entrega del inventario de material vegetal existente al Administrador del Contrato o el servidor público que este designe, debiendo reponer los faltantes de material contra el inventario recibido inicialmente. Esta reposición se hará por material de igual o mejores condiciones al que fue recibido, o bien descontado del pago del servicio mensual, al precio de la cotización obtenida por el administrador del contrato.

2.3.2.- Se sustituirán las plantas cuando estas se encuentren en malas condiciones, por plantas nuevas de la misma especie o variedad, en buenas condiciones o superiores a las que se sustituyen, cuando se demuestre que estas perdieron calidad por causas imputables al proveedor adjudicado, sin costo adicional para la SEMARNAT.

a) Especies Arbóreas en Parque Bicentenario:

Nombre común	Especie
Ahuehuete	<i>Taxodium mucronatum</i>
Sicomoro	<i>Platanus mexicana</i>
Pino Apache	<i>Pinus egelmannii</i>
Encino Buhr	<i>Quercus macrocarpa</i>
Encino siempre verde	<i>Quercus virginiana</i>
Magnolia	<i>Magnolia grandiflora Little Gem</i>
Fresnos	<i>Fraxinus uhdei</i>
Encino roble	<i>Quercus laurina</i>
Tullias	<i>Thuja occidentalis</i>
Encino rojo	<i>Quercus shumardii</i>
Palos de judas	<i>Cercis canadiensis</i>
Astronómica	<i>Lagetroemia indica</i>
Pata de Vaca	<i>Bauhinia sp</i>
Jacaranda	<i>Jacaranda mimosifolio</i>
Pino Patula	<i>Pinus patula</i>
Pino Austral	<i>Pinus greggi</i>
Pino Moctezuma o pino ocote	<i>Pinus moctezumae</i>

Pino Azul	<i>Pinus Maximartinesi</i>
Pino Chueco	<i>Pinus Leiophylla</i>
Pino Pseudostrobus	<i>Pinus Pseudostrobus</i>
Encino Rugoso	<i>Quercus rugosa</i>
Encino rojo americano	<i>Quercus rubra</i>

b) Orquídeas de Parque Bicentenario:

Nombre común	Especie
Pulpito	<i>Anacheilium cochleatum</i>
Orquídea elótito	<i>Arpophyllum spicatum</i>
Barkeria	<i>Barkeria dorotheae</i>
Barkeria de tallo negro	<i>Barkeria melanocaulon</i>
Barkeria morada	<i>Barkeria scandens</i>
Barkeria de Skinner	<i>Barkeria skinneri</i>
Barkeria	<i>Barkeria uniflora</i>
Barkeria	<i>Barkeria warthoniana</i>
Orquídea pino-rosa	<i>Bletia coccinea</i>
Tzacuxóchitl	<i>Bletia urbana</i>
Orquídea papá piernas largas	<i>Brassavola cucullata</i>
Brassavola	<i>Brassavola glauca</i> (<i>Rhyncholalelia glauca</i>)
Dama de la noche	<i>Brassavola nodosa</i>
Orquídea araña	<i>Brassia maculata</i>
Orquídea araña	<i>Brassia verrucosa</i>
Miguelitos	<i>Cattleya aurantiaca</i>
Cattleya de Guatemala	<i>Cattleya guatemalensis</i>
Golondrina morada	<i>Cattleya maxima</i>
Chysis de cera	<i>Chysis bractescens</i>
Chysis amarillo	<i>Chysis laevis</i>
Chysis	<i>Chysis limminghei</i>
Clowesia	<i>Clowesia dodsoniana</i>
Clowesia	<i>Clowesia glaucoglossa</i>
Clowesia rosa	<i>Clowesia rosea</i>
Clowesia	<i>Clowesia thylaciochila</i>
Coelia	<i>Coelia bella</i>
Coelia	<i>Coelia macrostachia</i>
Coelogyna	<i>Coelogyna cristata</i>
Orquídea strella	<i>Coelogyne flaccida</i>
Cuitlauzina	<i>Cuitlauzina pendula</i>
Cuitlauzina	<i>Cuitlauzina pulchella</i>

Cycnoches	<i>Cycnoches ventricosum</i>
Cymbidium	<i>Cymbidium adidum</i>
Cypripedium	<i>Cypripedium irapeanum</i>
Dendrobium	<i>Dendrobium thyrsoiflorum</i>
Dichea	<i>Dichea glauca</i>
Dignathe	<i>Dignathe pygmaeus</i>
Encyclia	<i>Encyclia adenocaula</i>
Encyclia	<i>Encyclia alata</i>
Encyclia	<i>Encyclia ambigua</i>
Encyclia	<i>Encyclia aromatica</i>
Limoncito	<i>Encyclia atrorubens</i>
Encyclia	<i>Encyclia cordigera</i>
Encyclia	<i>Encyclia guatemalensis</i>
Encyclia	<i>Encyclia hanburyi</i>
Encyclia	<i>Encyclia incumbens</i>
Encyclia	<i>Encyclia lorata</i>
Encyclia	<i>Encyclia microbulbon</i>
Encyclia	<i>Encyclia parviflora</i>
Encyclia	<i>Encyclia pollardiana</i>
Encyclia	<i>Encyclia radiata</i>
Encyclia	<i>Encyclia selligera</i>
Encyclia	<i>Encyclia suaveolens</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum cristatum</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum diffusum</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum dorsocarinatum</i>
Espíritu santo	<i>Epidendrum ibaguense</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum longipetalum</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum nibeum</i>
Aurórica, Cozticcoatzontecoxóchitl	<i>Euchile citrina</i> o <i>Postrechea citrina</i>
Galeandra	<i>Galeandra badia</i>
Galeandra	<i>Galeandra lagoensis</i>
Galeandra	<i>Guarianthe aurantiaca</i>
Galeandra	<i>Guarianthe guatemalensis</i>
Galeandra	<i>Guarianthe skinneri</i>
Flor de tatananche, Monjita blanca.	<i>Laelia albida</i>
Lirio morado, Lirio de todos los Santos, Tzicxochitl.	<i>Laelia anceps</i>
Laelia guerrero	<i>Laelia anceps guerrero</i>
Lirio blanco	<i>Laelia anceps ileana</i>
Lirio rosado	<i>Laelia anceps ruborosa</i>
Flor de muerto, Tzauhtli.	<i>Laelia autumnalis</i>

Flor de San Miguel, Calavera, Catarinas.	<i>Laelia autumnalis atrorubens</i>
Laelia	<i>Laelia eyermaniana</i>
Flor de muerto, monjitas	<i>Laelia gouldiana</i>
Laelia	<i>Laelia guerrero chilapensis</i>
Laelia	<i>Laelia majale alba</i>
Laelia	<i>Laelia rubescens peculiaris</i>
Flor de candelaria	<i>Laelia superbiens</i>
Lockhartia	<i>Lockhartia oerstedii</i>
Lycaste	<i>Lycaste aromatica</i>
Lycaste	<i>Lycaste cruenta</i>
Lycaste	<i>Lycaste skinneri</i>
Masdevallia	<i>Masdevallia floribunda</i>
Maxillaria	<i>Maxillaria densa</i>
Maxillaria	<i>Maxillaria elatior</i>
Maxillaria	<i>Maxillaria variabilis</i>
Mexicoa	<i>Mexicoaghies breghtiana</i>
Miltoniopsis	<i>Miltoniopsis</i>
Pecas	<i>Mormodes maculatavar. unicolor</i>
Canelas, piñitas amarillas.	<i>Mormodes var. unicolor</i>
Cuernos de vaca	<i>Myrmecophila tibicinis</i>
Oncidium	<i>Oncidium ampliatum " Majus "</i>
Oncidium	<i>Oncidium hastatum</i>
Oncidium	<i>Oncidium leucochilum</i>
Oncidium	<i>Oncidium maculatum</i>
Oncidium	<i>Oncidium margalefi (Trichocentrummargalefi)</i>
Oncidium	<i>Oncidiummicrochilum</i>
Oncidium	<i>Oncidium oblongatum</i>
Oncidium	<i>Oncidium ornithorhynchum</i>
Oncidium	<i>Oncidium pollardii</i>
Oncidium	<i>Oncidium ruffles</i>
Oncidium	<i>Oncidium sphacelatum</i>
Oncidium	<i>Oncidium sphacellatum " aureo "</i>
Oncidium	<i>Oncidium spilopterum</i>
Tigrinas, Flor de Muerto	<i>Oncidium tigrinum</i>
Oncidium	<i>Oncidium truliferum</i>
Zapatito de venus	<i>Paphiopedilum vinicolor</i>
Phragmipedium	<i>Phragmipedium xerophyticum</i>
Flor del corazón	<i>Pleurothallis cardiothallis</i>

Prostechea	<i>Prostechea maculosa</i>
Flor de maria	<i>Prostechea mariae</i>
Manuelitos, Caballeros	<i>Prostechea vitellina</i>
Prostechea	<i>Prostechea baculus</i>
Rhyncholaelia	<i>Rhyncholaelia digbyana</i>
Rhyncholaelia	<i>Rhynchostele bictoniensis</i>
Mariposa blanca, Huchila (Zapoteco).	<i>Rhynchostele cervantesii</i>

c) Plantas ornamentales y hortalizas.

Nombre común	Especie
Abuton o farolito japonés	<i>Abutilon pictum</i>
Acelga	<i>Beta vulgaris</i> var. <i>cicla</i> Diversas variedades/cultivares
Adiantum o cilantrito	<i>Adiantum capillus-veneris</i>
Ajenjo	<i>Artemisia absinthium</i>
Ajo	<i>Allium sativum</i>
Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i>
Alcachofa	<i>Cynara scolymus</i>
Alubias	<i>Phaseolus vulgaris</i> Diversas variedades/cultivares
Amaranto	<i>Amaranthus spp</i> Diversas variedades/cultivares
Apapatla	<i>Nymphaea mexicana</i>
Apio	<i>Apium graveolens</i> Diversas variedades/cultivares
Asclepia	<i>Asclepias curassavica</i> / <i>Asclepia sp.</i> Diversas variedades/cultivares
Betabel	<i>Beta vulgaris</i> Diversas variedades/cultivares
Brocoli	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i> Diversas variedades/cultivares
Bugambilia	<i>Bougainvillea glabra</i>
Cabeza de negro	<i>Nymphaea gracilis</i>
Calabaza de castilla	<i>Cucurbita pepo</i> / <i>Cucurbita maxima</i> / <i>Cucurbita moschata</i> Diversas variedades/cultivares

Calabacín o calabaza italiana	<i>Cucurbita pepo</i> Diversas variedades/cultivares
Caléndula	<i>Calendula officinalis</i>
Campsis x tagliabuana	<i>C. grandiflora</i> x <i>C. radicans</i>
Cebolla	<i>Allium cepa</i> Diversas variedades/cultivares
Cebollín	<i>Allium fitulosum</i> / <i>Allium schoenoprasum</i> Diversas variedades/cultivares
Cedrón	<i>Aloysia tripilla</i>
Cempaxúchitl	<i>Tagetes erecta</i> Diversas variedades/cultivares
Chayote	<i>Sechium edule</i> / <i>Sechium</i> sp. Diversas variedades/cultivares
Chicharos	<i>Pisum sativum</i> Diversas variedades/cultivares
Chilacayote	<i>Cucurbita ficifolia</i> Diversas variedades/cultivares
Chiles	<i>Capsicum annum</i> Diversas variedades/cultivares
Cilantro	<i>Coriandum sativum</i> Diversas variedades/cultivares
Citronela	<i>Cymbopogon nardus</i>
Clavel de la indias	<i>Tagetes patula</i>
Col	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>viridis</i> Diversas variedades/cultivares
Coliflor	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i> Diversas variedades/cultivares
Copa de oro	<i>Allamanda cathartica</i>
Cosmos	<i>Cosmo bipinnatus</i>
Cresta de gallo	<i>Celosia cristata</i>
Dalia	<i>Dahlia</i> sp. Diversas variedades/cultivares
Diente de león	<i>Taraxacum officinale</i>
Eneldo	<i>Anethum graveolens</i>

Epazote	<i>Dysphania ambrosioides/ Chenopodium ambrosioides</i>
Espinaca	<i>Spinacia oleracea Diversas variedades/cultivares</i>
Estragón	<i>Artemisia dracunculus</i>
Frambuesa	<i>Rubus ideaus</i>
Fresa	<i>Fragaria vesca</i>
Frijol	<i>Phaseolus vulgaris Diversas variedades/cultivares</i>
Garbanzo	<i>Cicer arietinum</i>
Girasol	<i>Helianthus annus</i>
Godetia	<i>Godetia grandiflora</i>
Habas	<i>Vicia faba Diversas variedades/cultivares</i>
Helecho macho	<i>Dryopteris sp.</i>
Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>
Hinojo	<i>Foeniculum vulgare</i>
Hoja de pescado	<i>Nymphaea fallax</i>
Jacinto	<i>Hyacinthus orientalis</i>
Jamaica	<i>Hibiscus subdariffa</i>
Jitomate	<i>Solanum lycopersicum Diversas variedades/cultivares</i>
Judía	<i>Phaseolus vulgaris var. vulgaris Diversas variedades/cultivares</i>
Lantana	<i>Lantana cámara</i>
Léchuga	<i>Lactuca sativa Diversas variedades/cultivares</i>
Lisianto	<i>Eustoma grandiflorum</i>
Lenteja	<i>Lens culinaris</i>
Lobularia marítima	<i>Alyssum maritimum</i>
Lupino	<i>Lupinus spp.</i>
Maíz	<i>Zea mays</i>
Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla</i>
Margaritón	<i>Chrysanthemum maximum</i>
Mastuerzo	<i>Tropeolum majus</i>
Menta	<i>Mentha piperita</i>
Mirto	<i>Lobelia erinis</i>
Nardo	<i>Polygonum tuberosa</i>
Nífa	<i>Nymphaea odorata</i>
Nochebuena	<i>Euphorbia pulcherrima</i>
Nube	<i>Gypsophila elegans/</i>

D
H

	<i>Gypsophyla paniculata</i>
Orégano	<i>Lippia graveolens/</i> <i>Origanum vulgare</i>
Palma	<i>Chamaedora elegans</i>
Pasiflora	<i>Passiflora edulis</i>
Pastito	<i>Armeria pungens</i>
Penta	<i>Penta lanceolata</i>
Pepino	<i>Cucumis sativus</i> Diversas variedades/cultivares
Perejil	<i>Petroselinum hortense/</i> <i>Petroselinum crispum</i> Diversas variedades/cultivares
Perrito de agua	<i>Penstemon sp</i>
Pimiento	<i>Capsicum spp.</i> Diversas variedades/cultivares
Polygonio	<i>Polygonium sp.</i>
Poro	<i>Alliumporrum</i>
Rábano	<i>Raphanussativus</i>
Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i> Diversas variedades/cultivares
Rosa hibrido de té	<i>Rosa sp.</i>
Ruda	<i>Ruta graveolens</i>
Salvia	<i>Salvia officinalis</i>
Té de limón	<i>Cymbopogon citratus</i>
Tigridia	<i>Tigridia pavonia/ Tigridia</i> <i>sp.</i> Diversas variedades/cultivares
Tomate	<i>Physalis ixocarpa</i> Diversas variedades/cultivares
Tomillo	<i>Thymus vulgaris</i> Diversas variedades/cultivares
Verbena	<i>Verbena sp.</i> Diversas variedades/cultivares
Verdolaga	<i>Portulaca sp.</i> Diversas variedades/cultivares
Zanahoria	<i>Daucus carota</i> Diversas variedades/cultivares
Zarzamora	<i>Rubus spp.</i> Diversas variedades/cultivares

Zinnia	<i>Zinnia elegans</i> <i>Diversas variedades/cultivares</i>
Trompetilla	<i>Bouvardia ternifolia</i>
Lirio Azteca	<i>Sprekella formosissima</i>

2.4. SERVICIOS REQUERIDOS

La empresa deberá contar con el personal calificado, la herramienta el material, los sustratos y cantidades necesarias para la ejecución de los trabajos que se detallan a continuación, cumpliendo siempre con los estándares de calidad establecidos en cada uno de los apartados:

ÁREAS DE SERVICIO	NIVELES DE SERVICIO
ARBOLADO	<p>Las especies arbóreas que sean establecidas en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura requerida y porte característico de la especie. • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. <p>Para el manejo de arbolado se requiere se cumplan con los siguientes estándares:</p> <p>La plantación o trasplante deberá realizarse considerando el tamaño de cepellón de acuerdo a norma vigente (NADF-001-RNAT-2006), la especie y el mantenimiento general requerido por la misma, a fin de que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo.</p> <p>En la realización de podas, deberá observarse entre otros, lo siguiente:</p> <p>Se deberá mejorar la estructura del árbol, su vigor, fortalecer la estabilidad mecánica para evitar riesgos y prevenir afectaciones sanitarias, incluyendo el aclareo de copa cuando sea necesario. Las podas se realizarán con respecto a las características de cada especie vegetal, con la finalidad de aumentar la vida útil de los árboles, considerando los materiales y técnicas necesarias de acuerdo a la altura de los individuos, utilizando siempre el material de protección necesaria (poda de altura).</p> <p>En el manejo del suelo deberán realizarse todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo para facilitar el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales. Los cajetes deberán ser proporcionales al porte de los árboles y deberán tener el nivel de sustrato adecuado para no exponer las raíces. Para la aireación se deberá utilizar herramienta que no lesione la raíz.</p> <p>En caso de derribo o retiro de arbolado, deberá detectar oportunamente y prevenir los posibles peligros de acuerdo a la normatividad vigente en la materia y estar plenamente documentado y justificado, describiendo los motivos que sustenten el retiro.</p> <p>El control fitosanitario deberá realizarse a través de un manejo integrado de plagas y enfermedades, que debe estar documentado y justificado para el Parque, con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal deberá garantizar individuos con vigor, color y apariencia sana característica de las especies, la cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al</p>

	<p>Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>ORNAMENTALES</p>	<p>Para el manejo de plantas ornamentales se requiere se cumplan con los siguientes estándares:</p> <p>Las especies vegetales que sean establecidas en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura requerida y porte característico de la especie. • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. • Plantas con cepellón entero, raíz sana y completa. <p>La plantación o trasplante deberá realizarse considerando la especie y el mantenimiento general requerido por la misma para que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo. El sustrato utilizado en el trasplante deberá ser desinfectado para prevenir que sea vehículo de plagas, enfermedades o malezas.</p> <p>Se deberá realizar la sustitución o re densificación necesaria para mantener la densidad y calidad estética de las áreas de plantación.</p> <p>En la realización de podas, deberá observarse entre otras, lo siguiente:</p> <p>Mejorar la estructura de las especies en caso de requerirlo, mantener plantas vigorosas y sanas, y prevenir sanitariamente plagas y enfermedades, con respecto a las características de cada especie vegetal, para aumentar la vida útil de las mismas mediante la aplicación de técnicas adecuadas, de acuerdo a las normas vigentes en la materia.</p> <p>En el manejo del suelo deberán realizarse todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo, mejorando su estructura para facilitar el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales, manteniendo la salud y estética inherente a las especies.</p> <p>El control fitosanitario deberá realizarse a través de un manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que debe estar documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Se deberán cumplir las medidas de seguridad especificadas en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal deberá garantizar individuos sanos con vigor, color y apariencia característica de las especies, durante todo el año y correspondiente a las etapas naturales de su desarrollo, para lo cual se deberá establecer un programa de fertilización, estableciendo las fórmulas anuales y dosificación mensual de acuerdo a las características de las especies, considerando también la utilización de mejoradores, la cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>CÉSPED (Superficie aproximada 20 hectáreas)</p>	<p>Para el manejo del césped se requiere se cumplan con los siguientes estándares:</p> <p>La especie vegetal que sea establecida en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especie requerida: Pasto kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>) • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. • Hidratado y de reciente levantamiento/enrollado, que no deberá ser mayor a 2 día posterior a la cosecha. <p>La plantación deberá realizarse sobre suelo nivelado con sustratos de primera calidad y</p>

	<p>libre de agentes patógenos, con certificado de legal procedencia; adecuados para el establecimiento del césped (no se permitirán rellenos de tepetate o residuos de construcción, ni cualquier otro que difiera con la calidad solicitada por el Administrador del Contrato), deberá establecerse al día siguiente inmediato, después del suministro garantizando a largo plazo la adaptación y prendimiento del césped.</p> <p>Realizar, de acuerdo a las características y requerimientos específicos del césped el mantenimiento general requerido:</p> <p>Para la poda deberá mantenerse la altura dentro de 1.5 a 5 cm desde el cuello de la planta, dependiendo del área y el uso al que esté sometido, <u>con una periodicidad no mayor a 10 días entre cortes.</u></p> <p>Se debe contar siempre con factores de calidad como color uniforme, libre de estolones aéreos, libre de malezas, respetar la altura de corte, realizar orillado y <u>detallado periódico, de las áreas por lo menos cada 10-días</u>, con el propósito de conseguir una alta calidad visual.</p> <p>Se deberá realizar el retape de las áreas de césped <u>durante los meses de Mayo y Diciembre</u> con un espesor mínimo de 1.5 cm en cada suministro (el material utilizado deberá ser tierra negra que cumpla con las características especificadas en el numeral B.14 del Apartado B OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA), con la finalidad de conservar el buen anclaje, ayudar a corregir micro relieve, así como la calidad sanitaria y visual del césped.</p> <p>El manejo del suelo deberá considerar la realización de todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo para facilitar y hacer más eficiente el riego, la nutrición y cuidar la sanidad del césped, a fin de mantener su calidad estética.</p> <p>El control fitosanitario deberá realizarse a través de un manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que debe estar documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal deberá garantizar césped sano con vigor, color y apariencia característica del mismo durante todo el año, que corresponda a las etapas naturales de su desarrollo. La cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>ORQUIDARIO Y VIVERO DE ORQUIDEAS</p>	<p>La incorporación de plantas y orquídeas al orquidario para su exposición, en el Parque Bicentenario cumplirá los siguientes requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en exposición la cantidad mínima 1200 orquídeas con floración de las distintas especies exhibidas, citadas en el ANEXO 1 "INVENTARIO" y el punto 2.3.2 inciso b del presente documento. • Acomodar, organizar y diseñar la forma más presentable de los individuos de acuerdo a las características que se deseen resaltar conforme a la especie, de manera que siempre tenga una calidad estética. • Deberán estar debidamente identificadas, rotuladas y con el nombre común y científico de la especie correspondiente, en un material resistente y duradero. • En las especies que así lo permitan, se realizará la propagación de planta y se llevara su desarrollo hasta la floración. • Deberá llevar el registro de entradas y salidas de orquídeas de manera eficiente y

	<p>organizada en el Orquidario y Vivero, así mismo deberá elaborar un informe del material que ha sido propagado y el estado en el que se encuentra; que podrá ser requerido en cualquier momento por el Administrador del Contrato o el servidor público que lo auxilie en el seguimiento del mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar un manejo integrado de plagas y enfermedades específico para las especies de orquídeas y plantas de ornato presentes, tanto en exposición como en vivero; que debe estar documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999). <p>La nutrición vegetal deberá garantizar plantas sanas en vigor, color, floración y apariencia, característica de las mismas, durante todo el año y correspondiente a las etapas naturales de su desarrollo. Se debe establecer un programa de fertilización para garantizar las mejores condiciones de la planta y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p> <p>Mantenimiento adecuado de poda para asegurar su floración cíclica de manera permanente, así como su trasplante de ser necesario.</p> <p>Conservar las condiciones de temperatura, humedad e intensidad de luz específicas de acuerdo a los requerimientos de las especies en las áreas designadas para ello.</p>
<p>CHINAMPA</p>	<p>Para el manejo de especies agrícolas y ornamentales se requiere se cumplan con los siguientes estándares:</p> <p>Las especies vegetales que sean establecidas en el área de chinampa deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Plántulas provenientes de semillas certificadas, con las características de sanidad y vigor adecuadas para garantizar su establecimiento y desarrollo. Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. Plantas con cepellón entero y raíz sana y completa. <p>La plantación o trasplante deberá realizarse considerando la especie y el mantenimiento general requerido por la misma para que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo.</p> <p>Se deberá realizar la sustitución o re densificación necesaria para mantener la densidad y calidad estética de las parcelas.</p> <p>En la realización de podas, deberá observarse entre otras, lo siguiente:</p> <p>Mejorar la estructura de las especies en caso de requerirlo, mantener plantas vigorosas y sanas, y prevenir sanitariamente plagas y enfermedades; con respecto a las características de cada especie vegetal, para aumentar la vida útil de las mismas mediante la aplicación de técnicas adecuadas, de acuerdo a las normas vigentes en la materia.</p> <p>En el manejo del suelo deberán realizarse todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento, nivelación y rehabilitación del mismo de acuerdo a las técnicas de cultivo en chinampa, que favorezcan el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales, con la intención de mantener los mejores rendimientos de los cultivos establecidos. Para llevar un manejo adecuado del suelo, se deberá establecer un calendario para la rotación de los cultivos de acuerdo a los usos y costumbre de las zonas chinamperas, que deberá ser presentado al inicio de la prestación del servicio al Administrador del Contrato. Con la rotación adecuada de los cultivos, se busca tener en producción constante durante las distintas temporadas del año hortalizas y plantas ornamentales, realizando la cosecha correspondiente, la cual será puesta a disposición del</p>

	<p>Administrador del Contrato.</p> <p>El control fitosanitario deberá realizarse a través del manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que debe estar documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. . Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999). Por naturaleza de los cultivos los agroquímicos utilizados deberán ser inocuos. La nutrición vegetal deberá garantizar individuos sanos con vigor, color y apariencia característica de las especies durante todo el año y correspondiente a las etapas naturales de su desarrollo, para lo cual se deberá establecer un programa de fertilización, estableciendo las fórmulas anuales y dosificación mensual de acuerdo a las características de las especies, considerando también la utilización de mejoradores y fertilizantes orgánicos e inorgánicos. La cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies.</p> <p>Los cultivos deberán estar debidamente identificados, rotulados y con el nombre común y científico de la especie correspondiente, en un material resistente y duradero, <u>los cuales deben estar colocados a más tardar 15 días después de iniciado el servicio y colocados en el momento que se establezca un nuevo cultivo.</u></p>
<p>LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA</p>	<p>Se deberá cuidar la limpieza de los cuerpos de agua, que incluyen los espejos de agua, la chinampa, el tular, el gran lago y las fuentes de los biomas; para garantizar que no existan algas, hongos e individuos no deseados que puedan afectar la calidad estética del lugar y del agua; debiendo mantener siempre el nivel de agua adecuado.</p> <p>También se realizará el mantenimiento de las plantas acuáticas, la cual incluye entre otras actividades, poda de plantas acuáticas y raíces, separación de plantas, el acomodo de las macetas sumergidas, colocación de planta nueva, etc. Así mismo, el lavado de los muros y orillas (en el caso de las fuentes de los biomas incluye el lavado de la marmolina).</p> <p>La limpieza debe realizarse las veces que sean necesarias para mantener la calidad estética del lugar.</p>
<p>JARDIN NATURA</p>	<p>Proporcionar a las especies que integran el Jardín Botánico, de acuerdo a sus requerimientos específicos, el mantenimiento correspondiente al arbolado, ornamentales y césped; deberá cumplir los estándares establecidos en las áreas de servicio anteriormente descritas; así mismo, deberá monitorear en todo momento las condiciones ambientales de los Biomas para el desarrollo de la vegetación, realizando la toma de temperaturas máximas y mínimas y humedad ambiental en los Biomas (Bosque Tropical Perennifolio, Bosque Mesófilo de Montaña y Desierto) las cuales deberán presentarse en un informe semanal al Administrador del Contrato.</p> <p>A petición del Administrador del Contrato, la empresa adjudicada colaborará en las labores de identificación taxonómica de las especies que conforman el Jardín Botánico, que podrán ser realizadas por expertos en la materia. Aunado a esto y de acuerdo al avance en la determinación, se deberán rotular las especies que conforman el Jardín Botánico, incluyendo el estrato de la parte baja del Orquidario, con el nombre común y científico de la especie correspondiente, en un material resistente y duradero.</p> <p>Se realizará el estudio de los sustratos que conforman el Jardín Natura, que debe incluir el análisis microbiológico y fisicoquímico.</p> <p><u>Deberá realizarse de manera periódica</u> la recolección de las semillas que se presenten en las diversas especies vegetales y mantener a resguardo con las condiciones adecuadas</p>

	para su almacenamiento, con la intención de que conserven su viabilidad de germinación; así mismo por indicaciones del Administrador del contrato se realizara la propagación de las mismas.
RIEGO	<p>La aplicación del agua de riego se realizará por el prestador del servicio a través de la infraestructura, consistente en el Jardín Natura y algunas superficies del resto del parque, que cuentan con sistema de Riego semi automatizado, de igual forma, el Jardín Agua, que cuenta con Sistema Automatizado, y el resto del parque con riego manual que se apoyará con el riego a través de carro tanque proporcionado por el prestador del servicio</p> <p>La cantidad de agua que se proporcionará a las plantas deberá corresponder con las necesidades hídricas de las diferentes especies. <u>Debiendo cumplirlas con riegos diarios por lo menos una vez al día.</u></p> <p>Mantener constante el nivel de los cuerpos de agua, de acuerdo a las necesidades de cada embalse.</p> <p>Mantener en correcto funcionamiento, limpias y desinfectadas las instalaciones hidráulicas para riego, las cuales se integran por válvulas, tuberías y accesorios, bombas de agua, controladores de riego, aspersores, difusores y goteros. Se deberán realizar las correcciones, mejoras y en su caso modificaciones, de acuerdo a las especies y áreas, en los sistemas de riego que sean necesarios, a fin de que la distribución del agua permita realizar los riegos uniformemente, en las cantidades requeridas para proporcionar las mejores condiciones para cada especie sin costos adicionales para la Semarnat.</p>
CONTROL DE FAUNA NOCIVA	Se deberá mantener el parque libre de fauna nociva como son roedores, gatos, perros, cucarachas o algún otro que llegara a presentarse, así como establecer un cerco sanitario para evitar su repoblación. En el caso de roedores, se colocarán cajas-comederos que deberán revisarse diariamente y en su caso rellenarse con materiales anticoagulantes cada vez que sea necesario.
MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y FORMACIÓN DE ANDADORES	<p>Mantener los pasillos y andadores libres de malezas, bien conformados y cuidados, que incluyen los pasillos de basaltín, la trotapista, los biomas, estacionamiento, áreas de concreto, guarniciones, asfalto, mulch, entre otros. Estos trabajos se deberán realizar <u>por lo menos una vez por semana</u> a fin de mantener la apariencia estética y funcional requerida.</p> <p>A petición del Administrador del contrato se realizara el relleno de las áreas que requieran una nivelación, de acuerdo al sustrato ya existente o al solicitado por el mismo.</p>
PRODUCCIÓN DE COMPOSTA	Tener producción de composta continua, que cumpla con los estándares de calidad de las normas NADF-020-AMBT-2011, se deberá mantener producción constante de composta, de tal manera que no se tengan materiales sin procesar, para lo cual deberán formarse pilas de composteo por lo menos semanalmente. El prestador de los servicios deberá proporcionar los equipos necesarios para realizar el triturado de los residuos provenientes de materiales vegetales.

2.5. DOCUMENTOS QUE DEBERÁN ACOMPAÑAR A LA PROPUESTA TÉCNICA.

- Documentos con los que acredite el perfil del personal con el que se prestará el servicio de conformidad con lo requerido en el presente anexo. Los licitantes deberán entregar como parte integral de su proposición, los documentales requeridos en el "Mecanismo de puntos o porcentajes", el cual forma parte integral de la convocatoria.

- Propuesta anual de trabajo referido en el punto B.11 de DISPOSICIONES GENERALES PARA TODAS LAS PARTIDAS, la cual deberá comprender lo siguiente: la metodología, el plan de trabajo anual y la organización que permita garantizar el cumplimiento del contrato.

PARTIDA No.3.**"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA PARA SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO"****TIPO DE CONTRATACIÓN**

ABIERTA ART. 47 DE LA LAASSP.	Sustenta Bioparque Urbano San Antonio
----------------------------------	---------------------------------------

IMPORTE MÍNIMO: \$1,224,000.00 (UN MILLON DOSCIENTOS VEINTICUATRO MIL PESOS 00/100 M. N.) IVA INCLUIDO

IMPORTE MÁXIMO: \$2,478,600.00 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M. N.) IVA INCLUIDO

3.1. DOMICILIO DEL INMUEBLE

El domicilio donde se desarrollarán los servicios aquí descritos es:

Domicilio	Denominación
Av. Central No. 300, col. Carola, Delegación Álvaro Obregón, México, D. F.	Sustenta Bioparque Urbano San Antonio

3.2. VIGENCIA Y TURNO DE SERVICIO.

La Vigencia será la siguiente:

Inicio	Termino
16 de enero de 2016	31 de Diciembre de 2016

3.2.1. EL HORARIO REQUERIDO PARA EL SERVICIO SERÁ EL SIGUIENTE:

Horario	Días
07:00 a 18:00	Lunes a viernes
07:00 a 13:00	Sábados

La empresa adjudicada conservará durante los domingos y días festivos, una plantilla suficiente para la operación cotidiana de los sistemas de riego generales y monitoreo del arbolado, obligándose a mantener en buenas condiciones las especies vegetales.

- La empresa deberá de programar la hora de comida en horarios alternos de tal manera que se garantice el servicio continuo, durante la cual se conservará el material y herramienta acomodados en áreas a las que el público no tenga acceso.

- En caso de que el Administrador del Contrato lo solicite, el proveedor deberá proporcionar los elementos que sean requeridos para atender contingencias o casos extraordinarios, los cuales deberán laborar en los horarios que indique el Administrador del Contrato, la prestación de este servicio no generará costos adicionales; concluida la contingencia se dejará constancia por escrito de la eventualidad y las acciones implementadas.

3.3.- PLANTAS PARA REPOSICIÓN, PRODUCCIÓN Y EXPOSICIÓN EN SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO.

3.3.1.- En los primeros 5 días de vigencia del contrato, el Administrador del Contrato o el servidor público que este designe, realizará la entrega del material vegetal que conforma el inventario del inmueble, el cual será recibido por el licitante adjudicado, estableciendo el compromiso de mantenerlo en igual o mejores condiciones a las que las recibe. Al final del Contrato, el prestador del servicio deberá hacer entrega del inventario de material vegetal existente al Administrador del Contrato o el servidor público que este designe, debiendo reponer los faltantes de material contra el inventario recibido inicialmente. Esta reposición se hará por material de igual o mejores condiciones al que fue recibido, o bien descontado del pago del servicio mensual, al precio de la cotización obtenida por el administrador del contrato.

3.3.2.- Se sustituirán las plantas cuando estas se encuentren en malas condiciones, por plantas nuevas de la misma especie o variedad, en buenas condiciones o superiores a las que se sustituyen, cuando se demuestre que estas perdieron calidad por causas imputables al proveedor adjudicado, sin costo adicional para la SEMARNAT.

a) Especies arbóreas:

Nombre común	Especie
Mezquite	<i>Prosopis laevigata/ Prosopis juliflora</i>
Copal enano	<i>Bursera cuneata</i>
Tepehuaje	<i>Lysiloma acapulquensis</i>
Huizache	<i>Acacia farnesiana</i>
Palo verde	<i>Cercidium floridum</i>
Guajillo	<i>Acacia berlanderi</i>
Cazahuate	<i>Ipomoea arborescens</i>
Achiote	<i>Bixa orellana</i>
Árbol de manitas	<i>Chiranthodendron pentadactylon</i>
Pino patula	<i>Pinus patula</i>
Encino poblano	<i>Quercus mexicana</i>
Encino rugosa	<i>Quercus rugosa</i>
Encino	<i>Quercus macrocarpa</i>
Pino maxiazul	<i>Pinus maximartinezzi</i>
Pino	<i>Pinus pseudostrobus</i>

pseudostrobus

b) Plantas ornamentales:

Nombre común	Especie
Adiantum o cilantrito	<i>Adiantum capillus-veneris</i>
Apápatla	<i>Nymphaea mexicana</i>
Asclepia	<i>Asclepias curassavica</i> / <i>Asclepia sp.</i> Diversas variedades/cultivares
Bugambilia	<i>Bougainvillea glabra</i>
Cactáceas y crasuláceas	Diversas especies, variedades y cultivares
Caléndula	<i>Calendula officinalis</i>
Cempaxúchitl	<i>Tagetes erecta</i> Diversas variedades/cultivares
Clavel de la indias	<i>Tagetes patula</i>
Copa de oro	<i>Allamanda cathartica</i>
Cosmos	<i>Cosmo bipinnatus</i>
Dalia	<i>Dahlia sp.</i> Diversas variedades/cultivares
Frambuesa	<i>Rubusideaus sp.</i>
Girasol	<i>Helianthus annus</i>
Godetia	<i>Godetia grandiflora</i>
Helecho macho	<i>Dryopteris sp.</i>
Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>
Hinojo	<i>Foeniculum vulgare</i>
Lavanda	<i>Lavandula sp.</i>
Lobularia marítima	<i>Alyssum maritimum</i>
Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla</i>
Margaritón	<i>Chrysanthemum máximum</i>
Mastuerzo	<i>Tropaeolum majus</i>
Menta	<i>Mentha piperita</i>
Mimosa	<i>Mimosa púdica</i>
Mirto	<i>Lobelia erinis</i>
Ninfa	<i>Nymphaea odorata</i>
Nochebuena	<i>Euphorbia puicherrima</i>
Orégano	<i>Lippia graveolens</i> / <i>Origanum vulgare</i>
Pasiflora	<i>Passiflora edulis</i>
Pástito	<i>Armeria pungens</i>
Salvia	<i>Salvia officinalis</i>
Té de limón	<i>Cymbopogon citratus</i>
Verdolaga	<i>Portulaca sp.</i> Diversas

	<i>variedades/cultivares</i>
Verbena	<i>Verbena sp.</i>
Zarzamora	<i>Rubus spp.</i> <i>Diversas variedades/cultivares</i>
Zinnia	<i>Zinnia elegans</i> <i>Diversas variedades/cultivares</i>
Trompetilla	<i>Bouvardia ternifolia</i>
Lirio Azteca	<i>Sprekelia formosissima</i>

3.4. SERVICIOS REQUERIDOS

La empresa deberá contar con el personal calificado, la herramienta el material y cantidades necesarias para la ejecución de los trabajos que se detallan a continuación, cumpliendo siempre con los estándares de calidad establecidos en cada uno de los apartados:

ÁREAS DE SERVICIO	NIVELES DE SERVICIO
ARBOLADO	<p>Las especies arbóreas que sean establecidas en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura requerida y porte característico de la especie. • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. <p>Para el manejo de arbolado se requiere se cumplan con los siguientes estándares: La plantación o trasplante deberá realizarse considerando el tamaño de cepellón de acuerdo a norma vigente (NADF-001-RNAT-2006), la especie y el mantenimiento general requerido por la misma, a fin de que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo.</p> <p>En la realización de podas, deberá observarse entre otros, lo siguiente: Se deberá mejorar la estructura del árbol, su vigor, fortalecer la estabilidad mecánica para evitar riesgos y prevenir afectaciones sanitarias, incluyendo el aclareo de copa cuando sea necesario. Las podas se realizarán con respecto a las características de cada especie vegetal, con la finalidad de aumentar la vida útil de los árboles, considerando los materiales y técnicas necesarias de acuerdo a la altura de los individuos, utilizando siempre el material de protección necesaria (poda de altura).</p> <p>En el manejo del suelo deberán realizarse todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo para facilitar el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales. Los cajetes deberán ser proporcionales al porte de los árboles y deberán tener el nivel de sustrato adecuado para no exponer las raíces. Para la aireación se deberá utilizar herramienta que no lesione la raíz.</p> <p>En caso de derribo o retiro de arbolado, deberá detectar oportunamente y prevenir los posibles peligros de acuerdo a la normatividad vigente en la materia y estar plenamente documentado y justificado, describiendo los motivos que sustenten el retiro.</p> <p>El control fitosanitario deberá realizarse a través de un manejo integrado de plagas y enfermedades, que debe estar documentado y justificado para el Parque, con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-</p>

	<p>STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal deberá garantizar individuos con vigor, color y apariencia sana característica de las especies, la cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
ORNAMENTALES	<p>Para el manejo de plantas ornamentales se requiere se cumplan con los siguientes estándares:</p> <p>Las especies vegetales que sean establecidas en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura requerida y porte característico de la especie. • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. • Plantas con cepellón entero, raíz sana y completa. <p>La plantación o trasplante deberá realizarse considerando la especie y el mantenimiento general requerido por la misma para que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo. El sustrato utilizado en el trasplante deberá ser desinfectado para prevenir que sea vehículo de plagas, enfermedades o malezas.</p> <p>Se deberá realizar la sustitución o re densificación necesaria para mantener la densidad y calidad estética de las áreas de plantación.</p> <p>En la realización de podas, deberá observarse entre otras, lo siguiente:</p> <p>Mejorar la estructura de las especies en caso de requerirlo, mantener plantas vigorosas y sanas, y prevenir sanitariamente plagas y enfermedades, con respecto a las características de cada especie vegetal, para aumentar la vida útil de las mismas mediante la aplicación de técnicas adecuadas, de acuerdo a las normas vigentes en la materia.</p> <p>En el manejo del suelo deberán realizarse todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo, mejorando su estructura para facilitar el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales, manteniendo la salud y estética inherente a las especies.</p> <p>El control fitosanitario deberá realizarse a través de un manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que debe estar documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Se deberán cumplir las medidas de seguridad especificadas en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal deberá garantizar individuos sanos con vigor, color y apariencia característica de las especies, durante todo el año y correspondiente a las etapas naturales de su desarrollo, para lo cual se deberá establecer un programa de fertilización, estableciendo las fórmulas anuales y dosificación mensual de acuerdo a las características de las especies, considerando también la utilización de mejoradores, la cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
CÉSPED (Superficie aproximada 3.5 hectáreas)	<p>Para el manejo del césped se requiere se cumplan con los siguientes estándares:</p> <p>La especie vegetal que sea establecida en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especie requerida: Pasto kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>) • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico.

	<ul style="list-style-type: none"> • Hidratado y de reciente levantamiento/enrollado, que no deberá ser mayor a 2 días posterior a la cosecha. <p>La plantación deberá realizarse sobre suelo nivelado con sustratos de primera calidad y libre de agentes patógenos, con certificado de legal procedencia; adecuados para el establecimiento del césped (no se permitirán rellenos de tepetate o residuos de construcción, ni cualquier otro que difiera con la calidad solicitada por el Administrador del Contrato), deberá establecerse al día siguiente inmediato, después del suministro garantizando a largo plazo la adaptación y prendimiento del césped.</p> <p>Realizar, de acuerdo a las características y requerimientos específicos del césped el mantenimiento general requerido:</p> <p>Para la poda deberá mantenerse la altura dentro de 1.5 a 5 cm desde el cuello de la planta, dependiendo del área y el uso al que esté sometido, <u>con una periodicidad no mayor a 10 días entre cortes.</u></p> <p>Se debe contar siempre con factores de calidad como color uniforme, libre de estolones aéreos, libre de malezas, respetar la altura de corte, realizar orillado y <u>detallado periódico, de las áreas por lo menos cada 10 días</u>, con el propósito de conseguir una alta calidad visual.</p> <p>Se deberá realizar el retape de las áreas de césped <u>durante los meses de Mayo y Diciembre</u> con un espesor mínimo de 1.5 cm en cada suministro (el material utilizado deberá ser tierra negra que cumpla con las características especificadas en el numeral B.14 del Apartado B OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA), con la finalidad de conservar el buen anclaje, ayudar a corregir micro relieve, así como la calidad sanitaria y visual del césped.</p> <p>El manejo del suelo deberá considerar la realización de todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo para facilitar y hacer más eficiente el riego, la nutrición y cuidar la sanidad del césped, a fin de mantener su calidad estética.</p> <p>El control fitosanitario deberá realizarse a través de un manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que debe estar documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal deberá garantizar césped sano con vigor, color y apariencia característica del mismo durante todo el año, que corresponda a las etapas naturales de su desarrollo. La cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA</p>	<p>Se deberá cuidar la limpieza de los cuerpos de agua con que cuenta el Parque; para garantizar que no existan algas, hongos e individuos no deseados que puedan afectar la calidad estética del lugar y del agua; debiendo mantener siempre el nivel de agua adecuado.</p> <p>También se realizará el mantenimiento de las plantas acuáticas, la cual incluye entre otras actividades, poda de plantas acuáticas y raíces, separación de plantas, el acomodo de las macetas sumergidas, colocación de planta nueva, etc. Así mismo, el lavado de los muros y orillas.</p> <p>La limpieza debe realizarse las veces que sean necesarias para mantener la calidad estética del lugar.</p>

RIEGO	<p>La aplicación del agua de riego se realizará por el prestador del servicio a través de la infraestructura con que se cuenta para tal efecto en las diferentes áreas del parque, utilizando, programando y manteniendo adecuadamente los sistemas automáticos de riego presurizado. En las áreas que no se cuenta con riego presurizado, se realizarán riegos manuales.</p> <p>La cantidad de agua que se aplicará a las plantas deberá corresponder con las necesidades hídricas de las diferentes especies, las cuales serán proporcionadas, con el sistema automatizado, mediante dos riegos diarios que deben programarse en horarios en que no se tengan visitantes. Con la finalidad de optimizar los fertilizantes y su mejor distribución, el prestador del servicio realizará la fertirrigación una vez a la semana distribuyendo la fórmula de fertilización anual que se haya establecido para el césped.</p> <p>Mantener en correcto funcionamiento, limpias y desinfectadas las instalaciones hidráulicas para riego, las cuales se integran por válvulas, tuberías y accesorios, bombas de agua, controladores de riego, aspersores, difusores y goteros. Se deberán realizar las correcciones, mejoras y en su caso modificaciones, de acuerdo a las especies y áreas, en los sistemas de riego que sean necesarios, a fin de que la distribución del agua permita realizar los riegos uniformemente, en las cantidades requeridas para proporcionar las mejores condiciones para cada especie sin costos adicionales para la Semarnat.</p>
CONTROL DE FAUNA NOCIVA	<p>Se deberá mantener el parque libre de fauna nociva como son roedores, gatos, perros, cucarachas o algún otro que llegara a presentarse, así como establecer un cerco sanitario para evitar su repoblación. En el caso de roedores, se colocarán cajas-comederos que deberán revisarse diariamente y en su caso rellenarse con materiales anticoagulantes cada vez que sea necesario.</p>
MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y FORMACIÓN DE ANDADORES	<p>Mantener los pasillos y andadores libres de malezas, bien conformados y cuidados, que incluyen las vialidades de granzón, la ciclista, áreas de concreto, guarniciones, asfalto, mulch, entre otros. Estos trabajos se deberán realizar por lo menos una vez por semana a fin de mantener la apariencia estética y funcional requerida.</p> <p>A petición del Administrador del contrato se realizara el relleno de las áreas que requieran una nivelación, de acuerdo al sustrato ya existente o al solicitado por el mismo.</p>
PRODUCCIÓN DE COMPOSTA	<p>Tener producción de composta continua, que cumpla con los estándares de calidad de las normas NADF-020-AMBT-2011, se deberá mantener producción constante de composta, de tal manera que no se tengan materiales sin procesar, para lo cual deberán formarse pilas de composteo por lo menos semanalmente. El prestador de los servicios deberá proporcionar los equipos necesarios para realizar el triturado de los residuos provenientes de materiales vegetales.</p>

3.5. DOCUMENTOS QUE DEBERÁN ACOMPAÑAR A LA PROPUESTA TÉCNICA.

- Documentos con los que acredite el perfil del personal con el que se prestará el servicio de conformidad con lo requerido en el presente anexo. Los licitantes deberán entregar como parte integral de su proposición, los documentales requeridos en el "Mecanismo de puntos o porcentajes", el cual forma parte integral de la convocatoria.

- Propuesta anual de trabajo referido en el punto B.11 de DISPOSICIONES GÉNERALES PARA TODAS LAS PARTIDAS, la cual deberá comprender lo siguiente: la metodología, el plan de trabajo anual y la organización que permita garantizar el cumplimiento del contrato.

ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ANEXO ÚNICO/TÉCNICO PARA "SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA EN LAS OFICINAS CENTRALES, PARQUES ECOLÓGICOS Y VIVEROS DE LA SEMARNAT"

DISPOSICIONES GENERALES PARA TODAS LAS PARTIDAS

A.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA

La Secretaría requiere del servicio de jardinería para el cuidado de sus plantas, macetones, la poda de árboles, la reforestación de macetas, jardineras y demás servicios necesarios para el mantenimiento y conservación de las áreas verdes, así como, el control fitosanitario en las áreas con las que cuenta esta Dependencia en sus diferentes inmuebles, con el objeto de mantener *en buenas condiciones las especies vegetales*.

GLOSARIO

Para efectos de este anexo se entenderá por:

Aclareo de árboles: Eliminación de árboles débiles, muertos y mal conformados con el objeto de mejorar el desarrollo de los que quedan en pie.

Aclareo de copa: Técnica de poda. Remoción o poda selectiva de ramas para aumentar la penetración de aire y luz a la copa, a la vez que se reduce el peso.

Árboles de alto riesgo: Árboles debilitados como parte de su proceso natural de desarrollo, por lesiones y enfermedades que dañan seriamente raíces, tallos y copas, predisponiendo al árbol o a sus partes, a la caída por una falla en sus estructuras, causando daños a personas o bienes.

Área verde: Toda superficie cubierta de vegetación natural o inducida, localizada en bienes del dominio público (propiedad de la Dependencia) contemplando; jardines, jardineras, jardines verticales o zonas con cualquier cubierta vegetal.

Banqueo: Técnica de extracción de árboles cultivados en piso, conforme a la normatividad vigente en la material con procedimientos y medidas adecuadas para su trasplante o plantación posterior.

Buenas condiciones: Adecuado estado de formación, desarrollo, floración, estético y sanitario de las especies vegetales que se encuentran en las instalaciones y que serán objeto del servicio de acuerdo a la normatividad vigente y al estándar de calidad establecido.

Composta: material obtenido de la mezcla de productos de origen orgánico (restos de vegetales, huesos, restos de animales, etc.), mismos que sufren un proceso de descomposición o degradación bioquímica de un sustrato orgánico, sólido y heterogéneo, en condiciones aerobias y durante el cual se presenta al menos una etapa termófila.

Control fitosanitario: tiene como objetivo evitar, prevenir o disminuir las pérdidas causadas por las plagas en las plantas cultivadas (Chinampa), forestales, césped u ornamentales utilizando para ello las medidas más convenientes y adecuadas en cada momento con la limitación fundamental de que no deben de entrañar riesgos para las propias plantas, ni para el aplicador, ni para el consumidor ni para el medio ambiente en su conjunto.

Deshierbe: Actividad que consiste en retirar las plantas de germinación espontánea no consideradas en el proyecto para evitar la competencia por luz, nutrientes, espacio o agua.

Fertilizante inorgánico: insumo de nutrición vegetal elaborado con base en macronutrientes, micronutrientes, nutrientes secundarios y sus mezclas, que no contiene moléculas orgánicas.

Fertilizante orgánico: insumo de nutrición vegetal elaborado con base en productos orgánicos que contiene nutrientes esenciales para el crecimiento y/o desarrollo de las plantas.

Mejorador de suelo: Insumo de nutrición vegetal orgánico o biológico elaborado con base en productos orgánicos o microorganismos, que modifica favorablemente las condiciones físicas, químicas y/o biológicas del suelo para el mejor desarrollo de las plantas.

Manejo de arbolado: Actividades ordenadas para el cuidado permanente del arbolado durante su desarrollo.

Manejo de suelo: Todas las acciones encaminadas a la rehabilitación tales como: descompactación, aireación, cajeteo y recajeteo, fertilización, aplicación de mulch, composta, conformación de terreno, restauración de suelo y deshierbe.

Manejo Integrado de Malezas (MIM): Llevar a cabo todas las acciones encaminadas al control de todas aquellas plantas o hierbas no proyectadas para el área o lugar donde se presentan, identificándolas, determinando su distribución y nivel de infestación, así como su potencial de daño. Con lo que se deberá implementar los métodos de control técnicamente efectivos, viables y seguros para el ambiente y los usuarios.

Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades (MIP):

Mulch: Material resultado del triturado de madera producto de la poda y derribo de árboles, que se coloca sobre la superficie del suelo para mejorar las condiciones del mismo y reducir la evaporación del agua. Tiene beneficios como el de minimizar la competencia de las malas hierbas, reducir la erosión del terreno y mejorar la aireación, entre otros.

Nutrición vegetal: cualquier sustancia o mezcla de ellas que contenga elementos útiles para la nutrición y desarrollo de las plantas.

Plantación: Establecimiento de un árbol en un sitio determinado para que crezca y se desarrolle.

Poda: Eliminación selectiva de las ramas de un árbol, arbusto, hierba o de partes de estos con un propósito específico.

Sustrato: Compuesto orgánico e inorgánico en donde se desarrollan la vegetación, normalmente integrado por una mezcla de suelo, composta vegetal y arenillas.

Trasplante: Acción y efecto de trasladar una planta o un árbol a un lugar nuevo.

Triturado: Proceso que se lleva a cabo por lo general de forma mecánica con auxilio de una trituradora, el cual consiste en trócear el producto maderable de la poda de árboles en pequeños trozos o partículas.

A.1.- VIGENCIA:

La vigencia será la siguiente:

Inicio	Término
16 de enero 2016	31 de diciembre de 2016

A.2.- PERSONAL TÉCNICO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN JARDINERÍA Y SANIDAD.

El personal técnico solicitado para cada una de las partidas del servicio de jardinería cumplirá con los perfiles referidos a continuación:

- **Arquitecto Paisajista:**

Contará con licenciatura en Arquitectura del Paisaje o equivalente, con experiencia de 1 a 3 años o superior, acreditándolo con documentación soporte (certificados expedidos por dependencias y/o organismos reconocidos). Este fungirá como asesor por parte de nuestra empresa y de requerir el desarrollo de un proyecto para las instalaciones aquí mencionadas, deberá desarrollarlo y entregarlo con los planos y renders solicitados, las veces que sea requerido por el Administrador del Contrato, sin costo adicional para la secretaría.

- **Supervisor general**

Contará con licenciatura en Biología, Ing. Forestal, Ing. Agrícola o Agrónomo, o afín; debiendo estar titulado y demostrar de 1 a 3 años de experiencia laboral o superior, comprobable mediante la documentación correspondiente (constancias de trabajo y/o trabajos realizados) en el manejo de arbolado urbano, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes. En cada partida existirá un Supervisor General el cual deberá ser del mismo perfil.

- **Técnicos especializados**

Contarán con experiencia de 1 a 3 años o superior, comprobada mediante la documentación correspondiente (certificados, diplomas, constancias de trabajo, cursos, especialidades, cursos de capacitación, entre otros), en el manejo, mejoramiento, mantenimiento de áreas verdes y plantas de ornato, plagas y enfermedades, nutrición vegetal, manejo de agroquímicos y poda de arbolado y setos, sistemas de riego presurizados. El número de técnicos será por partida.

Jardineros o ayudantes generales

Contarán con conocimientos en el área de jardinería en manejo, cuidado, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes y jardines y aplicación de agroquímicos. Nuestro personal será el suficiente para mantener los niveles de servicio por cada partida.

Presentamos los curriculums, los cuales corresponden al personal que prestara los servicios durante la vigencia del contrato que se llegue a suscribir. En caso de que alguno de los recursos humanos sea sustituido durante la vigencia del contrato, quien lo sustituya contara cuando menos con las mismas características ofertadas por nuestra empresa.

Al inicio de la vigencia del contrato respectivo, los elementos que conforman la fuerza de trabajo que prestará el servicio a cargo de nuestra empresa, deberán ser presentados con el Administrador del Contrato y los demás servidores públicos que lo auxilien para el seguimiento del contrato.

De conformidad con el punto B.15 Obligaciones de Calidad en el Servicio inciso "a", nuestra empresa entregará la al inicio de la prestación del servicio copia de la documentación mediante la cual acredite los requerimientos del personal con el cual prestara el servicio, con la finalidad de que este verifique que el personal que prestara el servicio es el mismo que oferto.

A.3.- UNIFORMES Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

El uniforme constara de los siguientes estándares:

- Playera o camisola de color amarillo ya sea de algodón o algún material resistente y cómodo, tipo manga larga con el logotipo de la empresa estampado en la parte posterior y pantalón de mezclilla azul marino;
- Gafete de identificación que incluya como mínimo los siguiente:
 - Nombre de la persona.
 - Fecha de ingreso
 - Tipo de sangre
 - En caso de accidente comunicarse a: (teléfono)
 - Firma del responsable de los recursos humanos de la empresa
 - Logotipo de la empresa
 - Número de afiliación al IMSS del trabajador
 - Horario

Nuestra empresa contará con plazo de 5 días hábiles, contados a partir del día siguiente del inicio del contrato, para dotar de la totalidad de los uniformes al personal, mismo que deberá estar debidamente identificado con el uniforme y el equipo de protección completo de acuerdo a las actividades que se desarrollen. Comprometiéndonos como empresa a mantenerlos en buen estado, durante la vigencia del contrato.

Cualquier lesión o daño ocasionado como consecuencia de la prestación del servicio a la Dependencia o terceros, será responsabilidad exclusiva de nuestra empresa.

Nuestra empresa cuidará la imagen de su personal ante la Dependencia, por lo que estará obligada a atender los requerimientos que le comunique el Administrador del Contrato, y en su caso, realizará la sustitución del personal que éste le indique, a efecto de mantener la calidad en el servicio.

A.4.- A nuestra empresa se le otorgara un espacio en cada uno de los inmuebles durante la vigencia del contrato, el cual podrá utilizar para sus actividades administrativas y de almacén de insumos, equipo y materiales. Comprometiéndonos a mantenerlo en óptimas condiciones de higiene, y cuidando las instalaciones civiles, eléctricas e hidrosanitarias que sean utilizadas por nuestra empresa, debiendo reparar los daños que ocasionaramos en el mismo.

A.5.- El administrador y supervisor de los contratos para cada una de las partidas será el Director de Administración de Parques Ecológicos y Viveros Ing. Juan Manuel Pineda Merino o quien lo sustituya en el cargo..

A.6.- nuestra empresa deberá entregar garantía de cumplimiento de contrato, y esta deberá ser divisible para cada partida por el 10% del monto máximo antes del IVA, esta garantía deberá ser entregada en la dirección de Adquisiciones y contratos dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del contrato.

A.7.- Para efectos de la propuesta en la presente licitación, no se requieren las pruebas de laboratorio indicadas en el anexo técnico; cabe hacer mención de ser adjudicada nuestra empresa se le solicitaran las pruebas en la ejecución del contrato.

B.- OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA

B.1.- Nuestra empresa cumplirá con los niveles de servicio referidos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS** de cada una de las partidas del presente anexo.

B.2.- Nuestra empresa llevara a cabo por cada una de las áreas de los inmuebles, la **recolección de subproductos vegetales**, realizando la disposición adecuada de los mismos.

B.3.- Nuestra empresa presentará a todo su personal debidamente uniformado conforme al punto A.3, así como dotarle de todos los materiales y equipo necesarios para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de jardinería, para mantener en todo momento los niveles de calidad establecidos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS** de cada una de las partidas del presente anexo.

B.4.- Nuestra empresa proporcionará y contará con todos los **materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios** específicos, para la conservación de las áreas verdes, de acuerdo a las necesidades de cada partida en los diferentes inmuebles, siempre considerando las actividades y niveles de calidad previstos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS**.

B.5.- Los **materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios específicos**, están considerados en el monto total por servicio requerido en la propuesta económica.

B.6.- Nuestra empresa al brindar el servicio, garantizará que todo el personal que preste sus servicios en las instalaciones contara con la edad mínima de 18 años cumplidos y estará protegido por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y a lo dispuesto por el artículo 80, cuarto párrafo de su Reglamento.

B.7.- Nuestra empresa entregará al Administrador del Contrato de manera mensual la plantilla de su fuerza de trabajo.

B.8.- Nuestra empresa se compromete a no manejar valores dentro de las instalaciones de los inmuebles, por lo que debe de realizar sus pagos de manera electrónica a sus trabajadores.

B.9.- Nuestra empresa presentará a más tardar el día del inicio del servicio al administrador del contrato una póliza de responsabilidad civil por daños a terceros pagada a partir del inicio de la vigencia del contrato y se compromete a reparar los posibles daños que ocasione accidentalmente, por negligencia, mal uso o manipulación del equipo, maquinaria, instalaciones y plantas o arbolado en general, al prestar el servicio requerido, debiendo reparar el daño del siniestro ocasionado a quien lo haya sufrido, no generando ningún costo adicional a la Dependencia; es importante mencionar que en caso de que se agote la suma asegurada nuestra empresa garantizara la cobertura total de los daños ocasionados.

B.10.- Nuestra empresa se compromete a que contará con un sistema de radiotelefonía para entablar comunicación constante las 24 horas del día con el Administrador del Contrato o con el servidor público que lo auxilie para el seguimiento de la prestación del servicio, a quien proporcionara como mínimo un equipo de radio telefonía por cada inmueble durante toda la vigencia del contrato, debiendo tener de igual forma un equipo cada responsable o supervisor general correspondiente a cada partida.

B.11.- Nuestra empresa establecerá un sistema eficiente de gestión y desarrollo de las actividades necesarias, de acuerdo a una calendarización previa, para mantener los niveles de servicio establecidos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS** de cada una de las partidas del presente anexo.

Para efectos de lo anterior, en nuestra oferta técnica, entregamos la Propuesta de Trabajo; que comprende la metodología, el plan de trabajo anual y el diagrama de la organización que permitan garantizar el cumplimiento del contrato.

Asimismo, de conformidad con los requerimientos establecidos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS**, se presentara al Administrador del Contrato o servidor público designado para auxiliar en la supervisión de los servicios, los proyectos de calendarios de actividades mensuales, para su análisis, mismos que podrán ser susceptibles de cambios de acuerdo a las supervisiones realizadas a las diferentes áreas donde presta el servicio.

B.12.- Nuestra empresa entregará al Administrador del contrato o el servidor público que lo auxilie en el seguimiento de la prestación del servicio, a más tardar a las 9:00 de la mañana, la lista diaria del personal que labora en las instalaciones, a fin de llevar el control de asistencia, especificando el nombre, categoría, hora de entrada, firma, hora de salida y firma. Estas listas deberán estar firmadas por el Supervisor General de cada partida.

B.13.- En caso de baja de personal, como medida de seguridad de la Dependencia, nuestra empresa deberá notificar al Administrador del Contrato o al servidor público que lo auxilie en el seguimiento del mismo; el nombre(s) de la (s) persona (s) que se dieron de baja y las razones de la (s) misma(s), entregando una relación mensual en los primeros 5 días hábiles del siguiente mes.

B.14.- Nuestra empresa se compromete a que al arribo de los materiales dará aviso al Administrador del Contrato o al servidor público que lo auxilie en el seguimiento del contrato para su previa revisión y verificación de características que garanticen la calidad y estado fitosanitario libre de patógenos, y/o cantidad, antes de ser almacenados o utilizados, levantándose para tal efecto el documento en el que se haga constar que la entrega cumplió con los estándares de calidad requeridos. Deberá llevar el registro de entradas de material de manera eficiente y organizada (por primeras entradas, primeras salidas y grado de toxicidad y inflamabilidad), así mismo deberá de presentar un resumen de las áreas o lugares en donde fueron aplicados dichos productos, así como las dosis suministradas; que podrá ser requerido en cualquier momento por el Administrador del Contrato o el servidor público que lo auxilie en el seguimiento del contrato.

B.15.- OBLIGACIONES DE CALIDAD EN EL SERVICIO

- a) Nuestra empresa contará con personal calificado para atender de manera óptima, el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en jardinería y sanidad. El Administrador del contrato podrá requerir a la empresa adjudicada, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, los documentos que acrediten y/o certifiquen que el personal cuenta con el perfil requerido de acuerdo al punto A.2.
- b) Nuestra empresa puede asegurar que los productos a emplearse para el mantenimiento de las áreas verdes y demás servicios que abarque la presente contratación, serán biodegradables, inocuos y presentan los niveles de calidad de acuerdo al apartado D. NORMAS APLICABLES A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO y deberá contar con el material y equipo completo y especializado para jardinería, necesarios para mantener en óptimas condiciones las áreas, de acuerdo al apartado de **SERVICIOS REQUERIDOS**.

B.16.- La SEMARNAT realizará acciones de supervisión, inspección y cualquier otra medida o diligencia mediante la cual se verifique que las especies vegetales se encuentran en **buenas condiciones**.

B.17.- A solicitud escrita del Administrador del Contrato o su superior jerárquico de la SEMARNAT, nuestra empresa deberá apoyar temporalmente con personal, maquinaria y equipo para el desarrollo de actividades similares a las realizadas en los inmuebles, en cualquier otro de los inmuebles a cargo de la SEMARNAT dentro de la zona metropolitana de la Ciudad de México, sin costo adicional para la Dependencia.

B.18.- Nuestra empresa deberá presentar al administrador del contrato los siguientes **reportes de jardinería para los inmuebles**:

Semanales

- Reporte de las actividades desarrolladas para el cumplimiento de los niveles de servicio requeridos en el apartado correspondiente a **SERVICIOS REQUERIDOS** de cada una de las partidas del presente anexo, debidamente acompañadas de la correspondiente evidencia fotográfica con fecha y hora en que se realizó la actividad. Estos reportes conformaran el soporte para el pago de su factura por el periodo que corresponda.

B.19.- Nuestra empresa acepta que será la única responsable del personal que se ocupará con motivo de la prestación del servicio materia del presente contrato, estará bajo la responsabilidad directa de nuestra empresa y por tanto, en ningún momento se considerará a la Secretaría como patrón sustituto o solidario, ni nuestra empresa como intermediario, por lo que no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal y consecuentemente, queda liberada de cualquier responsabilidad, obligándose nuestra empresa a responder a todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de la Secretaría con relación a los ordenamientos en materia de trabajo, higiene y seguridad social.

B.20.- Los pagos serán por servicios mensuales prestados y recibidos a entera satisfacción por el administrador del contrato de la SEMARNAT, por lo que el prestador del servicio deberá entregar las facturas con sus soportes durante los primeros cinco días naturales posteriores al mes vencido; para que los pagos sean gestionados dentro de los plazos establecidos en el contrato.

C. PLAZOS, PENAS CONVENCIONALES, DEDUCTIVAS Y CLAUSULAS DE RECISIÓN DE CONTRATO.

Las penas convencionales y deducciones serán aplicadas proporcionalmente al número de especificaciones técnicas solicitadas en la presente convocatoria y el Anexo Técnico/Único, por atraso en el cumplimiento de la prestación de los servicios o por incumplimiento parcial o deficiente de la prestación del servicio, respectivamente; por cada día natural de atraso.

El Administrador del Contrato aplicará las penas convencionales y/o deductivas cuando nuestra empresa incurra en cualquiera de los siguientes supuestos:

PENAS CONVENCIONALES.

- a) Para el cumplimiento de los niveles de servicio, el Administrador del contrato o el servidor público que se designe para el seguimiento y alcances del contrato, determinará por escrito, cuando se detecten irregularidades en la calidad de los niveles de servicio; por lo que nuestra empresa, contará con **máximo 7 días naturales** para que compruebe documentalmente la acción correctiva correspondiente y **justifique técnicamente el tiempo estimado de los resultados esperados para dicha ejecución, recuperación, reposición o corrección**, autorizada de acuerdo al servicio requerido, características del área, especies y espacios involucrados, pretendiendo con ello, que nuestra empresa mantenga el nivel de calidad solicitado. En caso que nuestra empresa **no cumpla** con el plazo establecido, se hará acreedora a una **pena convencional del 3.5%** del valor mensual del área de servicio correspondiente, por cada día de incumplimiento, hasta que nuestra empresa cumpla con la obligación pactada.
- b) En caso de incurrir en retraso respecto de los plazos de acuerdo al **Apartado B** correspondiente a las **OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA**, puntos B2,B3,B4,B6,B10,B15 inciso b, B17 y B18, el Administrador del contrato o el servidor público designado en el seguimiento del mismo, le hará de conocimiento de manera escrita el incumplimiento y periodo; procediéndose a aplicar una **pena convencional del 3.5%** del valor del monto diario del total del servicio, por cada día de incumplimiento, hasta que nuestra empresa cumpla con las obligaciones señaladas.
- c) Cuando la nuestra empresa no presente el material de protección, personal acreditado o certificado para la realización de los servicios que lo requieran conforme a la normatividad aplicable y que no se puedan realizar los trabajos, provocando con esto el retraso respecto de los plazos para la prestación del servicio previamente establecidos en la propuesta de trabajo o en los calendarios de actividades autorizados, se procederá a aplicar la **pena convencional** a que se refiere el inciso anterior (inciso b).
- d) Cuando el Administrador del Contrato o servidor público que le auxilie en el seguimiento del mismo, solicite a nuestra empresa **materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios específicos** para cumplir con la calidad del servicio y estos no sean suministrados por nuestra empresa en un término de 7 días naturales a partir de la petición por escrito y no exista una justificación que revoque esta petición debidamente sustentada, se hará acreedor a una **pena convencional del 5%** sobre el costo total del servicio diario; Dejando claro que **no serán considerados como entrega parcial** los suministros de los **materiales, herramientas, equipo, sustratos y productos necesarios específicos** que no cumplan con las especificaciones solicitadas

DEDUCCIONES

- a) El Administrador del contrato o el servidor público que se designe para el seguimiento y alcances del contrato, determinará por escrito, cuando se detecten deficiencias en los niveles de servicio; por lo que nuestra empresa, contará con los plazos de ejecución, recuperación, reposición o corrección que se requiera de **máximo 7 días naturales contados a partir de la notificación por escrito**, para que compruebe documentalmente la acción correctiva correspondiente y **justifique técnicamente el tiempo estimado de los resultados esperados para dicha ejecución, recuperación, reposición o corrección**, autorizada de acuerdo al servicio requerido, características del área, especies y espacios involucrados, pretendiendo con ello, que nuestra empresa mantenga el nivel de calidad solicitado. En caso que nuestra empresa realice la **actividad de manera parcial o deficiente** en el plazo establecido, se aplicará una **deductiva del 1%** calculado **sobre el valor mensual del servicio correspondiente**, por cada día en que persista la deficiencia, hasta que se recupere el nivel del servicio, misma que se aplicará al monto de factura o facturas que corresponda al periodo.
- b) En caso de haber transcurrido el plazo estimado para la obtención de los resultados esperados con motivo de las medidas correctivas aplicadas arriba señalado, si persiste la deficiencia en los niveles de calidad establecidos en el los puntos B2,B3,B4,B6,B10,B15 inciso b, B17 y B18, el Administrador del contrato o el servidor público que lo auxilie en el seguimiento del mismo, lo notificará por escrito; en el cual se establecerá la persistencia de la deficiencia detectada y el área de servicio en la que se presentó ésta, por lo que se aplicará una **deductiva del 1%** calculado **sobre el valor mensual del área de servicio correspondiente**, por cada día en que persista la deficiencia, hasta que se recupere el nivel del servicio, misma que se aplicará al monto de la factura o facturas que corresponda al periodo.

CAUSALES DE RESCISIÓN DE CONTRATO

Serán causales de rescisión de contrato cuando nuestra empresa incumpla en los siguientes rubros:

- a) No presentar al inicio y durante el desarrollo del contrato la plantilla del personal ofertado en su propuesta técnica para la prestación del servicio.
- b) No entregar la póliza de responsabilidad civil por daños a terceros a más tardar el día del inicio de la vigencia del contrato.
- c) No entregar la fianza de vicios ocultos por un importe correspondiente al 10% del importe máximo del contrato con IVA a más tardar el día del inicio de la vigencia del contrato.

D.- NORMAS APLICABLES A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

NORMA		ESTABLECE
A)	NOM-003-STPS-1999	Actividades agrícolas-uso de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes- condiciones de seguridad e higiene.
B)	NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
C)	NOM-009-STPS-2011	Condiciones de seguridad para realizar trabajos de altura.
D)	NOM-019-SEMARNAT-2006	Los lineamientos técnicos de los métodos para el combate y control de insectos descortezadores.
E)	NADF-001-RNAT-2006	Los requisitos especificaciones técnicas que deberán cumplir las autoridades, empresas privadas y particulares que realicen poda, derribo, trasplante y restitución de árboles en el Distrito Federal.
F)	NADF-006-RNAT-2004	Los requisitos, criterios, lineamientos y especificaciones técnicas que deben cumplir las autoridades, personas físicas o morales que realicen actividades de fomento, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes públicas.
G)	NOM-256-SSA1-2011	Condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos y personal dedicados a los servicios urbanos de control de plagas mediante plaguicidas
H)	NOM-005-STPS-1998	Relativa a las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
I)	NADF-020-AMBT-2011	Requerimientos mínimos para la producción de composta a partir de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos, agrícolas, pecuarios y forestales, así como las especificaciones mínimas de calidad de la composta producida y/o distribuida en el Distrito Federal.

Para la prestación de los servicios se observará lo dispuesto en las Normas mencionadas, de conformidad con el artículo 39, fracción II, inciso d) del RLAASSP

ATENTAMENTE



L.A.E. RODOLFO HERRERO ROMERO
REPRESENTANTE LEGAL

2000



PARTIDA 2.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN EN JARDINERÍA EN PARQUE BICENTENARIO".

TIPO DE CONTRATACIÓN

ABIERTA ART. 47 DE LA LAASSP.	Correspondiente al Parque Bicentenario
----------------------------------	--

IMPORTE MÍNIMO: \$5,420,000.00 (CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS 00/100 M. N.) IVA INCLUIDO

IMPORTE MÁXIMO: \$13,132,800.00 (TRECE MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M. N.) IVA INCLUIDO

2.1.- DOMICILIO DEL INMUEBLE:

El domicilio del inmueble donde se desarrollarán los servicios aquí descritos es:

Domicilio	Denominación
Av. 5 de Mayo #290, San Lorenzo Tlaltenango, Delegación Miguel Hidalgo, México, D. F. CP. 11210	Parque Bicentenario

2.2.- VIGENCIA Y TURNO DEL SERVICIO:

La vigencia será la siguiente:

Inicio	Término
16 de enero 2016	31 de Diciembre de 2016

2.2.1.- EL HORARIO REQUERIDO PARA EL SERVICIO SERÁ EL SIGUIENTE:

Horario	Días
07:00 a 18:00	Lunes a viernes
07:00 a 13:00	Sábados

Nuestra empresa conservará durante los domingos y días festivos, una plantilla suficiente para la operación cotidiana de los sistemas de riego generales, mantenimiento de Orquidario y monitoreo del arbolado, así como de las áreas verdes en general, obligándose a mantener **en buenas condiciones las especies vegetales.**

- Nuestra empresa programara la hora de comida en horarios alternos de tal manera que se garantice el servicio continuo, durante la cual se conservará el material y herramienta acomodados en áreas a las que el público no tenga acceso.
- En caso de que el Administrador del Contrato lo solicite, nuestra empresa deberá proporcionar los elementos que sean requeridos para atender contingencias o casos extraordinarios, los cuales deberán laborar en los horarios que indique el Administrador del Contrato, la prestación de este servicio no generará costos adicionales; concluida la contingencia se dejará constancia por escrito de la eventualidad y las acciones implementadas.

2.3.- PLANTAS PARA REPOSICIÓN, PRODUCCIÓN Y EXPOSICIÓN EN PARQUE BICENTENARIO.

2.3.1.- En los primeros 5 días de vigencia del contrato, el Administrador del Contrato o el servidor público que este designe, realizará la entrega del material vegetal que conforma el inventario del inmueble, el cual será recibido por el nuestra empresa, estableciendo el compromiso de mantenerlo en igual o mejores condiciones a las que las recibe. Al final del Contrato, nuestra empresa deberá hacer entrega del inventario de material vegetal existente al Administrador del Contrato o el servidor público que este designe, debiendo reponer los faltantes de material contra el inventario recibido inicialmente. Esta reposición se hará por material de igual o mejores condiciones al que fue recibido, o bien descontado del pago del servicio mensual, al precio de la cotización obtenida por el administrador del contrato.

2.3.2.- Se sustituirán las plantas cuando estas se encuentren en malas condiciones, por plantas nuevas de la misma especie o variedad, en buenas condiciones o superiores a las que se sustituyen, cuando se demuestre que estas perdieron calidad por causas imputables a nuestra empresa, sin costo adicional para la SEMARNAT.

a) Especies Arbóreas en Parque Bicentenario:

Nombre común	Especie
Ahuehuete	<i>Taxodium mucronatum</i>
Sicomoro	<i>Platanus mexicana</i>
Pino Apache	<i>Pinus egelmannii</i>
Encino Buhr	<i>Quercus macrocarpa</i>
Encino siempre verde	<i>Quercus virginiana</i>
Magnolia	<i>Magnolia grandiflora</i> <i>Little Gem</i>
Fresnos	<i>Fraxinus uhdei</i>
Encino roble	<i>Quercus laurina</i>
Tulias	<i>Thuja occidentalis</i>
Encino rojo	<i>Quercus shumardii</i>
Palos de judas	<i>Cercis canadensis</i>
Astronómica	<i>Lagestroemia indica</i>
Pata de Vaca	<i>Bauhinia sp</i>
Jacaranda	<i>Jacaranda mimosifolia</i>
Pino Patula	<i>Pinus patulo</i>
Pino Austral	<i>Pinus greggi</i>
Pino Moctezuma o pino ocote	<i>Pinus moctezumae</i>
Pino Azul	<i>Pinus Maximartinesi</i>
Pino Chueco	<i>Pinus Leiophylla</i>
Pino Pseudostrobus	<i>Pinus Pseudostrobus</i>
Encino Rugoso	<i>Quercus rugosa</i>
Encino rojo americano	<i>Quercus rubra</i>

b) Orquídeas de Parque Bicentenario:

Nombre común	Especie
Pulpito	<i>Anacheilium cochleatum</i>
Orquídea elotito	<i>Arpophyllum spicatum</i>
Barkeria	<i>Barkeria dorothae</i>
Barkeria de tallo negro	<i>Barkeria melanocaulon</i>
Barkeria morada	<i>Barkeria scandens</i>
Barkeria de Skinner	<i>Barkeria skinneri</i>
Barkeria	<i>Barkeria uniflora</i>
Barkeria	<i>Barkeria warthoniana</i>
Orquídea pino-rosa	<i>Bletia coccinea</i>
Tzacuxóchiti	<i>Bletia urbana</i>
Orquídea papá piernas largas	<i>Brassavola cucullata</i>
Brassavoia	<i>Brassavola glauca</i> <i>(Rhyncholalelia glauca)</i>
Dama de la noche	<i>Brassavola nodosa</i>
Orquídea araña	<i>Brassia maculata</i>
Orquídea araña	<i>Brassia verrucosa</i>
Miguelitos	<i>Cattleya aurantiaca</i>
Cattleya de Guatemala	<i>Cattleya guatemalensis</i>
Golondrina morada	<i>Cattleya maxima</i>
Chysis de cera	<i>Chysis bractescens</i>

Chysis amarillo	<i>Chysis laevis</i>
Chysis	<i>Chysis limminghei</i>
Clowesia	<i>Clowesia dodsoniana</i>
Clowesia	<i>Clowesia glaucoglossa</i>
Clowesia rosa	<i>Clowesia rosea</i>
Clowesia	<i>Clowesia thylaciochila</i>
Coelia	<i>Coelia bella</i>
Coelia	<i>Coelia macrostachia</i>
Coelogyna	<i>Coelogyna cristata</i>
Orquidea strella	<i>Coelogyne flaccida</i>
Cuitlauzina	<i>Cuitlauzina pendula</i>
Cuitlauzina	<i>Cuitlauzina pulchella</i>
Cycnoches	<i>Cycnoches ventricosum</i>
Cymbidium	<i>Cymbidiumm adidum</i>
Cypripedium	<i>Cypripedium irapeanum</i>
Dendrobium	<i>Dendrobium thyrsoforum</i>
Dichea	<i>Dichea glauca</i>
Dignathe	<i>Dignathe pygmaeus</i>
Encyclia	<i>Encyclia adenocaula</i>
Encyclia	<i>Encyclia alata</i>
Encyclia	<i>Encyclia ambigua</i>
Encyclia	<i>Encyclia aromatica</i>
Limoncito	<i>Encyclia atrorubens</i>
Encyclia	<i>Encyclia cordigera</i>
Encyclia	<i>Encyclia guatemalensis</i>
Encyclia	<i>Encyclia hanburyi</i>
Encyclia	<i>Encyclia incumbens</i>
Encyclia	<i>Encyclia lorata</i>
Encyclia	<i>Encyclia microbulbon</i>
Encyclia	<i>Encyclia parviflora</i>
Encyclia	<i>Encyclia pollardiana</i>
Encyclia	<i>Encyclia radiata</i>
Encyclia	<i>Encyclia selligera</i>
Encyclia	<i>Encyclia suaveolens</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum cristatum</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum diffusum</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum dorsocarinatum</i>
Espíritu santo	<i>Epidendrum ibaguense</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum longipetalum</i>
Epidendrum	<i>Epidendrum nibeum</i>
Aurorica,Cozticcoatzontecoxóchitl	<i>Euchile citrina</i> o <i>Postrechea citrina</i>
Galeandra	<i>Galeandra badia</i>
Galeandra	<i>Galeandra lagoensis</i>
Galeandra	<i>Guarianthe aurantiaca</i>
Galeandra	<i>Guarianthe guatemalensis</i>
Galeandra	<i>Guarianthe skinneri</i>
Flor de tatananche, Monjita blanca.	<i>Laelia albida</i>

Lirio morado, Lirio de todos los Santos, Tzicxochitl.	<i>Laelia anceps</i>
Laelia guerrero	<i>Laelia anceps guerrero</i>
Lirio blanco	<i>Laelia anceps ileana</i>
Lirio rosado	<i>Laelia anceps ruborosa</i>
Flor de muerto, Tzauhtli.	<i>Laelia autumnalis</i>
Flor de San Miguel, Calavera, Catarinas.	<i>Laelia autumnalis atrorubens</i>
Laelia	<i>Laelia eyermaniana</i>
Flor de muerto, monjitas	<i>Laelia gouldiana</i>
Laelia	<i>Laelia guerrero chilapensis</i>
Laelia	<i>Laelia majale alba</i>
Laelia	<i>Laelia rubescens peculiaris</i>
Flor de candelaria	<i>Laelia superbiens</i>
Lockhartia	<i>Lockhartia oerstedii</i>
Lycaste	<i>Lycaste aromatica</i>
Lycaste	<i>Lycaste cruenta</i>
Lycaste	<i>Lycaste skinneri</i>
Masdevallia	<i>Masdevallia floribunda</i>
Maxillaria	<i>Maxillaria densa</i>
Maxillaria	<i>Maxillaria elatior</i>
Maxillaria	<i>Maxillaria variabilis</i>
Mexicoa	<i>Mexicoaghes breghtiana</i>
Miltoniopsis	<i>Miltoniopsis</i>
Pecas	<i>Mormodes maculatavar. unicolor</i>
Canelas, piñitas amarillas.	<i>Mormodes var. unicolor</i>
Cuernos de vaca	<i>Myrmecophila tibicinis</i>
Oncidium	<i>Oncidium ampliatum "Majus"</i>
Oncidium	<i>Oncidium hastatum</i>
Oncidium	<i>Oncidium leucochilum</i>
Oncidium	<i>Oncidium maculatum</i>
Oncidium	<i>Oncidium margalefi (Trichocentrummargalefi)</i>
Oncidium	<i>Oncidiummicrochilum</i>
Oncidium	<i>Oncidium oblongatum</i>
Oncidium	<i>Oncidium ornithorhynchum</i>
Oncidium	<i>Oncidium pollardii</i>
Oncidium	<i>Oncidium ruffles</i>
Oncidium	<i>Oncidium sphacelatum</i>
Oncidium	<i>Oncidium sphacellatum "aureo"</i>
Oncidium	<i>Oncidium spilopterum</i>
Tigrinas, Flor de Muerto	<i>Oncidium tigrinum</i>
Oncidium	<i>Oncidium truliferum</i>
Zapatito de venus	<i>Paphiopedilum vinicolor</i>
Phragmipedium	<i>Phragmipedium xerophyticum</i>
Flor del corazón	<i>Pleurothallis cardiothallis</i>
Prostechea	<i>Prostechea maculosa</i>
Flor de maria	<i>Prostechea mariae</i>

Manuelitos, Caballeros	<i>Prosthechea vitellina</i>
Prosthechea	<i>Prosthechea baculus</i>
Rhyncholaelia	<i>Rhyncholaelia digbyana</i>
Rhyncholaelia	<i>Rhynchostele bictoniensis</i>
Mariposa blanca, Huchila (Zapoteco).	<i>Rhynchostele cervantesii</i>

c) Plantas ornamentales y hortalizas.

Nombre común	Especie
Abuiton o farolito japonés	<i>Abutilon pictum</i>
Aceiga	<i>Beta vulgaris</i> var. <i>cicla</i> Diversas variedades/cultivares
Adiantum o cilantrito	<i>Adiantum capillus-veneris</i>
Ajenjo	<i>Artemisia absinthium</i>
Ajo	<i>Allium sativum</i>
Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i>
Alcachofa	<i>Cynara scolymus</i>
Alubias	<i>Phaseolus vulgaris</i> Diversas variedades/cultivares
Amaranto	<i>Amaranthus</i> spp Diversas variedades/cultivares
Apapatla	<i>Nymphaea mexicana</i>
Apio	<i>Apium graveolens</i> Diversas variedades/cultivares
Asclepia	<i>Asclepias curassavica</i> / <i>Asclepia</i> sp. Diversas variedades/cultivares
Betabel	<i>Beta vulgaris</i> Diversas variedades/cultivares
Brocoli	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i> Diversas variedades/cultivares
Bugambilia	<i>Bougainvillea glabra</i>
Cabeza de negro	<i>Nymphaea gracilis</i>
Calabaza de castilla	<i>Cucurbita pepo</i> / <i>Cucurbita</i> <i>maxima</i> / <i>Cucurbita moschata</i> Diversas variedades/cultivares
Calabacín o calabaza italiana	<i>Cucurbita pepo</i> Diversas variedades/cultivares
Caléndula	<i>Calendula officinalis</i>
Campsis x tagliabuana	<i>C. grandiflora</i> x <i>C. radicans</i>
Cebolla	<i>Allium cepa</i> Diversas variedades/cultivares
Cebollín	<i>Allium fitulosum</i> / <i>Allium</i> <i>schoenoprasum</i> Diversas variedades/cultivares
Cedrón	<i>Aloysia tripartita</i>
Cempaxúchiti	<i>Tagetes erecta</i>

	Diversas variedades/cultivares
Chayote	Sechium edule/ Sechium sp. Diversas variedades/cultivares
Chicharos	Pisum sativum Diversas variedades/cultivares
Chilacayote	Cucurbita ficifolia Diversas variedades/cultivares
Chiles	Capsicum annum Diversas variedades/cultivares
Cilantro	Coriandrum sativum Diversas variedades/cultivares
Citronela	Cymbopogon nardus
Clavel de la indias	Tagetes patula
Col	Brassica oleracea var. viridis Diversas variedades/cultivares
Coliflor	Brassica oleracea var. botrytis Diversas variedades/cultivares
Copa de oro	Allamanda cathartica
Cosmos	Cosmo bipinnatus
Cresta de gallo	Celosia cristata
Dalia	Dahlia sp. Diversas variedades/cultivares
Diente de león	Taraxacum officinale
Eneldo	Anethum graveolens
Epazote	Dysphania ambrosioides/ Chenopodium ambrosioides
Espinaca	Spinacia oleracea Diversas variedades/cultivares
Estragón	Artemisia dracunculus
Frambuesa	Rubus ideaus
Fresa	Fragaria vesca
Frijol	Phaseolus vulgaris Diversas variedades/cultivares
Garbanzo	Cicer arietinum
Girasol	Helianthus annuus
Godetia	Godetia grandiflora
Habas	Vicia faba Diversas variedades/cultivares
Helecho macho	Dryopteris sp.
Hierbabuena	Mentha spicata
Hinojo	Foeniculum vulgare
Hoja de pescado	Nymphaea fallax
Jacinto	Hyacinthus orientalis
Jamaica	Hibiscus subdariffa
Jitomate	Solanum lycopersicum Diversas variedades/cultivares
Judía	Phaseolus vulgaris var. vulgaris

	Diversas variedades/cultivares
Lantana	Lantana cámara
Lechuga	Lactuca sativa Diversas variedades/cultivares
Lisianto	Eustoma grandiflorum
Lenteja	Lens culinaris
Lobularia marítima	Alyssum maritimum
Lupino	Lupinus spp.
Maíz	Zea mays
Manzanilla	Matricaria chamomilla
Margaritón	Chrysanthemum maximum
Mastuerzo	Tropaeolum majus
Menta	Mentha piperita
Mirto	Lobelia erinis
Nardo	Polianthes tuberosa
Ninfa	Nymphaea odorata
Nochebuena	Euphorbia pulcherrima
Nube	Gypsophila elegans/ Gypsophila paniculata
Orégano	Lippia graveolens/ Origanum vulgare
Palma	Chamaedora elegans
Pasiflora	Passiflora edulis
Pastito	Armeria pungens
Penta	Penta lanceolata
Pepino	Cucumis sativus Diversas variedades/cultivares
Perejil	Petroselinum hortense/ Petroselinum crispum Diversas variedades/cultivares
Perrito de agua	Penstemon sp
Pimiento	Capsicum spp. Diversas variedades/cultivares
Polygonio	Polygonium sp.
Poro	Alliumporrum
Rábano	Raphanussativus
Romero	Rosmarinus officinalis Diversas variedades/cultivares
Rosa híbrido de té	Rosa sp.
Ruda	Ruta graveolens
Salvia	Salvia officinalis
Té de limón	Cymbopogon citratus
Tigridia	Tigridia pavonia/ Tigridia sp. Diversas variedades/cultivares
Tomate	Physalis ixocarpa Diversas variedades/cultivares
Tomillo	Thymus vulgaris Diversas variedades/cultivares
Verbena	Verbena sp. Diversas variedades/cultivares

Verdolaga	<i>Portulaca sp.</i> Diversas variedades/cultivares
Zanahoria	<i>Daucus carota</i> Diversas variedades/cultivares
Zarzamora	<i>Rubus spp.</i> Diversas variedades/cultivares
Zinnia	<i>Zinnia elegans</i> Diversas variedades/cultivares
Trompetilla	<i>Bouvardia ternifolia</i>
Lirio Azteca	<i>Sprekelia formosissima</i>

2.4. SERVICIOS REQUERIDOS

Nuestra empresa contará con el personal calificado, la herramienta el material, los sustratos y cantidades necesarias para la ejecución de los trabajos que se detallan a continuación, cumpliendo siempre con los estándares de calidad establecidos en cada uno de los apartados:

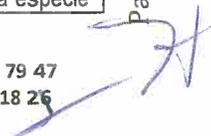
ÁREAS DE SERVICIO	NIVELES DE SERVICIO
ARBOLADO	<p>Las especies arbóreas que sean establecidas en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura requerida y porte característico de la especie. • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. <p>Para el manejo de arbolado se requiere se cumplan con los siguientes estándares: La plantación o trasplante deberá realizarse considerando el tamaño de cepellón de acuerdo a norma vigente (NADF-001-RNAT-2006), la especie y el mantenimiento general requerido por la misma, a fin de que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo. En la realización de podas, deberá observarse entre otros, lo siguiente: Se deberá mejorar la estructura del árbol, su vigor, fortalecer la estabilidad mecánica para evitar riesgos y prevenir afectaciones sanitarias, incluyendo el aclareo de copa cuando sea necesario. Las podas se realizarán con respecto a las características de cada especie vegetal, con la finalidad de aumentar la vida útil de los árboles, considerando los materiales y técnicas necesarias de acuerdo a la altura de los individuos, utilizando siempre el material de protección necesaria (poda de altura).</p> <p>En el manejo del suelo deberán realizarse todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo para facilitar el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales. Los cajetes deberán ser proporcionales al porte de los árboles y deberán tener el nivel de sustrato adecuado para no exponer las raíces. Para la aireación se deberá utilizar herramienta que no lesione la raíz.</p> <p>En caso de derribo o retiro de arbolado, se detectará oportunamente y prevendrán los posibles peligros de acuerdo a la normatividad vigente en la materia y estará plenamente documentado y justificado, describiendo los motivos que sustenten el retiro.</p> <p>El control fitosanitario se realizará a través de un manejo integrado de plagas y enfermedades, que debe estar documentado y justificado para el Parque, con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal deberá garantizar individuos con vigor, color y apariencia sana característica de las especies, la cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>

Pag. 20

<p>ORNAMENTALES</p>	<p>Para el manejo de plantas ornamentales se requiere se cumplan con los siguientes estándares: Las especies vegetales que sean establecidas en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura requerida y porte característico de la especie. • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. • Plantas con cepellón entero, raíz sana y completa. <p>La plantación o trasplante deberá realizarse considerando la especie y el mantenimiento general requerido por la misma para que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo. El sustrato utilizado en el trasplante deberá ser desinfectado para prevenir que sea vehículo de plagas, enfermedades o malezas.</p> <p>Se deberá realizar la sustitución o re densificación necesaria para mantener la densidad y calidad estética de las áreas de plantación.</p> <p>En la realización de podas, deberá observarse entre otras, lo siguiente: Mejorar la estructura de las especies en caso de requerirlo, mantener plantas vigorosas y sanas, y prevenir sanitariamente plagas y enfermedades, con respecto a las características de cada especie vegetal, para aumentar la vida útil de las mismas mediante la aplicación de técnicas adecuadas, de acuerdo a las normas vigentes en la materia.</p> <p>En el manejo del suelo deberán realizarse todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo, mejorando su estructura para facilitar el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales, manteniendo la salud y estética inherente a las especies.</p> <p>El control fitosanitario deberá realizarse a través de un manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que debe estar documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Se deberán cumplir las medidas de seguridad especificadas en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal deberá garantizar individuos sanos con vigor, color y apariencia característica de las especies, durante todo el año y correspondiente a las etapas naturales de su desarrollo, para lo cual se deberá establecer un programa de fertilización, estableciendo las fórmulas anuales y dosificación mensual de acuerdo a las características de las especies, considerando también la utilización de mejoradores, la cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore nuestra empresa y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>CÉSPED (Superficie aproximada 20 hectáreas)</p>	<p>Para el manejo del césped se requiere se cumplan con los siguientes estándares: La especie vegetal que sea establecida en el inmueble deberá reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especie requerida: Pasto kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>) • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. • Hidratado y de reciente levantamiento/enrollado, que no deberá ser mayor a 2 días posterior a la cosecha. <p>La plantación se realizará sobre suelo nivelado con sustratos de primera calidad y libre de agentes patógenos, con certificado de legal procedencia; adecuados para el establecimiento del césped (no se permitirán rellenos de tepetate o residuos de construcción, ni cualquier otro que difiera con la calidad solicitada por el Administrador del Contrato), deberá establecerse al día siguiente inmediato, después del suministro garantizando a largo plazo la adaptación y prendimiento del césped.</p> <p>Realizar, de acuerdo a las características y requerimientos específicos del césped el mantenimiento general requerido: Para la poda deberá mantenerse la altura dentro de 1.5 a 5 cm desde el cuello de la planta, dependiendo del área y el uso al que esté sometido, <u>con una periodicidad no mayor a 10 días entre cortes</u>.</p> <p>Se debe contar siempre con factores de calidad como color uniforme, libre de estolones aéreos, libre de malezas, respetar la altura de corte, realizar orillado y <u>detallado periódico, de las áreas por lo menos cada 10 días</u>, con el propósito de conseguir una alta calidad visual.</p> <p>Se realizará el retape de las áreas de césped <u>durante los meses de Mayo y Diciembre</u> con un espesor mínimo de 1.5 cm en cada suministro (el material utilizado deberá ser tierra negra que cumpla con las características especificadas en el numeral B.14 del Apartado B OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA), con la finalidad de conservar el buen anclaje, ayudar a corregir micro relieve, así como la calidad sanitaria y visual del césped.</p> <p>En el manejo del suelo se considera la realización de todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo para facilitar y hacer más eficiente el riego, la nutrición y cuidar la sanidad del césped, a fin de mantener su calidad estética.</p>

	<p>El control fitosanitario se realizará a través de un manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que debe estar documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal garantizará césped sano con vigor, color y apariencia característica del mismo durante todo el año, que corresponda a las etapas naturales de su desarrollo. La cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y deberán considerar la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>ORQUIDARIO Y VIVERO DE ORQUÍDEAS</p>	<p>La incorporación de plantas y orquídeas al orquidario para su exposición, en el Parque Bicentenario cumplirá los siguientes requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en exposición la cantidad mínima 1200 orquídeas con floración de las distintas especies exhibidas, citadas en el ANEXO 1 "INVENTARIO" y el punto 2.3.2 inciso b del presente documento. • Acomodar, organizar y diseñar la forma más presentable de los individuos de acuerdo a las características que se deseen resaltar conforme a la especie, de manera que siempre tenga una calidad estética. • Deberán estar debidamente identificadas, rotuladas y con el nombre común y científico de la especie correspondiente, en un material resistente y duradero. • En las especies que así lo permitan, se realizará la propagación de planta y se llevara su desarrollo hasta la floración. • Deberá llevar el registro de entradas y salidas de orquídeas de manera eficiente y organizada en el Orquidario y Vivero, así mismo deberá elaborar un informe del material que ha sido propagado y el estado en el que se encuentra; que podrá ser requerido en cualquier momento por el Administrador del Contrato o el servidor público que lo auxilie en el seguimiento del mismo. • Realizar un manejo integrado de plagas y enfermedades específico para las especies de orquídeas y plantas de ornato presentes, tanto en exposición como en vivero; que debe estar documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999). <p>La nutrición vegetal garantizará plantas sanas en vigor, color, floración y apariencia, característica de las mismas, durante todo el año y correspondiente a las etapas naturales de su desarrollo. Se establecerá un programa de fertilización para garantizar las mejores condiciones de la planta y se considerará la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p> <p>Mantenimiento adecuado de poda para asegurar su floración cíclica de manera permanente, así como su trasplante de ser necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservar las condiciones de temperatura, humedad e intensidad de luz específicas de acuerdo a los requerimientos de las especies en las áreas designadas para ello.
<p>CHINAMPA</p>	<p>Para el manejo de especies agrícolas y ornamentales se requiere se cumplan con los siguientes estándares:</p> <p>Las especies vegetales que sean establecidas en el área de chinampa deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plántulas provenientes de semillas certificadas, con las características de sanidad y vigor adecuadas para garantizar su establecimiento y desarrollo. • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. • Plantas con cepellón entero y raíz sana y completa. <p>La plantación o trasplante se realizará considerando la especie y el mantenimiento general requerido por la misma para que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo.</p> <p>Se realizará la sustitución o re densificación necesaria para mantener la densidad y calidad estética de las parcelas.</p> <p>En la realización de podas, se observará entre otras, lo siguiente:</p> <p>Mejorar la estructura de las especies en caso de requerirlo, mantener plantas vigorosas y sanas, y prevenir sanitariamente plagas y enfermedades; con respecto a las características de cada especie</p>

Pag: 22



	<p>vegetal, para aumentar la vida útil de las mismas mediante la aplicación de técnicas adecuadas, de acuerdo a las normas vigentes en la materia.</p> <p>En el manejo del suelo se realizarán todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento, nivelación y rehabilitación del mismo de acuerdo a las técnicas de cultivo en chinampa, que favorezcan el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales, con la intención de mantener los mejores rendimientos de los cultivos establecidos. Para llevar un manejo adecuado del suelo, se establecerá un calendario para la rotación de los cultivos de acuerdo a los usos y costumbre de las zonas chinamperas, que será presentado al inicio de la prestación del servicio al Administrador del Contrato. Con la rotación adecuada de los cultivos, se busca tener en producción constante durante las distintas temporadas del año hortalizas y plantas ornamentales, realizando la cosecha correspondiente, la cual será puesta a disposición del Administrador del Contrato.</p> <p>El control fitosanitario se realizará a través del manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que estará documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999). Por naturaleza de los cultivos los agroquímicos utilizados deberán ser inocuos.</p> <p>La nutrición vegetal garantizará individuos sanos con vigor, color y apariencia característica de las especies durante todo el año y correspondiente a las etapas naturales de su desarrollo, para lo cual se establecerá un programa de fertilización, estableciendo las fórmulas anuales y dosificación mensual de acuerdo a las características de las especies, considerando también la utilización de mejoradores y fertilizantes orgánicos e inorgánicos. La cual obedecerá al programa de fertilización que para tal efecto elabore nuestra empresa y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies.</p> <p>Los cultivos deberán estar debidamente identificados, rotulados y con el nombre común y científico de la especie correspondiente, en un material resistente y duradero, <u>los cuales deben estar colocados a más tardar 15 días después de iniciado el servicio y colocados en el momento que se establezca un nuevo cultivo.</u></p>
<p>LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA</p>	<p>Se cuidará la limpieza de los cuerpos de agua, que incluyen los espejos de agua, la chinampa, el tular, el gran lago y las fuentes de los biomas; para garantizar que no existan algas, hongos e individuos no deseados que puedan afectar la calidad estética del lugar y del agua; debiendo mantener siempre el nivel de agua adecuado.</p> <p>También se realizará el mantenimiento de las plantas acuáticas, la cual incluye entre otras actividades, poda de plantas acuáticas y raíces, separación de plantas, el acomodo de las macetas sumergidas, colocación de planta nueva, etc. Así mismo, el lavado de los muros y orillas (en el caso de las fuentes de los biomas incluye el lavado de la marmolina).</p> <p>La limpieza debe realizarse las veces que sean necesarias para mantener la calidad estética del lugar.</p>
<p>JARDÍN NATURA</p>	<p>Proporcionar a las especies que integran el Jardín Botánico, de acuerdo a sus requerimientos específicos, el mantenimiento correspondiente al arbolado, ornamentales y césped; deberá cumplir los estándares establecidos en las áreas de servicio anteriormente descritas; así mismo, deberá monitorear en todo momento las condiciones ambientales de los Biomas para el desarrollo de la vegetación, realizando la toma de temperaturas máximas y mínimas y humedad ambiental en los Biomas (Bosque Tropical Perennifolio, Bosque Mesófilo de Montaña y Desierto) las cuales se presentaran en un informe semanal al Administrador del Contrato.</p> <p>A petición del Administrador del Contrato, nuestra empresa colaborará en las labores de identificación taxonómica de las especies que conforman el Jardín Botánico, que podrán ser realizadas por expertos en la materia. Aunado a esto y de acuerdo al avance en la determinación, se deberán rotular las especies que conforman el Jardín Botánico, incluyendo el estrato de la parte baja del Orquidario, con el nombre común y científico de la especie correspondiente, en un material resistente y duradero.</p> <p>Se realizará el estudio de los sustratos que conforman el Jardín Natura, que debe incluir el análisis microbiológico y fisicoquímico.</p> <p><u>Se realizara de manera periódica</u> la recolección de las semillas que se presenten en las diversas especies vegetales y se mantendrán a resguardo con las condiciones adecuadas para su almacenamiento, con la intención de que conserven su viabilidad de germinación; así mismo por indicaciones del Administrador del contrato se realizara la propagación de las mismas.</p>
<p>RIEGO</p>	<p>La aplicación del agua de riego se realizará por nuestra empresa través de la infraestructura, consistente en el Jardín Natura y algunas superficies del resto del parque, que cuentan con sistema de Riego semiautomatizado, de igual forma, el Jardín Agua, que cuenta con Sistema Automatizado, y el</p>

	<p>resto del parque con riego manual que se apoyará con el riego a través de carro tanque proporcionado por nuestra empresa.</p> <p>La cantidad de agua que se proporcionará a las plantas deberá corresponder con las necesidades hídricas de las diferentes especies. <u>Debiendo cumplirlas con riegos diarios por lo menos una vez al día.</u> Mantener constante el nivel de los cuerpos de agua, de acuerdo a las necesidades de cada embalse. Mantener en correcto funcionamiento, limpias y desinfectadas las instalaciones hidráulicas para riego, las cuales se integran por válvulas, tuberías y accesorios, bombas de agua, controladores de riego, aspersores, difusores y goteros. Se deberán realizar las correcciones, mejoras y en su caso modificaciones, de acuerdo a las especies y áreas, en los sistemas de riego que sean necesarios, a fin de que la distribución del agua permita realizar los riegos uniformemente, en las cantidades requeridas para proporcionar las mejores condiciones para cada especie.</p>
CONTROL DE FAUNA NOCIVA	<p>Se mantendrá el parque libre de fauna nociva cómo son roedores, gatos, perros, cucarachas o algún otro que llegara a presentarse, así como establecer un cerco sanitario para evitar su repoblación. En el caso de roedores, se colocarán cajas-comederos que deberán revisarse diariamente y en su caso rellenarse con materiales anticoagulantes cada vez que sea necesario.</p>
MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y FORMACIÓN DE ANDADORES	<p>Mantener los pasillos y andadores libres de malezas, bien conformados y cuidados, que incluyen los pasillos de basaltín, la trotapista, los biomas, estacionamiento, áreas de concreto, guarniciones, asfalto, mulch, entre otros. Estos trabajos se deberán realizar <u>por lo menos una vez por semana</u> a fin de mantener la apariencia estética y funcional requerida.</p> <p>A petición del Administrador del contrato se realizara el relleno de las áreas que requieran una nivelación, de acuerdo al sustrato ya existente o al solicitado por el mismo.</p>
PRODUCCIÓN DE COMPOSTA	<p>Tener producción de composta continua, que cumpla con los estándares de calidad de las normas NADF-020-AMBT-2011, se mantendrá producción constante de composta, de tal manera que no se tengan materiales sin procesar, para lo cual se formaran pilas de composteo por lo menos semanalmente. Nuestra empresa deberá proporcionar los equipos necesarios para realizar el triturado de los residuos provenientes de materiales vegetales.</p>

2.5. DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN A LA PROPUESTA TÉCNICA.

- Documentos con los que acreditamos el perfil del personal con el que se prestará el servicio de conformidad con lo requerido en el presente anexo. Nuestra empresa entregara como parte integral de la proposición los documentales requeridos en el "mecanismo de puntos o porcentajes" el cual forma parte integral de la convocatoria.
- Propuesta anual de trabajo referido en el punto B.11 de DISPOSICIONES GENERALES PARA TODAS LAS PARTIDAS, la cual comprende lo siguiente: la metodología, el plan de trabajo anual y la organización que permita garantizar el cumplimiento del contrato.

ATENTAMENTE



L.A.E. RODOLFO HERRERO ROMERO
REPRESENTANTE LEGAL

PARTIDA No.3.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA PARA SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO"

TIPO DE CONTRATACIÓN

ABIERTA ART. 47 DE LA LAASSP.	Sustenta Bioparque Urbano San Antonio
----------------------------------	---------------------------------------

IMPORTE MÍNIMO: \$1,224,000.00 (UN MILLON DOSCIENTOS VEINTICUATRO MIL PESOS 00/100 M. N.) IVA INCLUIDO

IMPORTE MÁXIMO: \$2,478,600.00 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M. N.) IVA INCLUIDO

3.1. DOMICILIO DEL INMUEBLE

El domicilio donde se desarrollarán los servicios aquí descritos es:

Domicilio	Denominación
Av. Central No. 300, col. Carola, Delegación Álvaro Obregón, México, D. F.	Sustenta Bioparque Urbano San Antonio

3.2. VIGENCIA Y TURNO DE SERVICIO.

La Vigencia será la siguiente:

Inicio	Termino
16 de enero de 2016	31 de Diciembre de 2016

3.2.1. EL HORARIO REQUERIDO PARA EL SERVICIO SERÁ EL SIGUIENTE:

Horario	Días
07:00 a 18:00	Lunes a viernes
07:00 a 13:00	Sábados

Nuestra empresa conservará durante los domingos y días festivos, una plantilla suficiente para la operación cotidiana de los sistemas de riego generales y monitoreo del arbolado, obligándose a mantener en buenas condiciones las especies vegetales.

- Nuestra empresa programará la hora de comida en horarios alternos de tal manera que se garantice el servicio continuo, durante la cual se conservará el material y herramienta acomodados en áreas a las que el público no tenga acceso.
- En caso de que el Administrador del Contrato lo solicite, nuestra empresa deberá proporcionar los elementos que sean requeridos para atender contingencias o casos extraordinarios, los cuales deberán laborar en los horarios que indique el Administrador del Contrato, la prestación de este servicio no generará costos adicionales; concluida la contingencia se dejará constancia por escrito de la eventualidad y las acciones implementadas.

3.3.- PLANTAS PARA REPOSICIÓN, PRODUCCIÓN Y EXPOSICIÓN EN SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO.

3.3.1.- En los primeros 5 días de vigencia del contrato, el Administrador del Contrato o el servidor público que este designe, realizará la entrega del material vegetal que conforma el inventario del inmueble, el cual será recibido por nuestra empresa, estableciendo el compromiso de mantenerlo en igual o mejores condiciones a las que las recibe. Al final del Contrato, nuestra empresa deberá hacer entrega del inventario de material vegetal existente al Administrador del Contrato o el servidor público que este designe, debiendo reponer los faltantes de material contra el inventario

recibido inicialmente. Esta reposición se hará por material de igual o mejores condiciones al que fue recibido, o bien descontado del pago del servicio mensual, al precio de la cotización obtenida por el administrador del contrato.

3.3.2.- Se sustituirán las plantas cuando estas se encuentren en malas condiciones, por plantas nuevas de la misma especie o variedad, en buenas condiciones o superiores a las que se sustituyen, cuando se demuestre que estas perdieron calidad por causas imputables a nuestra empresa, sin costo adicional para la SEMARNAT.

a) Especies arbóreas:

Nombre común	Especie
Mezquite	<i>Prosopis laevigata/ Prosopis juliflora</i>
Copal enano	<i>Bursera cuneata</i>
Tepehuaje	<i>Lysiloma acapulquensis</i>
Huizache	<i>Acacia farnesiana</i>
Palo verde	<i>Cercidium floridum</i>
Guajillo	<i>Acacia berlanderi</i>
Cazahuate	<i>Ipomoea arborescens</i>
Achiote	<i>Bixa orellana</i>
Árbol de manitas	<i>Chiranthodendron pentadactylon</i>
Pino patula	<i>Pinus patula</i>
Encino poblano	<i>Quercus mexicana</i>
Encino rugosa	<i>Quercus rugosa</i>
Encino	<i>Quercus macrocarpa</i>
Pino maxiazul	<i>Pinus maximartinezzi</i>
Pino pseudostrobus	<i>Pinus pseudostrobus</i>

b) Plantas ornamentales:

Nombre común	Especie
Adiantum o cilantrito	<i>Adiantum capillus-veneris</i>
Apapatla	<i>Nymphaea mexicana</i>
Asclepia	<i>Asclepias curassavica / Asclepia sp. Diversas variedades/cultivares</i>
Bugambilia	<i>Bougainvillea glabra</i>
Cactáceas y crasuláceas	<i>Diversas especies, variedades y cultivares</i>
Caléndula	<i>Calendula officinalis</i>
Cempaxúchitl	<i>Tagetes erecta Diversas variedades/cultivares</i>
Clavel de la indias	<i>Tagetes patula</i>
Copa de oro	<i>Allamanda cathartica</i>
Cosmos	<i>Cosmo bipinnatus</i>
Dalia	<i>Dahlia sp. Diversas variedades/cultivares</i>
Frambuesa	<i>Rubusideaus sp.</i>
Girasol	<i>Helianthus annus</i>
Godetia	<i>Godetia grandiflora</i>
Helecho macho	<i>Dryopteris sp.</i>
Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>
Hinojo	<i>Foeniculum vulgare</i>
Lavanda	<i>Lavandula sp.</i>
Lobularia marítima	<i>Alyssum maritimum</i>
Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla</i>

Margaritón	<i>Chrysanthemum maximum</i>
Mastuerzo	<i>Tropaeolum majus</i>
Menta	<i>Mentha piperita</i>
Mimosa	<i>Mimosa pudica</i>
Mirto	<i>Lobelia erinis</i>
Ninfa	<i>Nymphaea odorata</i>
Nochebuena	<i>Euphorbia pulcherrima</i>
Orégano	<i>Lippia graveolens/ Origanum vulgare</i>
Pasiflora	<i>Passiflora edulis</i>
Pastito	<i>Armeria pungens</i>
Salvia	<i>Salvia officinalis</i>
Té de limón	<i>Cymbopogon citratus</i>
Verdolaga	<i>Portulaca sp.</i> Diversas variedades/cultivares
Verbena	<i>Verbena sp.</i>
Zarzamora	<i>Rubus spp.</i> Diversas variedades/cultivares
Zinnia	<i>Zinnia elegans</i> Diversas variedades/cultivares
Trompetilla	<i>Bouvardia ternifolia</i>
Lirio Azteca	<i>Sprekelia formosissima</i>

3.4. SERVICIOS REQUERIDOS

Nuestra empresa contará con el personal calificado, la herramienta, el material y cantidades necesarias para la ejecución de los trabajos que se detallan a continuación, cumpliendo siempre con los estándares de calidad establecidos en cada uno de los apartados:

ÁREAS DE SERVICIO	NIVELES DE SERVICIO
ARBOLADO	<p>Las especies arbóreas que sean establecidas en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura requerida y porte característico de la especie. • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. <p>Para el manejo de arbolado se requiere se cumplan con los siguientes estándares: La plantación o trasplante se realizará considerando el tamaño de cepellón de acuerdo a norma vigente (NADF-001-RNAT-2006), la especie y el mantenimiento general requerido por la misma, a fin de que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo. En la realización de podas, deberá observarse entre otros, lo siguiente: Se mejorará la estructura del árbol, su vigor, fortalecer la estabilidad mecánica para evitar riesgos y prevenir afectaciones sanitarias, incluyendo el aclareo de copa cuando sea necesario. Las podas se realizarán con respecto a las características de cada especie vegetal, con la finalidad de aumentar la vida útil de los árboles, considerando los materiales y técnicas necesarias de acuerdo a la altura de los individuos, utilizando siempre el material de protección necesaria (poda de altura).</p> <p>En el manejo del suelo se realizaran todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo para facilitar el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales. Los cajetes deberán ser proporcionales al porte de los árboles y deberán tener el nivel de sustrato adecuado para no exponer las raíces. Para la aireación se utilizará herramienta que no lesione la raíz. En caso de derribo o retiro de arbolado, se detectará oportunamente y prevendrán los posibles peligros de acuerdo a la normatividad vigente en la materia y estará plenamente documentado y justificado, describiendo los motivos que sustenten el retiro. El control fitosanitario se realizará a través de un manejo integrado de plagas y enfermedades, que estará documentado y justificado para el Parque, con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y</p>

Pag. 27

	<p>personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal garantizará individuos con vigor, color y apariencia sana característica de las especies, la cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore el prestador del servicio y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y se considera la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>ORNAMENTALES</p>	<p>Para el manejo de plantas ornamentales se requiere se cumplan con los siguientes estándares: Las especies vegetales que sean establecidas en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura requerida y porte característico de la especie. • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. • Plantas con cepellón entero, raíz sana y completa. <p>La plantación o trasplante se realizara considerando la especie y el mantenimiento general requerido por la misma para que la adaptación y desarrollo no se vea comprometido y garantice la permanencia del individuo. El sustrato utilizado en el trasplante deberá ser desinfectado para prevenir que sea vehículo de plagas, enfermedades o malezas.</p> <p>Se realizará la sustitución o re densificación necesaria para mantener la densidad y calidad estética de las áreas de plantación.</p> <p>En la realización de podas, deberá observarse entre otras, lo siguiente: Mejorar la estructura de las especies en caso de requerirlo, mantener plantas vigorosas y sanas, y prevenir sanitariamente plagas y enfermedades, con respecto a las características de cada especie vegetal, para aumentar la vida útil de las mismas mediante la aplicación de técnicas adecuadas, de acuerdo a las normas vigentes en la materia.</p> <p>En el manejo del suelo se realizaran todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo, mejorando su estructura para facilitar el riego, nutrición y sanidad de las diversas especies vegetales, manteniendo la salud y estética inherente a las especies.</p> <p>El control fitosanitario se realizará a través de un manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que estará documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Se deberán cumplir las medidas de seguridad especificadas en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal garantizará individuos sanos con vigor, color y apariencia característica de las especies, durante todo el año y correspondiente a las etapas naturales de su desarrollo, para lo cual se deberá establecer un programa de fertilización, estableciendo las fórmulas anuales y dosificación mensual de acuerdo a las características de las especies, considerando también la utilización de mejoradores, la cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore nuestra empresa y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y considera la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>CÉSPED (Superficie aproximada 3.5 hectáreas)</p>	<p>Para el manejo del césped se requiere se cumplan con los siguientes estándares: La especie vegetal que sea establecida en el inmueble deberán reunir las siguientes especificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espécie requerida: Pasto kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>) • Libre de plagas, enfermedades, deficiencias nutrimentales o daño mecánico. • Hidratado y de reciente levantamiento/enrollado, que no deberá ser mayor a 2 día posterior a la cosecha. <p>La plantación se realizara sobre suelo nivelado con sustratos de primera calidad y libre de agentes patógenos, con certificado de legal procedencia; adecuados para el establecimiento del césped (no se permitirán rellenos de tepetate o residuos de construcción, ni cualquier otro que difiera con la calidad solicitada por el Administrador del Contrato), deberá establecerse al día siguiente inmediato, después del suministro garantizando a largo plazo la adaptación y prendimiento del césped.</p> <p>Realizar, de acuerdo a las características y requerimientos específicos del césped el mantenimiento general requerido:</p> <p>Para la poda se mantendrá la altura dentro de 1.5 a 5 cm desde el cuello de la planta, dependiendo del área y el uso al que esté sometido, <u>con una periodicidad no mayor a 10 días entre cortes</u>.</p> <p>Se contara siempre con factores de calidad como color uniforme, libre de estolones aéreos, libre de malezas, respetar la altura de corte, realizar orillado y <u>detallado periódico</u>, de las áreas por lo menos <u>cada 10 días</u>, con el propósito de conseguir una alta calidad visual.</p> <p>Se realizará el retape de las áreas de césped <u>durante los meses de Mayo y Diciembre</u> con un espesor mínimo de 1.5 cm en cada suministro (el material utilizado deberá ser tierra negra que cumpla con las</p>

	<p>características especificadas en el numeral B.14 del Apartado B OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA), con la finalidad de conservar el buen anclaje, ayudar a corregir micro relieve, así como la calidad sanitaria y visual del césped.</p> <p>El manejo del suelo se considerará la realización de todas las acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación del mismo para facilitar y hacer más eficiente el riego, la nutrición y cuidar la sanidad del césped, a fin de mantener su calidad estética.</p> <p>El control fitosanitario se realizará a través de un manejo integrado de malezas, plagas, y enfermedades, que estará documentado y justificado con las respectivas constancias de detección e identificación de los patógenos, que cuenten con las correspondientes pruebas avaladas por un experto o laboratorio certificado en plagas, enfermedades o deficiencias nutricionales, realizando la entrega correspondiente al Administrador del Contrato. Así como cumplir con las medidas de seguridad y personal especificado en la normatividad vigente en la materia (NOM-256-SSA1-2011 y NOM-003-STPS-1999).</p> <p>La nutrición vegetal garantizará césped sano con vigor, color y apariencia característica del mismo durante todo el año, que corresponda a las etapas naturales de su desarrollo. La cual debe obedecer al programa de fertilización que para tal efecto elabore nuestra empresa y presente para su consideración al Administrador del Contrato, este programa podrá ser ajustado de acuerdo al estado y situación que presenten las diversas especies y considera la utilización de fertilizantes orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA</p>	<p>Se cuidará la limpieza de los cuerpos de agua con que cuenta el Parque; para garantizar que no existan algas, hongos e individuos no deseados que puedan afectar la calidad estética del lugar y del agua; debiendo mantener siempre el nivel de agua adecuado.</p> <p>También se realizará el mantenimiento de las plantas acuáticas, la cual incluye entre otras actividades, poda de plantas acuáticas y raíces, separación de plantas, el acomodo de las macetas sumergidas, colocación de planta nueva, etc. Así mismo, el lavado de los muros y orillas.</p> <p>La limpieza debe realizarse las veces que sean necesarias para mantener la calidad estética del lugar.</p>
<p>RIEGO</p>	<p>La aplicación del agua de riego se realizará por nuestra empresa a través de la infraestructura con que se cuenta para tal efecto en las diferentes áreas del parque, utilizando, programando y manteniendo adecuadamente los sistemas automáticos de riego presurizado. En las áreas que no se cuente con riego presurizado, se realizarán riegos manuales.</p> <p>La cantidad de agua que se aplicará a las plantas deberá corresponder con las necesidades hídricas de las diferentes especies, las cuales serán proporcionadas, con el sistema automatizado, mediante dos riegos diarios que deben programarse en horarios en que no se tengan visitantes. Con la finalidad de optimizar los fertilizantes y su mejor distribución, nuestra empresa realizará la fertirrigación una vez a la semana distribuyendo la fórmula de fertilización anual que se haya establecido para el césped.</p> <p>Se mantendrá en correcto funcionamiento, limpias y desinfectadas las instalaciones hidráulicas para riego, las cuales se integran por válvulas, tuberías y accesorios, bombas de agua, controladores de riego, aspersores, difusores y goteros. Se realizaran las correcciones, mejoras y en su caso modificaciones, de acuerdo a las especies y áreas, en los sistemas de riego que sean necesarios, a fin de que la distribución del agua permita realizar los riegos uniformemente, en las cantidades requeridas para proporcionar las mejores condiciones para cada especie sin costo adicional para la SEMARNAT.</p>
<p>CONTROL DE FAUNA NOCIVA</p>	<p>Se mantendrá el parque libre de fauna nociva como son roedores, gatos, perros, cucarachas o algún otro que llegara a presentarse, así como establecer un cerco sanitario para evitar su repoblación. En el caso de roedores, se colocarán cajas-comederos que deberán revisarse diariamente y en su caso rellenarse con materiales anticoagulantes cada vez que sea necesario.</p>
<p>MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y FORMACIÓN DE ANDADORES</p>	<p>Mantener los pasillos y andadores libres de malezas, bien conformados y cuidados, que incluyen las vialidades de granzón, la ciclista, áreas de concreto, guarniciones, asfalto, mulch, entre otros. Estos trabajos se deberán realizar por lo menos una vez por semana a fin de mantener la apariencia estética y funcional requerida.</p> <p>A petición del Administrador del contrato se realizara el relleno de las áreas que requieran una nivelación, de acuerdo al sustrato ya existente o al solicitado por el mismo.</p>
<p>PRODUCCIÓN DE COMPOSTA</p>	<p>Tener producción de composta continua, que cumpla con los estándares de calidad de las normas NADF-020-AMBT-2011, se mantendrá producción constante de composta, de tal manera que no se tengan materiales sin procesar, para lo cual se formaran pilas de composteo por lo menos semanalmente. Nuestra empresa proporcionará los equipos necesarios para realizar el triturado de los residuos provenientes de materiales vegetales.</p>

3.5. DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN A LA PROPUESTA TÉCNICA.

- Documentos con los que acreditamos el perfil del personal con el que se prestará el servicio de conformidad con lo requerido en el presente anexo. Nuestra empresa entregara como parte integral de la proposición los documentales requeridos en el "mecanismo de puntos o porcentajes" el cual forma parte integral de la convocatoria.

- Propuesta anual de trabajo referido en el punto B.11 de DISPOSICIONES GENERALES PARA TODAS LAS PARTIDAS, la cual comprende lo siguiente: la metodología, el plan de trabajo anual y la organización que permita garantizar el cumplimiento del contrato.

ATENTAMENTE



L.A.E. RODOLFO HERRERO ROMERO
REPRESENTANTE LEGAL

A.-INTRODUCCIÓN GENERAL PARA TODAS LAS PARTIDAS

LAS ÁREAS VERDES DE PARQUES PÚBLICOS EN ZONAS URBANAS COBRAN CADA VEZ MAYOR RELEVANCIA COMO UN LUGAR DE ESPARCIMIENTO, CONCIENTIZACIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE Y AMORTIGUAMIENTO AMBIENTAL YA QUE HACEN LAS VECES DE PULMONES DE LAS CIUDADES COMO EL DISTRITO FEDERAL, LA CONTAMINACIÓN Y SOBREPoblACIÓN DEMANDAN QUE HAYA ESTOS ESPACIOS PARA AMINORAR LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN Y COMO UN ESPACIO PARA QUE SUS HABITANTES REALICEN ACTIVIDADES LÚDICAS LAS CUALES SIN ESTOS ESPACIOS SERIAN EXTREMADAMENTE DIFÍCILES DE REALIZAR EN LA CALLE, LO QUE PRODUCE UNA POBLACIÓN CON MENOS PROBLEMAS DE SALUD Y MAS EMPÁTICA CON EL AMBIENTE.

LO MISMO SUCEDE EN LAS OFICINAS DONDE LA VEGETACIÓN SE TORNA EN UN ELEMENTO RELAJANTE PARA LAS PERSONAS QUE LABORAN EN ELLAS Y PASAN 8 HORAS O MAS DENTRO DE ESPACIOS CERRADOS, HAY NUMEROSOS ESTUDIOS QUE DEMUESTRAN QUE UN ENTORNO AGRADABLE EN EL TRABAJO FOMENTA LA PRODUCTIVIDAD

A.1.-OBJETIVO GENERAL:

EL OBJETIVO GENERAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO ES EL CUIDADO DE LAS PLANTAS, MACETONES, LA PODA DE ÁRBOLES, LA REFORESTACIÓN DE MACETAS, JARDINERAS Y DEMÁS SERVICIOS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DE LOS INMUEBLES DE SEMARNAT, ASÍ COMO EL CONTROL FITOSANITARIO EN LAS ÁREAS CON LAS QUE CUENTA ESTA DEPENDENCIA EN SUS DIFERENTES INMUEBLES, CON EL OBJETO DE MANTENER EN BUENAS CONDICIONES LAS ESPECIES VEGETALES. POR LO QUE NUESTRA EMPRESA SE AVOCARA A CUMPLIR EFICIENTEMENTE ESTE OBJETIVO, MANTENIENDO DURANTE EL CONTRATO Y ENTREGANDO A LA DEPENDENCIA AL FINAL DEL MISMO LAS INSTALACIONES EN BUENAS CONDICIONES Y CON FACTORES DE CALIDAD VISIBLES EN CADA UNA DE ELLAS.

A.2.-CONSIDERACIONES GENERALES:

PARA LA PRESENTE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-016000997-E2-2016, RELATIVA A "SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINERÍA EN LAS OFICINAS CENTRALES, PARQUES ECOLÓGICOS Y VIVEROS DE LA SEMARNAT" HEMOS TOMADO EN CONSIDERACIÓN EN NUESTRA PROPUESTA TÉCNICA QUE LAS ÁREAS VERDES URBANAS Y EN ESPECIAL LOS PARQUES PÚBLICOS Y ÁREAS DE CONSTANTE TRANSITO EN OFICINAS E INSTALACIONES EN GENERAL SUFREN UNA MAYOR AFECTACIÓN POR DIVERSOS FACTORES COMO SON: CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, MALA VENTILACIÓN, VARIACIONES CONSTANTES DE CLIMA POR EL FUNCIONAMIENTO DEL AIRE ACONDICIONADO; EXCESO DE HUMEDAD EN MACETAS POR EL APORTE DE LOS USUARIOS DE CAFÉ, AGUA, REFRESCOS, ETC., LO QUE PROVOCA UN DETERIORO CONTINUO; ASIMISMO, EXISTE MAYOR FRECUENCIA DE DESARROLLO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES POR LA ACUMULACIÓN DE BASURA ORGÁNICA E INORGÁNICA COMO SON RESIDUOS DE ALIMENTOS, COLILLAS DE CIGARROS, ENVOLTURAS Y EMPAQUES DIVERSOS, ETC. LO QUE PROVOCA DAÑOS A LAS PLANTAS POR LO QUE SE REQUIERE DE ATENCIÓN PERMANENTE POR PARTE DE LA DEPENDENCIA, PROPICIANDO LA CONCIENTIZACIÓN DE SUS EMPLEADOS Y VISITANTES A EFECTO RESPETEN LA VEGETACIÓN EXISTENTE YA QUE LAS MACETAS NO SON DEPÓSITOS PARA BASURA Y DESECHOS COMUNES EN INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS Y PARQUES PÚBLICOS.

EN EL CASO DE ÁREAS ABIERTAS EN LOS PARQUES PÚBLICOS ADEMÁS DE LOS FACTORES ANTERIORES SE HA OBSERVADO EL VANDALISMO POR PARTE DE LOS USUARIOS, QUE INVADEN ÁREAS RESTRINGIDAS, SOBREPISAN LAS ÁREAS EMPASTADAS, ROMPEN RAMAS Y TRONCOS POR SIMPLE INERCIA, TATÚAN LEYENDAS EN LOS TALLOS, REALIZAN PINTAS Y GRÁFITIS, ETC. CON LO QUE INCREMENTAN LA POSIBILIDAD DE INOCULACIÓN DE PLAGAS Y ENFERMEDADES QUE ESTÁN PERMANENTEMENTE

PRESENTES EN LA FLORA DE LAS ZONAS URBANAS Y ALTERAN LA IMAGEN DE LAS ÁREAS VERDES, QUE HAN COSTADO MUCHOS RECURSOS PARA SU ESTABLECIMIENTO, POR LO QUE ES DE VITAL IMPORTANCIA LA CONCIENTIZACIÓN DE LOS USUARIOS ACERCA DEL RESPETO QUE DEBE HABER HACIA LAS ÁREAS VERDES.

B.-METODOLOGÍA PROPUESTA PARTIDA 1

B.1.- FASE INICIAL DE ACTIVIDADES:

ANTES DE DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE LA PARTIDA 1 SE PROPONE REALIZAR UN RECORRIDO DE MANERA CONJUNTA CON LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES Y PERSONAL TÉCNICO QUE EMITA LA VALORACIÓN DEL ESTADO QUE GUARDAN LAS ÁREAS DE PASTO, MACETAS, MACETONES Y ESPECIES VEGETALES PRESENTES DETERMINANDO LAS ACCIONES QUE DEBERÁN REALIZARSE PARA MANTENERLAS EN BUEN ESTADO, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LA EDAD DE LOS SUJETOS, CALIDAD DE SUSTRATO, HUMEDAD EXISTENTE, DETERIORO POR EFECTOS AMBIENTALES, REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES, PRESENCIA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, ENTRE OTROS. EN ESTE RECORRIDO DE RECONOCIMIENTO DE LAS INSTALACIONES SE DEFINIRÁN SITIOS ESTRATÉGICOS, PRIORIDADES DE LA DEPENDENCIA, LIMITACIONES Y USO CORRECTO DE LAS INSTALACIONES Y PODER ASÍ BRINDAR UN MEJOR SERVICIO.

FINALMENTE, EN ESTE RECORRIDO Y PRESENTACIÓN, SE PROPONE REALIZAR LA APERTURA DE UNA BITÁCORA PARA EL REGISTRO DIARIO DE LOS INCIDENTES RELEVANTES Y SE REGISTREN LAS INDICACIONES PUNTUALES RESPECTO A LAS ACTIVIDADES A REALIZAR, ADEMÁS DE REGISTRAR LOS NOMBRES Y FIRMAS DEL PERSONAL AUTORIZADO PARA TENER ACCESO A LA MISMA.

UNA VEZ ESTABLECIDOS LOS PARÁMETROS DE TRABAJO, SE REALIZARA EL SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, UNIFORMES E INSUMOS PARA CONTAR CON TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

YA DELIMITADAS LAS ÁREAS DE TRABAJO, LAS INDICACIONES ESPECIFICAS Y DEMÁS OBSERVACIONES SE PROCEDERÁ A DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO DE ACUERDO AL CALENDARIO ENTREGADO Y CONSENSADO CON EL ADMINISTRADOR DEL SERVICIO POR PARTE DE SEMARNAT, SUJETÁNDONOS EN TODO MOMENTO A LA NORMATIVIDAD TÉCNICA VIGENTE APLICABLE Y A LAS NORMAS DE SEGURIDAD.

B.2.-NORMAS OFICIALES:

EN TODOS LOS CASOS Y TRABAJOS SE SEGUIRÁN Y RESPETARAN LAS NORMAS OFICIALES Y SE CERTIFICARAN DENTRO DE LOS 3 MESES POSTERIORES A LA ADJUDICACIÓN LAS QUE SE REQUIERA CERTIFICACIÓN SUJETÁNDONOS EN TODO MOMENTO A LA NORMATIVIDAD TÉCNICA VIGENTE APLICABLE Y A LAS NORMAS DE SEGURIDAD, PUES LA META ES REALIZAR NUESTRAS LABORES CON ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD Y CON "CERO ACCIDENTES" PARA TODOS.

NORMAS APLICABLES A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

NORMA		ESTABLECE
A)	NOM-003-STPS-1999	ACTIVIDADES AGRÍCOLAS-USO DE INSUMOS FITOSANITARIOS O PLAGUICIDAS E INSUMOS DE NUTRICIÓN VEGETAL O FERTILIZANTES- CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE.
B)	NOM-017-STPS-2008	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL-SELECCIÓN, USO Y MANEJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO.

C.-METODOLOGÍA PROPUESTA PARTIDA 2**C.1.- FASE INICIAL DE ACTIVIDADES:**

ANTES DE DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE LA PARTIDA 2 SE PROPONE REALIZAR UN RECORRIDO DE MANERA CONJUNTA CON LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES Y PERSONAL TÉCNICO QUE EMITA LA VALORACIÓN DEL ESTADO QUE GUARDAN LAS ÁREAS VERDES Y ESPECIES VEGETALES PRESENTES DETERMINANDO LAS ACCIONES QUE DEBERÁN REALIZARSE PARA MANTENERLAS EN BUEN ESTADO, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LA EDAD DE LOS SUJETOS, CALIDAD DE SUSTRATO, HUMEDAD EXISTENTE, DETERIORO POR EFECTOS AMBIENTALES, REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES, PRESENCIA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES ENTRE OTROS. EN ESTE RECORRIDO DE RECONOCIMIENTO DE LAS INSTALACIONES SE DEFINIRÁN SITIOS ESTRATÉGICOS, PRIORIDADES DE LA DEPENDENCIA, LIMITACIONES Y USO CORRECTO DE LAS INSTALACIONES Y PODER ASÍ BRINDAR UN MEJOR SERVICIO.

FINALMENTE, EN ESTE RECORRIDO Y PRESENTACIÓN, SE PROPONE REALIZAR LA APERTURA DE UNA BITÁCORA PARA EL REGISTRO DIARIO DE LOS INCIDENTES RELEVANTES Y SE REGISTREN LAS INDICACIONES PUNTUALES RESPECTO A LAS ACTIVIDADES A REALIZAR, ADEMÁS DE REGISTRAR LOS NOMBRES Y FIRMAS DEL PERSONAL AUTORIZADO PARA TENER ACCESO A LA MISMA.

OTRO PUNTO IMPORTANTE ES LA CALIDAD Y SUMINISTRO OPORTUNO DEL AGUA POR PARTE DE LA DEPENDENCIA, PARA ESTAR EN POSIBILIDAD DE OPERAR LOS SISTEMAS DE RIEGO EXISTENTES O REALIZAR LOS RIEGOS MANUALES NECESARIOS, A TRAVÉS DE PIPAS O MANGUERAS.

UNA VEZ ESTABLECIDOS LOS PARÁMETROS DE TRABAJO, SE REALIZARA EL SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, UNIFORMES E INSUMOS PARA CONTAR CON TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

YA DELIMITADAS LAS ÁREAS DE TRABAJO EN CAMPO, LAS INDICACIONES ESPECIFICAS Y DEMÁS OBSERVACIONES SE PROCEDERÁ A DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO DE ACUERDO AL CALENDARIO ENTREGADO Y CONSENSADO CON EL ADMINISTRADOR DEL SERVICIO POR PARTE DE SEMARNAT, SUJETÁNDONOS EN TODO MOMENTO A LA NORMATIVIDAD TÉCNICA VIGENTE APLICABLE Y A LAS NORMAS DE SEGURIDAD.

C.2.-NORMAS OFICIALES:

EN TODOS LOS CASOS Y TRABAJOS SE SEGUIRÁN Y RESPETARAN LAS NORMAS OFICIALES Y SE CERTIFICARAN DENTRO DE LOS 3 MESES POSTERIORES A LA ADJUDICACIÓN LAS QUE SE REQUIERA CERTIFICACIÓN SUJETÁNDONOS EN TODO MOMENTO A LA NORMATIVIDAD TÉCNICA VIGENTE APLICABLE Y A LAS NORMAS DE SEGURIDAD, PUES LA META ES REALIZAR NUESTRAS LABORES CON ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD Y CON "CERO ACCIDENTES" PARA TODOS.

NORMAS APLICABLES A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

NORMA		ESTABLECE
A)	NOM-003-STPS-1999	ACTIVIDADES AGRÍCOLAS-USO DE INSUMOS FITOSANITARIOS O PLAGUICIDAS E INSUMOS DE NUTRICIÓN VEGETAL O FERTILIZANTES- CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE.
B)	NOM-017-STPS-2008	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL-SELECCIÓN, USO Y MANEJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO.

C)	NOM-009-STPS-2011	CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS DE ALTURA.
D)	NOM-019-SEMARNAT-2006	LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE LOS MÉTODOS PARA EL COMBATE Y CONTROL DE INSECTOS DESCORTEZADORES.
E)	NADF-001-RNAT-2006	LOS REQUISITOS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBERÁN CUMPLIR LAS AUTORIDADES, EMPRESAS PRIVADAS Y PARTICULARES QUE REALICEN PODA, DERRIBO, TRASPLANTE Y RESTITUCIÓN DE ÁRBOLES EN EL DISTRITO FEDERAL.
F)	NADF-006-RNAT-2004	LOS REQUISITOS, CRITERIOS, LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LAS AUTORIDADES, PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE REALICEN ACTIVIDADES DE FOMENTO, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES PÚBLICAS.
G)	NOM-256-SSA1-2011	CONDICIONES SANITARIAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL DEDICADOS A LOS SERVICIOS URBANOS DE CONTROL DE PLAGAS MEDIANTE PLAGUCIDAS
H)	NOM-005-STPS-1998	RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS CENTROS DE TRABAJO PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS.
I)	NADF-020-AMBT-2011	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE COMPOSTA A PARTIR DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, AGRÍCOLAS, PECUARIOS Y FORESTALES, ASÍ COMO LAS ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE CALIDAD DE LA COMPOSTA PRODUCIDA Y/O DISTRIBUIDA EN EL DISTRITO FEDERAL.

PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OBSERVAREMOS PUNTUALMENTE LO DISPUESTO EN LAS NORMAS MENCIONADAS, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 39, FRACCIÓN II, INCISO D) DEL RLAASSP.

C.3.- PERSONAL PROPUESTO:

FINALMENTE REITERAMOS QUE CONTAMOS CON PERSONAL ALTAMENTE CAPACITADO, LOS RECURSOS TÉCNICOS, ASÍ COMO LOS INSUMOS Y EL RESPALDO FINANCIERO QUE NOS PERMITE OFERTAR SERVICIOS DE CALIDAD Y MEJORA CONTINUA DURANTE TODO EL PERIODO CONTRACTUAL, DESDE EL 16 DE ENERO DE 2016 Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016, EN LOS HORARIOS QUE SE INDICAN EN CADA PARTIDA.

UNA VEZ FORMALIZADO EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, NUESTRA EMPRESA PROCEDERÁ A REALIZAR EL PROTOCOLO DE PRESENTACIÓN DE NUESTRO PERSONAL TÉCNICO Y OPERATIVO AL PERSONAL DE LA DEPENDENCIA QUE ADMINISTRE EL CONTRATO, AL PERSONAL ENCARGADO DE LA SUPERVISIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS, CON OBJETO DE PONERNOS A SUS ÓRDENES.

DE ACUERDO A LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA DURANTE EL PERIODO DE ATENCIÓN DE MARZO A DICIEMBRE DE 2015, SE PROPONE DAR CONTINUIDAD A LAS ACCIONES INICIADAS RESPECTO A MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES, RIEGO Y CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, PROPONIENDO TRABAJAR POR SECTORES Y POR ACTIVIDADES DE LA SIGUIENTE MANERA:

CUADRILLA DE CHINAMPA Y LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA: CONFORMADA POR CUATRO ELEMENTOS (EFIGENIA VENTURA SÁNCHEZ, ZEFERINO ÁVILA SALAZAR, RUTILIO EDUARDO BENÍTEZ TORRES Y JOSÉ GUADALUPE MALDONADO RUIZ), QUIENES ATIENDEN TODAS LAS ACTIVIDADES DE CHINAMPA Y CUERPOS DE AGUA Y CUANDO ES NECESARIO APOYAN EN ACTIVIDADES DIVERSAS EN TODO EL PARQUE.

CUADRILLA DE RIEGO: CONFORMADO POR 4 ELEMENTOS (ELISEO RODRÍGUEZ TLEHUACTLE, SAÚL RODRÍGUEZ TLEHUACTLE, ELOIN VELÁZQUEZ DOMÍNGUEZ Y BUENAVENTURA ACATIZI MENA) APOYADOS POR 1 OPERADOR DE PIPA Y 1 ENCARGADO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO. QUIENES MEDIANTE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO Y EMPLEO DE CAMIÓN CISTERNA REALIZAN AL RIEGO EN EL 100 % DEL PARQUE, LLENANDO ADEMÁS CISTERNAS Y LAGO, APOYANDO CUANDO ASÍ SE REQUIERE EN ACTIVIDADES DIVERSAS EN EL PARQUE COMO SON DESHIERBE, REPARACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍA Y REPARACIÓN DE ASPERSORES ENTRE OTRAS.

CUADRILLA DE ORQUIDARIO: ESTA ES UNA ACTIVIDAD DE MUCHA IMPORTANCIA PARA EL PARQUE POR LO QUE ADEMÁS DE SER PERSONAL CON EXPERIENCIA SE REQUIERE DE SU CAPACITACIÓN PERMANENTE: LA CONFORMAN 4 ELEMENTOS (MARÍA GUADALUPE SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, ALAN E. RAMÍREZ SANDOVAL, FRANCISCO JAVIER BENÍTEZ TORRES Y MARÍA DEL ROSARIO MÁRTINEZ GONZÁLEZ) QUIENES DAN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, RIEGO, FUMIGACIÓN Y PROPAGACIÓN DE PLANTA EN VIVERO, MANTENIENDO EL ORQUIDARIO EN MUY BUEN ESTADO.

CUADRILLA DE NATURA: ESTE JARDÍN TIENE GRAN RELEVANCIA EN EL PARQUE POR LOS BIOMAS Y ÁREAS TEMÁTICAS ESPECÍFICAS, EN ESTA ÁREA ADEMÁS DE LA PODA, RIEGO, CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, ATENCIÓN DE ORNAMENTALES, PRODUCCIÓN DE PLANTA, ETC. SE DEBE TENER CUIDADO CON LA IMAGEN Y CALIDAD VISUAL DE LOS DIFERENTES ESTRATOS QUE LA CONFORMAN PUES ES LA ENTRADA PRINCIPAL DEL PARQUE Y PRINCIPAL ÁREA EDUCATIVA; LA CONFORMAN 4 ELEMENTOS (JOSÉ FERNANDO MARTÍNEZ CISNEROS, SANTIAGO GONZÁLEZ CRUZ Y RIGOBERTO CABRERA OCEGUEDA), LOS QUE SON APOYADOS POR EL PODADOR CERTIFICADO JESÚS CRISANTO LUNA Y OTRAS CUADRILLAS CUANDO ASÍ SE REQUIERE.

CUADRILLA DE PODA DE CÉSPED: ESTA EMPRESA CUENTA CON EL EQUIPO Y MAQUINARIA NECESARIOS PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD CON EFICIENCIA Y CON ALTA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD, LA CUADRILLA ESTA INTEGRADA POR 4 ELEMENTOS: MICAEL LÓPEZ MORALES, FRANCISCO MAYO PUCHETA, ANGEL CANO BAUTISTA Y TOMAS COLOHUA COLOHUA.

CUADRILLA DE PODA DE ARBOLES, CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES: ESTAS ACTIVIDADES REQUIEREN DE PERSONAL ESPECIALIZADO Y EN CONSTANTE CAPACITACIÓN PARA EVITAR CUALQUIER CONTRATIEMPO DURANTE LA EJECUCIÓN DE SUS ACTIVIDADES, EN EL CASO DE LA PODA DE ARBOLADO, SE CUENTAN CON LA CUADRILLA DE PODADORES CERTIFICADOS QUE MARCA LA NORMA NADF-001-RNAT-2006 QUIENES SON SIMÓN CUAUQUEHUA COLOHUA, JOSÉ GUADALUPE ANTONIO GALICIA Y BALDEMAR ANTONIO GALICIA, QUIENES CUMPLEN AL IGUAL QUE TODO EL PERSONAL EMPLEADO CON LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES. EN EL CASO DEL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN TODO EL PARQUE SE EMPLEAN LOS EQUIPOS NECESARIOS CORRECTAMENTE CALIBRADOS, EL EQUIPO DE SEGURIDAD Y SOBRE TODO SE EMPLEAN PRODUCTOS QUÍMICOS DE BAJA TOXICIDAD DE USOS URBANO Y DE JARDINERÍA, CON OBJETO DE NO DAÑAR A LOS USUARIOS Y AL ENTORNO DEL PARQUE, AUNQUE ESTO IMPLIQUE UN POCO MAS DE TIEMPO Y ESFUERZO EN EL CONTROL DE PLAGAS, YA QUE LA SEGURIDAD ES PRIMERO EN TODAS NUESTRAS ACTIVIDADES; TODAS LAS MEZCLAS QUE SE APLICAN SE DOSIFICAN Y MEZCLAN BAJO LA SUPERVISIÓN DEL PERSONAL CALIFICADO Y SE DISPONE CORRECTAMENTE DE LOS ENVASES VACÍOS. LA CUADRILLA ESTA INTEGRADA POR LOS 3 PODADORES CERTIFICADOS Y RUBÉN GARCÍA BLANCAS.

CUADRILLA DE COMPOSTEO Y FERTILIZACIÓN: ACTIVIDADES NECESARIAS POR LA IMPORTANCIA ECOLÓGICA QUE TIENE EL RECICLADO DE LOS PRODUCTOS DE MATERIA ORGÁNICA GENERADOS DURANTE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, LOS CUALES SON TRITURADOS E INCORPORADOS A LAS CAMAS DE COMPOSTEO, SIGUIENDO LA NORMA NADF-020-AMBT-2011 Y UNA VEZ OBTENIDA LA COMPOSTA SE INCORPORA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DEL PARQUE. LA FERTILIZACIÓN ES TAMBIÉN ESENCIAL PARA LOGRAR ÁREAS VERDES CON CALIDAD VISUAL, LA CONFORMAN 3 ELEMENTOS:

CUADRILLA DE ORNAMENTALES: ESTA CUADRILLA SE ENCARGA DE ATENDER EL DESHIERBE, PODA, FERTILIZACIÓN Y PROPAGACIÓN DE PLANTA EN TODO EL PARQUE, SU TRABAJO ES DE VITAL IMPORTANCIA POR LA IMAGEN QUE PROPORCIONAN ESTAS PLANTAS TANTO EN JARDINERAS, ARRIATES, MACETAS, ETC. Y POR LA PRODUCCIÓN DE PLANTA PARA REPOSICIÓN EN TODAS LAS ÁREAS. LA CONFORMAN 3 ELEMENTOS MARIBEL TAPIA RIVAS, GALENO ESPINOZA CENON Y HELIFAR ESPINO VALDOVINOS.

CUADRILLA CONTROL DE FAUNA NOCIVA Y MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y ANDADORES: CUADRILLA CONFORMADA POR 2 ELEMENTOS QUE ESTARÁN MONITOREANDO DIARIAMENTE LOS DISPOSITIVOS COLOCADOS PARA TAL EFECTO, RELLENARA LAS TRAMPAS COMEDERO CADA QUE SEA NECESARIO. MANTENDRÁN LIMPIOS LOS ANDADORES, RETIRARAN CON HERRAMIENTA MANUAL LA HIERBA QUE SALE EN ELLOS, CONFORMARAN, NIVELARAN Y RASTILLARAN LOS ANDADORES Y PASILLOS CADA VEZ QUE SEA NECESARIO.

TODAS LAS CUADRILLAS PUEDEN APOYAR EN OTRAS ÁREAS Y DE SER NECESARIO SE INCORPORARAN ELEMENTOS EMERGENTES.

C.4.-OBJETIVO GENERAL PARTIDA 2:

MANTENER EN BUEN ESTADO LAS ÁREAS EMPASTADAS, MACETAS, MACETONES, JARDINERAS, ARBOLADO, CUERPOS DE AGUA, BIOMAS Y DEMÁS ÁREAS QUE CONFORMAN LAS ÁREAS VERDES DEL PARQUE BICENTENARIO.

C.4.1.-HORARIO Y PERIODO DE TRABAJO:

DE LUNES A VIERNES DE 7:00 A 18:00 HORAS Y SÁBADOS DE 7:00 A 13:00 HORAS DEL 16 DE ENERO DE 2016 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016.

C.4.2.- ATENCIÓN EN ARBOLADO:

C.4.2.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

LOGRAR EL BUEN ASPECTO Y MANTENER O MEJORAR EL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA EL ARBOLADO DEL PARQUE BICENTENARIO.

C.4.2.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

SE REALIZARAN TODAS LAS ACCIONES DESCRITAS EN EL ANEXO TÉCNICO PARA RESPECTO AL MANTENIMIENTO, SE TENDRÁ SIEMPRE EN CONSIDERACIÓN LOS REQUERIMIENTOS DE PODA DE ALTURA, ACLAREO, DE FORMACIÓN Y/O FITOSANITARIA PARA MEJORAR SU ESTRUCTURA Y MITIGAR LOS DAÑOS POR RAMAS ROTAS, PLAGAS Y DEMÁS FACTORES QUE COMPROMETAN LA SALUD Y EL BUEN ESTADO DE LOS ARBOLES, ESTAS PODAS ESTARÁN A CARGO DE LA CUADRILLA DE PODADORES ACREDITADOS Y CERTIFICADOS BAJO LA NORMA NADF-001-RNAT-2006 CON LOS QUE CUENTA NUESTRA EMPRESA Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO ING. AGRÍCOLA PABLO ROSALES GUERRERO.

PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES SE REALIZARAN INSPECCIONES RUTINARIAS A FIN DE TOMAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS NECESARIAS PARA EVITAR LA APARICIÓN Y/O PROPAGACIÓN DE PLAGAS, EL TÉCNICO ESPECIALIZADO DICTAMINARA SI ES CONVENIENTE REALIZAR ALGUNA ACCIÓN PREVENTIVA PARA DESCARTAR LA APARICIÓN DE PLAGAS, EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA PLAGA SE

TOMARAN TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR SU PROPAGACIÓN Y ASEGURAR SU ERRADICACIÓN, CON PRODUCTOS BIODEGRADABLES QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS OFICIALES EN LA MATERIA, LA APLICACIÓN DE CUALQUIER PRODUCTO QUÍMICO SE HARÁ PORTANDO LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD NECESARIOS POR NUESTRO PERSONAL Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO EN LA MATERIA, RESPETANDO SIEMPRE LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES Y SOBRE TODO CUIDANDO LA NO AFECTACIÓN DEL MEDIO APLICANDO SOLO PRODUCTOS DE USO URBANO Y DE JARDINERÍA, APLICÁNDOLOS EN LAS DOSIS Y PERIODICIDAD NECESARIAS HASTA EL TOTAL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES PARA EVITAR CUALQUIER CONTINGENCIA AL RESPECTO.

EN RELACIÓN AL RIEGO NECESARIO SE PROPONE QUE LA DEPENDENCIA HAGA UNA VALORACIÓN AL 100% EL SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE Y SE REPALEN LAS DEFICIENCIAS QUE SE ENCUENTREN, PARA HACERLO EFICIENTE Y QUE SU OPERACIÓN PERMITA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS HIDRICOS EN TODO EL PARQUE, ESTOS TRABAJOS LOS REALIZARA LA CUADRILLA DE RIEGO EN HORARIOS CONVENIENTES PARA EL MÁXIMO APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y QUE NO INTERFIERAN CON LOS VISITANTES DEL PARQUE, DONDE EXISTE SISTEMA DE RIEGO LA APLICACIÓN SE HARÁ MEDIANTE EL MISMO, EN CASO DE QUE ALGUNA ESPECIE REQUIERA RIEGO ADICIONAL POR NECESIDADES ESPECIFICAS DE LA MISMA SE REALIZARA EL RIEGO PUNTUAL DE ESTA MANUALMENTE; EN LOS SITIOS DONDE NO EXISTE RIEGO AUTOMATIZADO SE REALIZARA RIEGO MEDIANTE PIPA MISMA CON LA QUE CUENTA NUESTRA EMPRESA O RIEGO CON MANGUERA O CAÑONES PARA RIEGO.

LA FERTILIZACIÓN SE REALIZARA SEGÚN EL PROGRAMA ELABORADO POR NUESTRA EMPRESA Y AVALADO POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, MEDIANTE FERTILIZANTES QUELATADOS DE LIBERACIÓN LENTA Y MEDIANTE LA APLICACIÓN DE ÁCIDOS HÚMICOS Y FÚLVICOS QUE FACILITEN EL APROVECHAMIENTO TOTAL DE LOS NUTRIENTES EN EL SUELO, EN ÉPOCA DE PRIMAVERA Y VERANO SE APLICARA FERTILIZANTE FOLIAR PARA ROBUSTECER EL FOLLAJE DEL ARBOLADO. ESTOS TRABAJOS LOS REALIZARA LA CUADRILLA DE FERTILIZACIÓN CON EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO Y MEDIANTE TÉCNICAS ADECUADAS PARA UNA APLICACIÓN UNIFORME, MISMA QUE SERA EVALUADA Y SUPERVISADA POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO BIOL. VICENTE GÓMEZ GÓMEZ.

PARA EL MANEJO DE LOS SUELOS Y SUSTRATOS EN GENERAL SE REALIZARA PERIÓDICAMENTE AIREACIÓN Y LA INCORPORACIÓN DE TIERRA NEGRA QUE FAVOREZCA EL TENER PLANTA SANA Y VIGOROSA, ADEMÁS DE LOS ÁCIDOS HÚMICOS.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

C.4.2.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

LOS TRABAJOS DE PODA SE REALIZARAN CON HERRAMIENTA ADECUADA COMO SON MOTOSIERRAS, MOTOSIERRA CON EXTENSIÓN, TIJERAS DE PODA A 2 MANOS, TIJERAS DE MANO, SERROTES CURVOS Y EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL NECESARIO.

LA FUMIGACIÓN Y APLICACIÓN DE INSECTICIDAS SE HARÁ CON PARIHUELA, MOCHILAS ASPERSORAS DE MOTOR, MOCHILAS ASPERSORAS MANUALES Y CON DISPOSITIVOS DE BOLEO DE SER EL CASO.

PARA EL RIEGO SE UTILIZARAN MANGUERA DE 2", 3" Y 4", PIPA DE AGUA CON CAPACIDAD DE 10 M3, SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE EN EL PARQUE, MANGUERAS DE ½", CAÑONES ESTÁTICOS PARA RIEGO, COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARA HERRAMIENTA MENOR COMO SON RASTRILLOS, PALAS, ESCOBAS DE VARA, MOCHILA SOPLADORA DE HOJAS, CARRETIILLAS, ETC.

C.4.3.- ATENCIÓN EN ORNAMENTALES:**C.4.3.1.-OBJETIVOS PARTICULARES**

LOGRAR EL BUEN ASPECTO Y MANTENER O MEJORAR EL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA LOS ORNAMENTALES DEL PARQUE BICENTENARIO.

C.4.3.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

LAS PLANTAS ORNAMENTALES EN CASO DE REQUERIRSE EL SUMINISTRO SERÁN PLANTAS DE CALIDAD Y CON LA ALTURA, PORTE, VIGOR NECESARIO Y LIBRES DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, SE PROPONE ANTES DE HACER ALGÚN SUMINISTRO, SE APROVECHE TODO LO QUE SE PRODUZCA EN EL VIVERO DEL PARQUE PARA EVITAR GASTOS EXTRA A LA DEPENDENCIA.

SE REALIZARA LA PODA Y DESHIERBE EN TODAS LAS ORNAMENTALES DE MANERA PERIÓDICA, REALIZANDO EL APORQUE DONDE SE REQUIERA Y APLICANDO EN ESA MISMA OPERACIÓN FERTILIZANTE (12-12-17 +2 Mg + 8S + EM), ADEMÁS DE FERTILIZANTE DE LIBERACIÓN LENTA SEGÚN PROGRAMA DE FERTILIZACIÓN, CON LO QUE LAS PLANTAS ESTARÁN FORTALECIDAS. SE TOMARA EN CUENTA LAS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES DE CADA ESPECIE, LO CUAL DICTAMINARA EL TÉCNICO ESPECIALIZADO BIOL. VICENTE GÓMEZ GÓMEZ PARA CADA ESPECIE. SERA APLICADO POR PERSONAL CON EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO.

EL RIEGO SE REALIZARA DIARIO DE FORMA MANUAL O MEDIANTE EL SISTEMA DE RIEGO DEPENDIENDO DE LA UBICACIÓN. SI EXISTEN ESPECIES QUE REQUIERAN MAS AGUA SE REALIZARA RIEGO PUNTUAL DE LAS MISMAS.

PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES SE REALIZARAN INSPECCIONES RUTINARIAS A FIN DE TOMAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS NECESARIAS PARA EVITAR LA APARICIÓN Y/O PROPAGACIÓN DE PLAGAS, EL TÉCNICO ESPECIALIZADO DICTAMINARA SI ES CONVENIENTE REALIZAR ALGUNA ACCIÓN PREVENTIVA PARA DESCARTAR LA APARICIÓN DE PLAGAS, EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA PLAGA SE TOMARAN TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR SU PROPAGACIÓN Y ASEGURAR SU ERRADICACIÓN, CON PRODUCTOS BIODEGRADABLES QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS OFICIALES EN LA MATERIA, LA APLICACIÓN DE CUALQUIER PRODUCTO QUÍMICO SE HARÁ PORTANDO LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD NECESARIOS POR NUESTRO PERSONAL Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO EN LA MATERIA, RESPETANDO SIEMPRE LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES Y SOBRE TODO CUIDANDO LA NO AFECTACIÓN DEL MEDIO APLICANDO SOLO PRODUCTOS DE USO URBANO Y DE JARDINERÍA, APLICÁNDOLOS EN LAS DOSIS Y PERIODICIDAD NECESARIAS HASTA EL TOTAL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES PARA EVITAR CUALQUIER CONTINGENCIA AL RESPECTO.

PARA MANEJO DE SUELO SE REALIZARAN ACCIONES PARA SU MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO COMO ES LA AIREACIÓN, DES COMPACTACIÓN, SANEAMIENTO, APORQUE Y DEMÁS ACCIONES QUE REQUIERA PARA RESULTAR EN UN SUSTRATO DE CALIDAD PARA MANTENER LA CALIDAD ESTÉTICA DE LAS ESPECIES.

SI ES NECESARIO REALIZAR ALGUNA PODA, SE HARÁ CUIDANDO SIEMPRE LA ESTRUCTURA DE LA PLANTA, PARA QUE RESULTE EN UNA MEJORA DE LA MISMA. TODAS ESTAS ACCIONES SERÁN SUPERVISADAS Y MONITOREADAS POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO Y EL SUPERVISOR GENERAL.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

C.4.3.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

LOS TRABAJOS DE PODA SE REALIZARAN CON HERRAMIENTA ADECUADA TIJERAS DE PODA A 2 MANOS, TIJERAS DE MANO, CORTA SETOS, SERROTES CURVOS Y EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL NECESARIO.

LA FUMIGACIÓN Y APLICACIÓN DE INSECTICIDAS SE HARÁ CON PARIHUELA, MOCHILAS ASPERSORAS DE MOTOR, MOCHILAS ASPERSORAS MANUALES Y CON DISPOSITIVOS DE BOLEO DE SER EL CASO.

PARA EL RIEGO SE UTILIZARAN MANGUERA DE 2", 3" Y 4", PIPA DE AGUA CON CAPACIDAD DE 10 M3, SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE EN EL PARQUE, MANGUERAS DE ½", CAÑONES ESTÁTICOS PARA RIEGO, COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARA HERRAMIENTA MENOR COMO SON RASTRILLOS, PALAS, ESCOBAS DE VARA, MOCHILA SOPLADORA DE HOJAS, CARRETILLAS, ETC.

C.4.4.- ATENCIÓN EN CÉSPED:

C.4.4.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

LOGRAR UN CÉSPED VIGOROSO CON CALIDAD VISUAL DURANTE TODAS LAS TEMPORADAS DEL AÑO EN TODAS LAS ÁREAS DEL PARQUE BICENTENARIO.

C.4.4.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

PARA EL MANEJO DEL CÉSPED, SE REALIZARA EL CORTE A INTERVALOS NO MAYORES A DIEZ DÍAS CON UNA ALTURA DE 1.5 A 5.00 CM, EN SECTOR NATURA SE REALIZARA CON MAQUINARIA DE CORTE DE CARRETE PARA DARLE UNA MAYOR CALIDAD ESTÉTICA AL CÉSPED. ESTAS ACTIVIDADES LAS REALIZARA LA CUADRILLA DE PODA DE CESPED SE TENDRÁ CUIDADO EN REALIZAR UN ORILLO DE CALIDAD Y CUIDAR EN LOS CORTES LA BASE DE LOS ARBOLES QUE SE ENCUENTRAN EN LAS ÁREAS VERDES.

EL RETAPE Y NIVELACIÓN EN LAS ÁREAS QUE ASÍ LO REQUIERAN SE REALIZARA DOS VECES POR AÑO EN MAYO Y DICIEMBRE, LOS PERIODOS SEÑALADOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. APLICANDO UNA CAPA DE TIERRA NEGRA DE 1.5 CM. PROMEDIO DE MANERA UNIFORME.

ASIMISMO SE TENDRÁ UN RIEGO EFICIENTE CON OBJETO DE MANTENER UN CÉSPED VIGOROSO Y CON BUENA IMAGEN DENTRO DE LAS INSTALACIONES, MEDIANTE EL SISTEMA DE RIEGO Y CON PIPAS DONDE ESTO NO SEA POSIBLE, ESTE RIEGO SERA EL SUFICIENTE PARA MANTENER EL COLOR CARACTERÍSTICO DEL CÉSPED TODO EL AÑO, ESTOS TRABAJOS LOS REALIZARA LA CUADRILLA DE RIEGO EN HORARIOS CONVENIENTES PARA EL MÁXIMO APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y QUE NO INTERFIERAN CON LOS VISITANTES DEL PARQUE.

SE REALIZARA LA FERTILIZACIÓN AL CÉSPED DE MANERA MENSUAL, FORTALECIENDO LOS ESTOLONES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FORMULAS ESPECIALES PARA CÉSPED QUE CONTENGAN ADEMÁS DE NITRÓGENO, FOSFORO Y POTASIO, MICROELEMENTOS COMO SON (CALCIO, BORO, ZINC, MANGANESO, ETC). ESTOS TRABAJOS LOS REALIZARA LA CUADRILLA DE FERTILIZACION CON EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO MEDIANTE FERTILIZADORAS DE BOLEO MANUALES O SEMI-MANUALES PARA UNA APLICACIÓN UNIFORME, MISMA QUE SERA EVALUADA Y SUPERVISADA POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO BIOL. VICENTE GÓMEZ GÓMEZ.

RESPECTO AL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES SE REALIZARA LA APLICACIÓN PERIÓDICA DE INSECTICIDA A SUELO DE MANERA UNIFORME CON EQUIPO DE APLICACIÓN POR BOLEO MANUAL O SEMI-MANUAL PARA EVITAR LOS BROTES DE GALLINA CIEGA, MISMA QUE SERA EVALUADA Y SUPERVISADA POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO. APLICANDO UN PRODUCTO INOCUO PARA LOS USUARIOS Y QUE NOS PERMITA TENER BAJO CONTROL LAS POBLACIONES ESTACIONALES EN TODO EL PARQUE, SUPERVISADO POR EL ING. AGRÍCOLA PABLO ROSALES.



PUNTO IMPORTANTE A RESALTAR SERÁN LOS FACTORES DE CALIDAD EN EL CÉSPED, COMO SON COLOR, TEXTURA, SALUD, VIGOR, ETC. QUE ESTARÁN PERMANENTEMENTE MONITOREADOS PARA BRINDAR AL USUARIO UNA BUENA IMAGEN VISUAL.

FINALMENTE EN TODAS LAS ÁREAS VERDES Y GRISES SE REALIZARA EL CONTROL INTEGRAL DE MALEZAS, MEDIANTE EL RETIRO MANUAL, PRACTICAS CULTURALES Y COMO ULTIMA ALTERNATIVA LA APLICACIÓN DE HERBICIDAS.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

C.4.4.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

LOS TRABAJOS DE PODA SE REALIZARAN CON HERRAMIENTA ADECUADA COMO PODADORAS DE CARRETE, PODADORAS MOTORIZADAS, DESMALEZADORAS, ORILLADORAS, TRACTORES DE JARDINERÍA EQUIPADOS CON RECOLECTOR DE HOJARASCA, SOPLADORAS DE HOJAS Y EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL NECESARIO.

LA FUMIGACIÓN Y APLICACIÓN DE INSECTICIDAS SE HARÁ CON PARIHUELA, MOCHILAS ASPERSORAS DE MOTOR, MOCHILAS ASPERSORAS MANUALES Y CON DISPOSITIVOS DE BOLÉO DE SER EL CASO.

PARA EL RIEGO SE UTILIZARAN MANGUERA DE 2", 3" Y 4", PIPA DE AGUA CON CAPACIDAD DE 10 M3, SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE EN EL PARQUE, MANGUERAS DE ½", CAÑONES ESTÁTICOS PARA RIEGO, COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARA HERRAMIENTA MENOR COMO SON RASTRILLOS, PALAS, ESCOBAS DE VARA, MOCHILA SOPLADORA DE HOJAS, CARRETILLAS, ETC.

C.4.5.- ATENCIÓN EN ORQUIDARIO:

C.4.5.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

MANTENER UNA EXPOSICIÓN CON CALIDAD VISUAL, CON UN MÍNIMO DE 1200 PLANTAS EN FLORACIÓN DURANTE TODAS LAS TEMPORADAS DEL AÑO EN EL ORQUIDARIO DEL PARQUE BICENTENARIO.

C.4.5.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

EN EL ORQUIDARIO, POR SER UNA EXPOSICIÓN PERMANENTE DE ESPECIES, SE REALIZARAN LAS ACCIONES NECESARIAS PARA MANTENERLO CON UN MÍNIMO DE 1,200 PLANTAS EXHIBIDAS, EN PERFECTO ESTADO, ROTULADAS, REGISTRADAS, ACOMODADAS Y ORGANIZADAS DE UNA MANERA ADECUADA, SE CONTARA CON UNA CUADRILLA DE PERSONAL FIJO QUE ATENDERÁ DE INMEDIATO CUALQUIER NECESIDAD EN EL SITIO, ADEMÁS DE MANTENER CONSTANTE VIGILANCIA DE FACTORES COMO HUMEDAD Y TEMPERATURA, ASÍ COMO LA SALUD DE LAS PLANTAS EXPUESTAS, SE REALIZARAN ACCIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE LA PARTE BAJA DEL ORQUIDARIO DONDE SE ENCUENTRAN ESPECIAL ORNAMENTALES PARA COMPLEMENTAR LA EXPOSICIÓN, DONDE SE REALIZARA DESHIERBE, FERTILIZACIÓN Y RIEGO DE LAS MISMAS. SE RETIRARAN DE EXPOSICIÓN LAS ORQUÍDEAS QUE ESTÉN TERMINANDO SU PERIODO DE FLORACIÓN Y SERÁN SUSTITUIDAS POR OTRAS QUE INICIEN O ESTÉN FLORANDO, PARA MANTENER EL NUMERO DESEADO DE ORQUÍDEAS EN FLORACIÓN.

SE ESTARÁ APLICANDO UN PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES SIEMPRE EN CONCORDANCIA CON EL PERSONAL ENCARGADO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO Y CON LA NORMATIVIDAD APLICABLE. SE REALIZARAN INSPECCIONES RUTINARIAS A FIN DE TOMAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS NECESARIAS PARA EVITAR LA APARICIÓN Y/O PROPAGACIÓN DE

PLAGAS, EL TÉCNICO ESPECIALIZADO DICTAMINARA SI ES CONVENIENTE REALIZAR ALGUNA ACCIÓN PREVENTIVA PARA DESCARTAR LA APARICIÓN DE PLAGAS, EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA PLAGA SE TOMARAN TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR SU PROPAGACIÓN Y ASEGURAR SU COMPLETA ERRADICACIÓN, CON PRODUCTOS BIODEGRADABLES QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS OFICIALES EN LA MATERIA, LA APLICACIÓN DE CUALQUIER PRODUCTO QUÍMICO SE HARÁ PORTANDO LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD NECESARIOS POR NUESTRO PERSONAL Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO EN LA MATERIA. RESPETANDO SIEMPRE LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES Y SOBRE TODO CUIDANDO LA NO AFECTACIÓN DEL MEDIO APLICANDO SOLO PRODUCTOS DE USO URBANO Y DE JARDINERÍA, APLICÁNDOLOS EN LAS DOSIS Y PERIODICIDAD NECESARIAS HASTA EL TOTAL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES PARA EVITAR CUALQUIER CONTINGENCIA AL RESPECTO. ESTOS TRABAJOS SERÁN COORDINADOS Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO ING. PABLO ROSALES GUERRERO.

SE TENDRÁ UN CONTROL RIGUROSO DEL INVENTARIO DE ORQUÍDEAS, ASÍ COMO LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE LAS MISMAS DEL ORQUIDARIO Y VIVERO.

SE ATENDERÁ TAMBIÉN DE MANERA ESPECIAL CUIDADO EN LA GESTIÓN Y MANTENIMIENTO DEL VIVERO DE PRODUCCIÓN Y RECUPERACIÓN DE PLANTA, PUES DE ESTE DEPENDERÁ EL SUMINISTRO CONTINUO DE PLANTAS AL ORQUIDARIO, REALIZANDO LIMPIEZA, PODA, RIEGO Y REPRODUCCIÓN DE PLANTA CONSTANTEMENTE. PARA ELLO SE CUIDARAN FACTORES COMO TEMPERATURA, HUMEDAD, INDUCCIÓN DE FLORACIÓN, RIEGO ADECUADO SEGÚN LAS NECESIDADES DE CADA ESPECIE, FERTILIZACIÓN Y NUTRICIÓN ACORDE A LAS NECESIDADES DE CADA VARIEDAD DE ORQUÍDEA. ESTOS TRABAJOS SERÁN REALIZADOS POR LA CUADRILLA QUE ESTARÁ FIJA PARA EL ORQUIDARIO Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO Y EL SUPERVISOR GENERAL.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

C.4.5.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

LA FUMIGACIÓN, Y APLICACIÓN DE INSECTICIDAS SE HARÁ CON PARIHUELA, MOCHILAS ASPERSORAS DE MOTOR, MOCHILAS ASPERSORAS MANUALES Y CON DISPOSITIVOS DE BOLEO DE SER EL CASO.

PARA EL RIEGO SE UTILIZARAN MANGUERA, SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE EN EL ORQUIDARIO, MANGUERAS DE ½", COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARA HERRAMIENTA MENOR COMO SON RASTRILLOS, PALAS, ESCOBAS DE VARA, MOCHILA SOPLADORA DE HOJAS, CARRETILLAS, TIJERAS DE MANO, ETC.

LA FERTILIZACIÓN SE REALIZARA CON BOMBA ASPERSORA DE MOCHILA MANUAL Y DE FORMA MANUAL POR MACETA.

C.4.6.- ATENCIÓN EN CHINAMPA:

C.4.6.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

LOGRAR UNA ROTACIÓN DE CULTIVOS QUE PERMITA OBTENER UNA PRODUCCIÓN CONSTANTE DE HORTALIZAS Y ORNAMENTALES DURANTE TODAS LAS TEMPORADAS DEL AÑO.

C.4.6.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

SE ELABORARA UN CALENDARIO PARA DESARROLLAR CULTIVOS ESTACIONALES CARACTERÍSTICOS DE LAS ZONAS CHINAMPERAS, CONSIDERANDO LA ROTACIÓN DE LOS MISMOS PARA AYUDAR EL SUELO A MANTENERSE DE LA MEJOR MANERA, SE TENDRÁ TAMBIÉN UNA CUADRILLA DE PERSONAL FIJO QUE

ATIENDA EL ESTABLECIMIENTO, CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y PRODUCCIÓN DE LAS ESPECIES ORNAMENTALES Y AGRÍCOLAS AHÍ COLOCADAS, CONSIDERANDO SU ROTULADO Y ORGANIZACIÓN ADECUADA, EL PROGRAMA ANUAL DE PLANTACIÓN Y GESTIÓN DE LA CHINAMPA SE ELABORARA POR EL SUPERVISOR GENERAL DE NUESTRA EMPRESA Y SE PONDRÁ A CONSIDERACIÓN DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO PARA CONSENSUAR LOS CALENDARIOS DE LA CHINAMPA ASÍ COMO LAS ESPECIES SELECCIONADAS.

SE TENDRÁ UN MANEJO INTEGRAL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, SIEMPRE EN CONCORDANCIA CON EL PERSONAL ENCARGADO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO Y CON LA NORMATIVIDAD APLICABLE. SE REALIZARAN INSPECCIONES RUTINARIAS A FIN DE TOMAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS NECESARIAS PARA EVITAR LA APARICIÓN Y/O PROPAGACIÓN DE PLAGAS, EL TÉCNICO ESPECIALIZADO DICTAMINARA SI ES CONVENIENTE REALIZAR ALGUNA ACCIÓN PREVENTIVA PARA DESCARTAR LA APARICIÓN DE PLAGAS, EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA PLAGA SE TOMARAN TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR SU PROPAGACIÓN Y ASEGURAR SU ERRADICACIÓN, CON PRODUCTOS BIODEGRADABLES QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS OFICIALES EN LA MATERIA, LA APLICACIÓN DE CUALQUIER PRODUCTO QUÍMICO SE HARÁ PORTANDO LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD NECESARIOS POR NUESTRO PERSONAL Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO EN LA MATERIA. RESPETANDO SIEMPRE LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES Y SOBRE TODO CUIDANDO LA NO AFECTACIÓN DEL MEDIO APLICANDO SOLO PRODUCTOS DE USO URBANO Y DE JARDINERÍA, APLICÁNDOLOS EN LAS DOSIS Y PERIODICIDAD NECESARIAS HASTA EL TOTAL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES PARA EVITAR CUALQUIER CONTINGENCIA AL RESPECTO. ESTOS TRABAJOS SERÁN COORDINADOS Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO DE NUESTRA EMPRESA.

LA NUTRICIÓN Y FERTILIZACIÓN SERÁN DE ACUERDO A LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LOS SUSTRATOS Y LAS CARACTERÍSTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LAS ESPECIES A ESTABLECER EN LA CHINAMPA PARA ASEGURAR SU CORRECTO DESARROLLO Y CULTIVO.

UN PUNTO IMPORTANTE DE SEÑALAR ES QUE ACTUALMENTE SE APRECIA UN CRECIMIENTO DESMEDIDO DE RAÍCES DE LOS ARBOLES EN LAS PARCELAS LO QUE PROVOCA QUE SEA MUY DIFÍCIL EL ESTABLECIMIENTO DE LAS HORTALIZAS LAS QUE NO DESARROLLAN RAÍCES DE BUENA CALIDAD Y SON MUY ENDEBLES, SERÍA IMPORTANTE EMPRENDER ACCIONES CORRECTIVAS PARA EVITAR ESA INVASIÓN DE RAÍCES DE LOS ARBOLES EN LAS ÁREAS DE PRODUCCIÓN.

SE REALIZARA LA ROTULACIÓN DE TODOS LOS CULTIVOS CON EL OBJETO DE QUE LOS VISITANTES DEL PARQUE CONOZCAN LAS CARACTERÍSTICAS Y LA ESPECIE QUE SE ESTA CULTIVANDO.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

C.4.6.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

LA FUMIGACIÓN, Y APLICACIÓN DE INSECTICIDAS SE HARÁ CON PARIHUELA; MOCHILAS ASPERSORAS DE MOTOR, MOCHILAS ASPERSORAS MANUALES Y CON DISPOSITIVOS DE BOLEO DE SER EL CASO.

PARA EL RIEGO SE UTILIZARÁN MANGUERA, SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE, MANGUERAS DE ½", COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARA HERRAMIENTA MENOR COMO SON RASTRILLOS, AZADONES, PALAS, ESCOBAS DE VARA, MOCHILA SOPLADORA DE HOJAS, CARRETIILLAS, TIJERAS DE MANO, ETC.

LA FERTILIZACIÓN SE REALIZARA CON BOMBA ASPERSORA DE MOCHILA MANUAL Y DE FORMA MANUAL.

C.4.7.- ATENCIÓN EN CUERPOS DE AGUA:**C.4.7.1.-OBJETIVOS PARTICULARES**

LOGRAR MANTENER A NIVEL, LIMPIOS Y LIBRES DE ALGAS, HONGOS E INDIVIDUOS NO DESEADOS TODOS LOS CUERPOS DE AGUA DEL PARQUE BICENTENARIO PARA DAR UNA BUENA IMAGEN A LOS USUARIOS.

C.4.7.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

LOS CUERPOS DE AGUA, ADEMÁS DE SER ÁREAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN, SON MUY AGRADABLES PARA LOS USUARIOS Y SERÁN CONSERVADOS LIMPIOS, LIBRES DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS E INORGÁNICOS, CON ADECUADA AIREACIÓN, POR LO QUE SE CONTARA TAMBIÉN CON PERSONAL DE LA CUADRILLA DE CHINAMPA DEDICADO A ESTO DE MANERA CONSTANTE, A EFECTO SE MANTENGAN EN EXCELENTE ESTADO.

SE REALIZARA EL MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS ACUÁTICAS QUE EXISTAN EL LOS DIFERENTES CUERPOS DE AGUA, INCLUYENDO PODA, SEPARACIÓN DE LAS MISMAS, ACOMODO DE MACETAS SUMERGIDAS. SE LAVARAN LOS MUROS Y ORILLAS CON PRODUCTOS ADECUADOS. TAMBIÉN SE LAVARA LA MARMOLINA DE LAS FUENTES DE LOS BIOMAS.

LA ATENCIÓN A LOS CUERPOS DE AGUA SERA PERMANENTE Y SUPERVISADA POR EL SUPERVISOR GENERAL DE NUESTRA EMPRESA Y SE REALIZARA LAS VECES QUE SEA NECESARIO PARA MANTENER LA CALIDAD ESTÉTICA DE LOS MISMOS.

EL GRAN LAGO SE ESTARÁ LLENANDO CONSTANTEMENTE PARA MANTENER SU NIVEL CON UN TIRANTE DE AGUA DE 80 CM, MISMO QUE SERA MONITOREADO A DIARIO POR PERSONAL DE NUESTRA EMPRESA.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

C.4.7.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARAN MANGUERAS, BOMBAS, PIPA DE 10 M3, MANGUERAS DE ½", COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARAN TRAJES CONTRA AGUA, BOTAS PESQUERAS, TRAJES DE NEOPRENO, REDES SACA HOJAS, REDES, CUBETAS, CEPILLOS, ETC.

C.4.8.- ATENCIÓN EN JARDÍN NATURA:**C.4.8.1.-OBJETIVOS PARTICULARES**

LOGRAR LA CALIDAD VISUAL Y MANTENER O MEJORAR LAS CONDICIONES DEL JARDÍN NATURA Y SUS BIOMAS PARA DAR UNA BUENA IMAGEN A LOS USUARIOS.

C.4.8.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

EL JARDÍN NATURA, POR SU OBJETO DE JARDÍN BOTÁNICO, SE CONSERVARA EN PERFECTO ESTADO DE LIMPIEZA, CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, NUTRICIÓN CONTROLADA, LIMPIEZA CONSTANTE, APOYO EN ACTIVIDADES TAXONÓMICAS Y DE PRODUCCIÓN, PARTICIPANDO DESDE LA RECOLECCIÓN DE SEMILLAS U OTRO TIPO DE MATERIAL VEGETATIVO, RESGUARDO Y PRODUCCIÓN DE PLANTAS EN LOS SITIOS ADECUADOS Y SIEMPRE EN COORDINACIÓN CON EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

SE TOMARAN MEDICIONES DE CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD EN LOS BIOMAS, MISMOS QUE RECIBIRÁN ATENCIÓN EN CUANTO A RIEGO, EL CUAL SERA DETERMINADO DEPENDIENDO DE LAS NECESIDADES DE CADA BIOMA, SI ALGUNA ESPECIE TIENE REQUERIMIENTOS HÍDRICOS MAYORES SE REALIZARA UN RIEGO PUNTUAL, SE REALIZARA DESHIERBE PARA EVITAR QUE ESPECIES NO DESEADAS SE ESTABLEZCAN O REPRODUZCAN EN LOS BIOMAS.

LAS PODAS SE REALIZARAN POR EL PODADOR CERTIFICADO JESÚS CRISANTO LUNA. SE TENDRÁ UN MANEJO INTEGRAL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, SIEMPRE EN CONCORDANCIA CON EL PERSONAL ENCARGADO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO Y CON LA NORMATIVIDAD APLICABLE. SE REALIZARAN INSPECCIONES RUTINARIAS A FIN DE TOMAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS NECESARIAS PARA EVITAR LA APARICIÓN Y/O PROPAGACIÓN DE PLAGAS, EL TÉCNICO ESPECIALIZADO DICTAMINARA SI ES CONVENIENTE REALIZAR ALGUNA ACCIÓN PREVENTIVA PARA DESCARTAR LA APARICIÓN DE PLAGAS, EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA PLAGA SE TOMARAN TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR SU PROPAGACIÓN Y ASEGURAR SU COMPLETA ERRADICACIÓN, CON PRODUCTOS BIODEGRADABLES QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS OFICIALES EN LA MATERIA, LA APLICACIÓN DE CUALQUIER PRODUCTO QUÍMICO SE HARÁ PORTANDO LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD NECESARIOS POR NUESTRO PERSONAL Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO EN LA MATERIA. RESPETANDO SIEMPRE LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES Y SOBRE TODO CUIDANDO LA NO AFECTACIÓN DEL MEDIO APLICANDO SOLO PRODUCTOS DE USO URBANO Y DE JARDINERÍA, APLICÁNDOLOS EN LAS DOSIS Y PERIODICIDAD NECESARIAS HASTA EL TOTAL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES PARA EVITAR CUALQUIER CONTINGENCIA AL RESPECTO. ESTOS TRABAJOS SERÁN COORDINADOS Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO DE NUESTRA EMPRESA.

LA FERTILIZACIÓN SE REALIZARA SEGÚN EL PROGRAMA ELABORADO POR NUESTRA EMPRESA Y AVALADO POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ESPECIES PRESENTES EN CADA BIOMA, MEDIANTE FERTILIZANTES FOLIARES Y DE LIBERACIÓN LENTA QUE FACILITEN EL APROVECHAMIENTO TOTAL DE LOS NUTRIENTES. ESTOS TRABAJOS LOS REALIZARA PERSONAL CON EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO MEDIANTE TÉCNICAS ADECUADAS PARA UNA APLICACIÓN UNIFORME, MISMA QUE SERA EVALUADA Y SUPERVISADA POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

C.4.8.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

LOS TRABAJOS DE PODA SE REALIZARAN CON HERRAMIENTA ADECUADA COMO SON MOTOSIERRAS, MOTOSIERRA CON EXTENSIÓN, TIJERAS DE PODA A 2 MANOS, TIJERAS DE MANO, SERROTOS CURVOS Y EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL NECESARIO.

LA FUMIGACIÓN Y APLICACIÓN DE INSECTICIDAS SE HARÁ CON PARIHUELA, MOCHILAS ASPERSORAS DE MOTOR, MOCHILAS ASPERSORAS MANUALES Y CON DISPOSITIVOS DE BOLEO DE SER EL CASO.

PARA EL RIEGO SE UTILIZARAN MANGUERAS DE 2", 4", SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE, MANGUERAS DE ½", COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARA HERRAMIENTA MENOR COMO SON RASTRILLOS, AZADONES, PALAS, ESCOBAS DE VARA, MOCHILA SOPLADORA DE HOJAS, CARRETIILLAS, TIJERAS DE MANO, ETC.

LA FERTILIZACIÓN SE REALIZARA CON BOMBA ASPERSORA DE MOCHILA MANUAL Y AL BOLEO DE FORMA MANUAL.

C.4.9.- ATENCIÓN A RIEGO:**C.4.9.1.-OBJETIVOS PARTICULARES**

LOGRAR SATISFACER LAS NECESIDADES HÍDRICAS DE TODAS LAS ÁREAS DEL PARQUE PARA FAVORECER EL BUEN ASPECTO DE LAS MISMAS.

C.4.9.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

SE REALIZARA EL RIEGO CON LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN LAS ÁREAS QUE CUENTAN CON EL POR LO MENOS 1 VEZ AL DÍA EN HORARIOS EN LOS QUE SE APROVECHE AL MÁXIMO EL RECURSO, LO CUAL SERA MUY TEMPRANO POR LA MAÑANA O DE PREFERENCIA DESPUÉS DE LAS 5 PM CUANDO LA RADIACIÓN SOLAR HA DISMINUIDO Y LOS USUARIOS DEL PARQUE SE HAN RETIRADO. LOS LUGARES DONDE NO EXISTA SISTEMA DE RIEGO SE REALIZARA MEDIANTE MANGUERAS Y CAMIÓN PIPA DE 10M3.

SI HAY ESPECIES QUE POR SU NATURALEZA REQUIEREN MAS AGUA QUE EL RESTO SE LES DARA UN RIEGO ESPECIAL PARA SATISFACER DICHA NECESIDAD.

SE REALIZARA LIMPIEZA, MANTENIMIENTO GENERAL Y DESINFECCIÓN DE TODOS LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE RIEGO COMO SON TUBERÍAS, VÁLVULAS, BOMBAS DE AGUA, CONTROLES DE RIEGO, ASPERSORES, DIFUSORES, Y GOTEROS. SE REMPLAZARAN LOS ASPERSORES QUE POR SU USO O EL DAÑO PROVOCADO POR LOS USUARIOS SE ROMPAN O DEJEN DE FUNCIONAR DE MANERA ADECUADA.

LA CUADRILLA DE RIEGO SE ENCARGARA DE MONITOREAR QUE SE REALICE UN RIEGO UNIFORME MEDIANTE EL SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE O DEL CAMIÓN PIPA, PARA GARANTIZAR CUBRIR EL REQUERIMIENTO HÍDRICO DE TODAS LA ESPECIES.

C.4.9.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARAN MANGUERAS DE 2", 3" Y 4", SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE, MANGUERAS DE ½", COPLES, ADAPTADORES, ASPERSORES, DIFUSORES, GOTEROS, BOMBAS DE AGUA, CAÑONES PARA RIEGO, CAMIÓN PIPA DE 10 M3, LAVES DE DIFERENTES MEDIDAS, DESARMADORES, PINZAS, ETC.

C.4.10.- ATENCIÓN DE FAUNA NOCIVA:**C.4.10.1.-OBJETIVOS PARTICULARES**

MANTENER EL PARQUE BICENTENARIO LIBRE DE FAUNA NOCIVA Y ESTABLECER UN CERCO SANITARIO PARA EVITAR SU REPOBLACIÓN.

C.4.10.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

SE TENDRÁ CUIDADO DE COLOCAR LAS CAJAS COMEDEROS DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS, DE LOS CUALES SE LLEVARA UNA BITÁCORA DE LLENADO, SE TENDRÁN LOCALIZADAS EN EL PLANO GENERAL DEL PARQUE E INVENTARIO, SE MANTENDRÁN LLENOS CON EL PRODUCTO NECESARIO QUE NOS PERMITA MANTENER ALEJADOS A LA FAUNA CONSIDERADA NOCIVA PARA EL PARQUE, SE REALIZARAN RECORRIDOS DE CONTROL E INSPECCIÓN A FIN DE MANTENER EN BUEN ESTADO TODOS LOS ELEMENTOS QUE CONFORMEN LA RED DE TRAMPAS/COMEDEROS, RELLENÁNDOLOS LAS VECES QUE SEAN NECESARIAS PARA ASEGURAR UN EFICIENTE CONTROL DE LA FAUNA NOCIVA QUE PUEDA LLEGAR A ENTRAR AL PARQUE. SE FUMIGARA Y APLICARAN PRODUCTOS EN LUGARES DONDE SE PUEDAN REPRODUCIR LAS CUCARACHAS.

C.4.10.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARAN CAJAS COMEDERO, TRAMPAS PARA ROEDORES, INSECTICIDAS EN ESPECIAL PARA CUCARACHAS, LETREROS DE SEÑALIZACIÓN DE TRAMPAS, ANTICOAGULANTES, ETC.

C.4.11.- ATENCIÓN EN PASILLOS Y ANDADORES:

C.4.11.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

MANTENER LOS PASILLOS Y ANDADORES EN BUEN ESTADO, BIEN CONFORMADOS Y LIBRES DE BASURA O MALEZA.

C.4.11.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

LA BUENA IMAGEN DE PASILLOS Y ANDADORES SE CONSERVARA, REALIZANDO LA LIMPIEZA PERIÓDICAMENTE, ELIMINANDO MALEZA Y ARVENSES QUE LLEGUEN A GERMINAR EN ELLOS, DE SER NECESARIO SE PROPODRÁ LA APLICACIÓN DE ALGÚN HERBICIDA QUE NOS AYUDE A MANTENERLOS SIEMPRE LIBRES DE MALEZA.

LOS PASILLOS, ANDADORES Y PASILLOS DE LOS BIOMAS SE MANTENDRÁN BIEN CONFORMADOS Y LIMPIOS, DE SER NECESARIO SE RELLENARAN Y RENIVELARÁN CON SUSTRATO IGUAL AL EXISTENTE. EN LAS ÁREAS CON MULCH SE CUIDARA QUE SE MANTENGAN LIBRES DE HIERBA.

SE REALIZARAN DESHIERBES CON HERRAMIENTA MANUAL PARA EVITAR LA SALIDA DE HIERBA EN EL ESTACIONAMIENTO, ÁREAS DE CONCRETO, GUARNICIONES Y ASFALTO. DE SER NECESARIO SE APLICARA HERBICIDA SISTÉMICO.

C.4.11.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARAN CARRETIILLAS, RASTRILLOS, PALAS, AZADONES, TEZONTLE, MULCH, HERBICIDA, MOCHILA ASPERSORA MANUAL.

C.4.12.- PRODUCCIÓN DE COMPOSTA:

C.4.12.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

MANTENER UNA PRODUCCIÓN CONTINUA DE COMPOSTA REAPROVECHANDO LOS DESECHOS ORGÁNICOS DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL PARQUE QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES DE LA NORMA NADF-020-AMBT-2011.

C.4.12.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

ES IMPORTANTE REAPROVECHAR LOS DESECHOS ORGÁNICOS QUE SE GENERAN EN LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL PARQUE, TODO EL PRODUCTO DE LA PODA Y MALEZAS SERÁN TRASLADADOS AL SITIO INDICADO PARA LA PRODUCCIÓN DE COMPOSTA, LA CUAL SERA PRODUCIDA DE ACUERDO A LA NORMA NADF-020-AMBT-2011, FORMANDO LAS PILAS DE COMPOSTEO SEMANALMENTE, REALIZANDO LAS ACTIVIDADES PERIÓDICAS QUE SE REQUIERAN PARA UNA PRODUCCIÓN OPTIMA DE COMPOSTA. SE CONSIDERA UNA ASTILLADORA PARA PROCESAR TRITURANDO LOS MATERIALES ANTES DE

INCORPORARLOS A LA PILAS DE COMPOSTEO QUE SE FORMARAN. ESTOS TRABAJOS SERÁN SUPERVISADOS POR EL SUPERVISOR GENERAL DE NUESTRA EMPRESA.

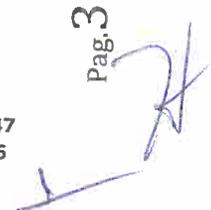
C.4.12.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARA BIELDOS, AZADONES, PALA, CRIBA, MALLA PARA CRIBAR, MALLA SOMBRA, ROLLOS DE HULE NEGRO, COSTALES, CARRETILLAS, TRICICLOS PARA ACARREO, TRACTOR AGRÍCOLA CON IMPLEMENTO PARA ASTILLAS O TRITURAR RAMAS.

ATENTAMENTE



L.A.E. RODOLFO HERRERO ROMERO
REPRESENTANTE LEGAL



D.-METODOLOGÍA PROPUESTA PARTIDA 3

D.1.- FASE INICIAL DE ACTIVIDADES:

ANTES DE DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE LA PARTIDA 3 SE PROPONE REALIZAR UN RECORRIDO DE MANERA CONJUNTA CON LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES Y PERSONAL TÉCNICO QUE EMITA LA VALORACIÓN DEL ESTADO QUE GUARDAN LAS ÁREAS VERDES Y ESPECIES VEGETALES PRESENTES DETERMINANDO LAS ACCIONES QUE DEBERÁN REALIZARSE PARA MANTENERLAS EN BUEN ESTADO, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LA EDAD DE LOS SUJETOS, CALIDAD DE SUSTRATO, HUMEDAD EXISTENTE, DETERIORO POR EFECTOS AMBIENTALES, REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES, PRESENCIA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, ENTRE OTROS. EN ESTE RECORRIDO DE RECONOCIMIENTO DE LAS INSTALACIONES SE DEFINIRÁN SITIOS ESTRATÉGICOS, PRIORIDADES DE LA DEPENDENCIA, LIMITACIONES Y USO CORRECTO DE LAS INSTALACIONES Y PODER ASÍ BRINDAR UN MEJOR SERVICIO.

FINALMENTE, EN ESTE RECORRIDO Y PRESENTACIÓN, SE PROPONE REALIZAR LA APERTURA DE UNA BITÁCORA PARA EL REGISTRO DIARIO DE LOS INCIDENTES RELEVANTES Y SE REGISTREN LAS INDICACIONES PUNTUALES RESPECTO A LAS ACTIVIDADES A REALIZAR, ADEMÁS DE REGISTRAR LOS NOMBRES Y FIRMAS DEL PERSONAL AUTORIZADO PARA TENER ACCESO A LA MISMA.

OTRO PUNTO IMPORTANTE ES LA CALIDAD Y SUMINISTRO OPORTUNO DEL AGUA POR PARTE DE LA DEPENDENCIA, PARA ESTAR EN POSIBILIDAD DE OPERAR LOS SISTEMAS DE RIEGO EXISTENTES O REALIZAR LOS RIEGOS MANUALES NECESARIOS.

UNA VEZ ESTABLECIDOS LOS PARÁMETROS DE TRABAJO, SE REALIZARA EL SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, UNIFORMES E INSUMOS PARA CONTAR CON TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

YA DELIMITADAS LAS ÁREAS DE TRABAJO EN CAMPO, LAS INDICACIONES ESPECIFICAS Y DEMÁS OBSERVACIONES SE PROCEDERÁ A DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO DE ACUERDO AL CALENDARIO ENTREGADO Y CONSENSADO CON EL ADMINISTRADOR DEL SERVICIO POR PARTE DE SEMARNAT, SUJETÁNDONOS EN TODO MOMENTO A LA NORMATIVIDAD TÉCNICA VIGENTE APLICABLE Y A LAS NORMAS DE SEGURIDAD.

D.2.-NORMAS OFICIALES:

EN TODOS LOS CASOS Y TRABAJOS SE SEGUIRÁN Y RESPETARAN LAS NORMAS OFICIALES Y SE CERTIFICARAN DENTRO DE LOS 3 MESES POSTERIORES A LA ADJUDICACIÓN LAS QUE SE REQUIERA CERTIFICACIÓN SUJETÁNDONOS EN TODO MOMENTO A LA NORMATIVIDAD TÉCNICA VIGENTE APLICABLE Y A LAS NORMAS DE SEGURIDAD, PUES LA META ES REALIZAR NUESTRAS LABORES CON ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD Y CON "CERO ACCIDENTES" PARA TODOS.

NORMAS APLICABLES A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

NORMA		ESTABLECE
A)	NOM-003-STPS-1999	ACTIVIDADES AGRÍCOLAS-USO DE INSUMOS FITOSANITARIOS O PLAGUICIDAS E INSUMOS DE NUTRICIÓN VEGETAL O FERTILIZANTES- CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE.
B)	NOM-017-STPS-2008	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL-SELECCIÓN, USO Y MANEJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO.

C)	NOM-009-STPS-2011	CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA REALIZAR TRABAJOS DE ALTURA.
D)	NOM-019-SEMARNAT-2006	LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE LOS MÉTODOS PARA EL COMBATE Y CONTROL DE INSECTOS DESCORTEZADORES.
E)	NADF-001-RNAT-2006	LOS REQUISITOS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBERÁN CUMPLIR LAS AUTORIDADES, EMPRESAS PRIVADAS Y PARTICULARES QUE REALICEN PODA, DERRIBO, TRASPLANTE Y RESTITUCIÓN DE ÁRBOLES EN EL DISTRITO FEDERAL.
F)	NADF-006-RNAT-2004	LOS REQUISITOS, CRITERIOS, LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LAS AUTORIDADES, PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE REALICEN ACTIVIDADES DE FOMENTO, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES PÚBLICAS.
G)	NOM-256-SSA1-2011	CONDICIONES SANITARIAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL DEDICADOS A LOS SERVICIOS URBANOS DE CONTROL DE PLAGAS MEDIANTE PLAGUICIDAS
H)	NOM-005-STPS-1998	RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS CENTROS DE TRABAJO PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS.
I)	NADF-020-AMBT-2011	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE COMPOSTA A PARTIR DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, AGRÍCOLAS, PECUARIOS Y FORESTALES, ASÍ COMO LAS ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE CALIDAD DE LA COMPOSTA PRODUCIDA Y/O DISTRIBUIDA EN EL DISTRITO FEDERAL.

PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OBSERVAREMOS PUNTUALMENTE LO DISPUESTO EN LAS NORMAS MENCIONADAS, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 39, FRACCIÓN II, INCISO D) DEL RLAASSP.

D.3.- PERSONAL PROPUESTO:

FINALMENTE REITERAMOS QUE CONTAMOS CON PERSONAL ALTAMENTE CAPACITADO, LOS RECURSOS TÉCNICOS, ASÍ COMO LOS INSUMOS Y EL RESPALDO FINANCIERO QUE NOS PERMITE OFERTAR SERVICIOS DE CALIDAD Y MEJORA CONTINUA DURANTE TODO EL PERIODO CONTRACTUAL, DESDE EL 16 DE ENERO DE 2016 Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016, EN LOS HORARIOS QUE SE INDICAN EN CADA PARTIDA.

UNA VEZ FORMALIZADO EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, NUESTRA EMPRESA PROCEDERÁ A REALIZAR EL PROTOCOLO DE PRESENTACIÓN DE NUESTRO PERSONAL TÉCNICO Y OPERATIVO AL PERSONAL DE LA DEPENDENCIA QUE ADMINISTRE EL CONTRATO, AL PERSONAL ENCARGADO DE LA SUPERVISIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS, CON OBJETO DE PONERNOS A SUS ÓRDENES.

DE ACUERDO A NUESTRA EXPERIENCIA SE PROPONIENDO TRABAJAR POR SECTORES Y POR ACTIVIDADES DE LA SIGUIENTE MANERA:

CUADRILLA DE PODA DE ARBOLES, CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES: ESTAS ACTIVIDADES REQUIEREN DE PERSONAL ESPECIALIZADO Y EN CONSTANTE CAPACITACIÓN PARA EVITAR CUALQUIER CONTRATIEMPO DURANTE LA EJECUCIÓN DE SUS ACTIVIDADES, EN EL CASO DE LA PODA DE ARBOLADO, SE CUENTAN CON UN PODADOR CERTIFICADO RODOLFO VELÁZQUEZ DOMÍNGUEZ COMO LO MARCA LA NORMA NADF-001-RNAT-2006, LA CUADRILLA DE PODA SERA INTEGRADA POR 3 ELEMENTOS, UN PODADOR CERTIFICADO Y 2 AYUDANTES, QUIENES CUMPLEN AL IGUAL QUE TODO EL PERSONAL

EMPLÉADO CON LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES. EN EL CASO DEL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN TODO EL PARQUE SE EMPLEAN LOS EQUIPOS NECESARIOS CORRECTAMENTE CALIBRADOS, EL EQUIPO DE SEGURIDAD Y SOBRE TODO SE EMPLEAN PRODUCTOS QUÍMICOS DE BAJA TOXICIDAD DE USOS URBANO Y DE JARDINERÍA, CON OBJETO DE NO DAÑAR A LOS USUARIOS Y AL ENTORNO DEL PARQUE, AUNQUE ESTO IMPLIQUE UN POCO MAS DE TIEMPO Y ESFUERZO EN EL CONTROL DE PLAGAS, YA QUE LA SEGURIDAD ES PRIMERO EN TODAS NUESTRAS ACTIVIDADES; TODAS LAS MEZCLAS QUE SE APLICAN SE DOSIFICAN Y MEZCLAN BAJO LA SUPERVISIÓN DEL PERSONAL CALIFICADO Y SE DISPONE CORRECTAMENTE DE LOS ENVASES VACÍOS.

CUADRILLA DE PODA DE CÉSPED: ESTA EMPRESA CUENTA CON EL EQUIPO Y MAQUINARIA NECESARIOS PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD CON EFICIENCIA Y CON ALTA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD, LA CUADRILLA DE PODA DE CÉSPED ESTA INTEGRADA POR 4 ELEMENTOS.

CUADRILLA DE RIEGO: CONFORMADO POR 3 ELEMENTOS QUIENES MEDIANTE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO EL RIEGO DEL PARQUE, APOYANDO CUANDO ASÍ SE REQUIERE EN ACTIVIDADES DIVERSAS EN EL PARQUE COMO SON DESHIERBE, REPARACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍA Y REPARACIÓN DE ASPERSORES ENTRE OTRAS.

CUADRILLA DE ORNAMENTALES Y LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA: CONFORMADA POR 3 ELEMENTOS QUIENES ATENDERÁN LOS REQUERIMIENTOS DE LAS PLANTAS ORNAMENTALES DEL PARQUE Y CUERPOS DE AGUA. SE ENCARGAN DE ATENDER EL DESHIERBE, PODA, FERTILIZACIÓN Y PROPAGACIÓN DE PLANTA EN TODO EL PARQUE, SU TRABAJO ES DE VITAL IMPORTANCIA POR LA IMAGEN QUE PROPORCIONAN ESTAS PLANTAS TANTO EN JARDINERAS, ARRIATES, MACETAS, ETC. Y POR LA PRODUCCIÓN DE PLANTA PARA REPOSICIÓN EN TODAS LAS ÁREAS.

CUADRILLA DE COMPOSTEO Y FERTILIZACIÓN: ACTIVIDADES NECESARIAS POR LA IMPORTANCIA ECOLÓGICA QUE TIENE EL RECICLADO DE LOS PRODUCTOS DE MATERIA ORGÁNICA GENERADOS DURANTE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, LOS CUALES SON TRITURADOS E INCORPORADOS A LAS CAMAS DE COMPOSTEO, SIGUIENDO LA NORMA NADF-020-AMBT-2011 Y UNA VEZ OBTENIDA LA COMPOSTA SE INCORPORA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DEL PARQUE. LA FERTILIZACIÓN ES TAMBIÉN ESENCIAL PARA LOGRAR ÁREAS VERDES CON CALIDAD VISUAL, LA CONFORMAN 2 ELEMENTOS:

CUADRILLA CONTROL DE FAUNA NOCIVA Y MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y ANDADORES: CUADRILLA CONFORMADA POR 2 ELEMENTOS QUE ESTARÁN MONITOREANDO DIARIAMENTE LOS DISPOSITIVOS COLOCADOS PARA TAL EFECTO, RELLENARA LAS TRAMPAS COMEDERO CADA QUE SEA NECESARIO. MANTENDRÁN LIMPIOS LOS ANDADORES, RETIRARAN CON HERRAMIENTA MANUAL LA HIERBA QUE SALE EN ELLOS, CONFORMARAN, NIVELARAN Y RASTILLARAN LOS ANDADORES Y PASILLOS CADA VEZ QUE SEA NECESARIO.

TODAS LAS CUADRILLAS PUEDEN APOYAR EN OTRAS ÁREAS Y DE SER NECESARIO SE INCORPORARAN ELEMENTOS EMERGENTES.

D.4.-OBJETIVO GENERAL PARTIDA 3:

MANTENER EN BUEN ESTADO LAS ÁREAS EMPASTADAS, MACETAS, MACETONES, JARDINERAS, ARBOLADO, CUERPOS DE AGUA Y DEMÁS ÁREAS QUE CONFORMAN LAS ÁREAS VERDES DEL SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO.

D.4.1.-HORARIO Y PERIODO DE TRABAJO:

DE LUNES A VIERNES DE 7:00 A 18:00 HORAS Y SÁBADOS DE 7:00 A 13:00 HORAS DEL 16 DE ENERO DE 2016 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016.

D.4.2.- ATENCIÓN EN ARBOLADO:

D.4.2.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

LOGRAR EL BUEN ASPECTO Y MANTENER O MEJORAR EL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA EL ARBOLADO DEL SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO.

D.4.2.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

SE REALIZARAN TODAS LAS ACCIONES DESCRITAS EN EL ANEXO TÉCNICO PARA RESPECTO AL MANTENIMIENTO, SE TENDRÁ SIEMPRE EN CONSIDERACIÓN LOS REQUERIMIENTOS DE PODA DE ALTURA, ACLAREO, DE FORMACIÓN Y/O FITOSANITARIA PARA MEJORAR SU ESTRUCTURA Y MITIGAR LOS DAÑOS POR RAMAS ROTAS, PLAGAS Y DEMÁS FACTORES QUE COMPROMETAN LA SALUD Y EL BUEN ESTADO DE LOS ARBOLES, ESTAS PODAS ESTARÁN A CARGO DE LA CUADRILLA DE PODA, DIRIGIDA POR EL PODADOR ACREDITADO Y CERTIFICADO BAJO LA NORMA NADF-001-RNAT-2006 CONQUE CUENTA NUESTRA EMPRESA Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO ING. AGRÍCOLA MARTIN BELTRÁN LARA.

PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES SE REALIZARAN INSPECCIONES RUTINARIAS A FIN DE TOMAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS NECESARIAS PARA EVITAR LA APARICIÓN Y/O PROPAGACIÓN DE PLAGAS, EL TÉCNICO ESPECIALIZADO DICTAMINARA SI ES CONVENIENTE REALIZAR ALGUNA ACCIÓN PREVENTIVA PARA DESCARTAR LA APARICIÓN DE PLAGAS, EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA PLAGA SE TOMARAN TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR SU PROPAGACIÓN Y ASEGURAR SU ERRADICACIÓN, CON PRODUCTOS BIODEGRADABLES QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS OFICIALES EN LA MATERIA, LA APLICACIÓN DE CUALQUIER PRODUCTO QUÍMICO SE HARÁ PORTANDO LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD NECESARIOS POR NUESTRO PERSONAL Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO EN LA MATERIA, RESPETANDO SIEMPRE LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES Y SOBRE TODO CUIDANDO LA NO AFECTACIÓN DEL MEDIO APLICANDO SOLO PRODUCTOS DE USO URBANO Y DE JARDINERÍA, APLICÁNDOLOS EN LAS DOSIS Y PERIODICIDAD NECESARIAS HASTA EL TOTAL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES PARA EVITAR CUALQUIER CONTINGENCIA AL RESPECTO.

EN RELACIÓN AL RIEGO NECESARIO SE PROPONE QUE LA DEPENDENCIA HAGA UNA VALORACIÓN AL 100% EL SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE Y SE REPAREN LAS DEFICIENCIAS QUE SE ENCUENTREN, PARA HACERLO EFICIENTE Y QUE SU OPERACIÓN PERMITA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS HÍDRICOS EN TODO EL PARQUE, ESTOS TRABAJOS LOS REALIZARA LA CUADRILLA DE RIEGO EN HORARIOS CONVENIENTES PARA EL MÁXIMO APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y QUE NO INTERFIERAN CON LOS VISITANTES DEL PARQUE, DONDE EXISTE SISTEMA DE RIEGO LA APLICACIÓN SE HARÁ MEDIANTE EL MISMO, EN CASO DE QUE ALGUNA ESPECIE REQUIERA RIEGO ADICIONAL POR NECESIDADES ESPECIFICAS DE LA MISMA SE REALIZARA EL RIEGO PUNTUAL DE ESTA MANUALMENTE; EN LOS SITIOS DONDE NO EXISTE RIEGO AUTOMATIZADO SE REALIZARA RIEGO CON MANGUERA O CAÑONES PARA RIEGO.

LA FERTILIZACIÓN SE REALIZARA SEGÚN EL PROGRAMA ELABORADO POR NUESTRA EMPRESA Y AVALADO POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, MEDIANTE FERTILIZANTES QUELATADOS DE LIBERACIÓN LENTA Y MEDIANTE LA APLICACIÓN DE ÁCIDOS HÚMICOS Y FÚLVICOS QUE FACILITEN EL APROVECHAMIENTO TOTAL DE LOS NUTRIENTES EN EL SUELO, EN ÉPOCA DE PRIMAVERA Y VERANO SE APLICARA FERTILIZANTE FOLIAR PARA ROBUSTECER EL FOLLAJE DEL ARBOLADO. ESTOS TRABAJOS LOS REALIZARA LA CUADRILLA DE FERTILIZACIÓN CON EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO Y MEDIANTE TÉCNICAS ADECUADAS PARA UNA APLICACIÓN UNIFORME, MISMA QUE SERA EVALUADA Y SUPERVISADA POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO.

PARA EL MANEJO DE LOS SUELOS Y SUSTRATOS EN GENERAL SE REALIZARA PERIÓDICAMENTE AIREACIÓN Y LA INCORPORACIÓN DE TIERRA NEGRA QUE FAVOREZCA EL TENER PLANTA SANA Y VIGOROSA, ADEMÁS DE LOS ÁCIDOS HÚMICOS.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

D.4.2.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

LOS TRABAJOS DE PODA SE REALIZARAN CON HERRAMIENTA ADECUADA COMO SON MOTOSIERRAS, MOTOSIERRA CON EXTENSIÓN, TIJERAS DE PODA A 2 MANOS, TIJERAS DE MANO, SERROTOS CURVOS Y EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL NECESARIO.

LA FUMIGACIÓN Y APLICACIÓN DE INSECTICIDAS SE HARÁ CON PARIHUELA, MOCHILAS ASPERSORAS DE MOTOR, MOCHILAS ASPERSORAS MANUALES Y CON DISPOSITIVOS DE BOLEO DE SER EL CASO.

PARA EL RIEGO SE UTILIZARAN MANGUERA DE 2", 3" Y 4", SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE EN EL PARQUE, MANGUERAS DE ½", CAÑONES ESTÁTICOS PARA RIEGO, COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARA HERRAMIENTA MENOR COMO SON RASTRILLOS, PALAS, ESCOBAS DE VARA, MOCHILA SOPLADORA DE HOJAS, CARRETILLAS, ETC.

D.4.3.- ATENCIÓN EN ORNAMENTALES:

D.4.3.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

LOGRAR EL BUEN ASPECTO Y MANTENER O MEJORAR EL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA LOS ORNAMENTALES DEL SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO.

D.4.3.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

LAS PLANTAS ORNAMENTALES EN CASO DE REQUERIRSE EL SUMINISTRO SERÁN PLANTAS DE CALIDAD Y CON LA ALTURA, PORTE, VIGOR NECESARIO Y LIBRES DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, SE PROPONE ANTES DE HACER ALGÚN SUMINISTRO, SE APROVECHE TODO LO QUE SE PRODUZCA EN EL VIVERO DEL PARQUE PARA EVITAR GASTOS EXTRA A LA DEPENDENCIA.

SE REALIZARA LA PODA Y DESHIERBE EN TODAS LAS ORNAMENTALES DE MANERA PERIÓDICA, REALIZANDO EL APORQUE DONDE SE REQUIERA Y APLICANDO EN ESA MISMA OPERACIÓN FERTILIZANTE (12-12-17 +2 Mg + 8S + EM), ADEMÁS DE FERTILIZANTE DE LIBERACIÓN LENTA SEGÚN PROGRAMA DE FERTILIZACIÓN, CON LO QUE LAS PLANTAS ESTARÁN FORTALECIDAS. SE TOMARA EN CUENTA LAS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES DE CADA ESPECIE, LO CUAL DICTAMINARA EL TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA CADA ESPECIE. SERA APLICADO POR PERSONAL CON EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO.

EL RIEGO SE REALIZARA DIARIO DE FORMA MANUAL O MEDIANTE EL SISTEMA DE RIEGO DEPENDIENDO DE LA UBICACIÓN. SI EXISTEN ESPECIES QUE REQUIERAN MAS AGUA SE REALIZARA RIEGO PUNTUAL DE LAS MISMAS.

PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES SE REALIZARAN INSPECCIONES RUTINARIAS A FIN DE TOMAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS NECESARIAS PARA EVITAR LA APARICIÓN Y/O PROPAGACIÓN DE PLAGAS, EL TÉCNICO ESPECIALIZADO DICTAMINARA SI ES CONVENIENTE REALIZAR ALGUNA ACCIÓN PREVENTIVA PARA DESCARTAR LA APARICIÓN DE PLAGAS, EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA PLAGA SE TOMARAN TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR SU PROPAGACIÓN Y ASEGURAR SU ERRADICACIÓN, CON PRODUCTOS BIODEGRADABLES QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS OFICIALES EN LA MATERIA, LA APLICACIÓN DE CUALQUIER PRODUCTO QUÍMICO SE HARÁ PORTANDO LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD NECESARIOS POR NUESTRO PERSONAL Y SUPERVISADOS POR EL TÉCNICO EN LA MATERIA, RESPETANDO SIEMPRE LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES Y SOBRE TODO CUIDANDO LA NO AFECTACIÓN DEL MEDIO APLICANDO SOLO PRODUCTOS DE USO URBANO Y DE JARDINERÍA, APLICÁNDOLOS EN LAS DOSIS Y PERIODICIDAD NECESARIAS HASTA EL TOTAL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES PARA EVITAR CUALQUIER CONTINGENCIA AL RESPECTO.

PARA MANEJO DE SUELO SE REALIZARAN ACCIONES PARA SU MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO COMO ES LA AIREACIÓN, DES COMPACTACIÓN, SANEAMIENTO, APORQUE Y DEMÁS ACCIONES QUE REQUIERA PARA RESULTAR EN UN SUSTRATO DE CALIDAD PARA MANTENER LA CALIDAD ESTÉTICA DE LAS ESPECIES.

SI ES NECESARIO REALIZAR ALGUNA PODA, SE HARÁ CUIDANDO SIEMPRE LA ESTRUCTURA DE LA PLANTA, PARA QUE RESULTE EN UNA MEJORA DE LA MISMA. TODAS ESTAS ACCIONES SERÁN SUPERVISADAS Y MONITOREADAS POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO Y EL SUPERVISOR GENERAL.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

D.4.3.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

LOS TRABAJOS DE PODA SE REALIZARAN CON HERRAMIENTA ADECUADA TIJERAS DE PODA A 2 MANOS, TIJERAS DE MANO, CORTA SETOS, SERROTES CURVOS Y EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL NECESARIO.

LA FUMIGACIÓN Y APLICACIÓN DE INSECTICIDAS SE HARÁ CON PARIHUELA, MOCHILAS ASPERSORAS DE MOTOR, MOCHILAS ASPERSORAS MANUALES Y CON DISPOSITIVOS DE BOLEO DE SER EL CASO.

PARA EL RIEGO SE UTILIZARAN MANGUERA DE 2", 3" Y 4", SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE EN EL PARQUE, MANGUERAS DE ½", CAÑONES ESTÁTICOS PARA RIEGO, COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARA HERRAMIENTA MENOR COMO SON RASTRILLOS, PALAS, ESCOBAS DE VARA, MOCHILA SOPLADORA DE HOJAS, CARRETILLAS, ETC.

D.4.4.- ATENCIÓN EN CÉSPED:

D.4.4.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

LOGRAR UN CÉSPED VIGOROSO CON CALIDAD VISUAL DURANTE TODAS LAS TEMPORADAS DEL AÑO EN TODAS LAS ÁREAS DEL SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO.

D.4.4.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

PARA EL MANEJO DEL CÉSPED, SE REALIZARA EL CORTE A INTERVALOS NO MAYORES A DIEZ DÍAS CON UNA ALTURA DE 1.5 A 5.00 CM, EN SECTOR NATURA SE REALIZARA CON MAQUINARIA DE CORTE DE

CARRETE PARA DARLE UNA MAYOR CALIDAD ESTÉTICA AL CÉSPED. ESTAS ACTIVIDADES LAS REALIZARA LA CUADRILLA DE PODA DE CÉSPED SE TENDRÁ CUIDADO EN REALIZAR UN ORILLO DE CALIDAD Y CUIDAR EN LOS CORTES LA BASE DE LOS ARBOLES QUE SE ENCUENTRAN EN LAS ÁREAS VERDES.

EL RETAPE Y NIVELACIÓN EN LAS ÁREAS QUE ASÍ LO REQUIERAN SE REALIZARA DOS VECES POR AÑO EN MAYO Y DICIEMBRE LOS PERIODOS SEÑALADOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. APLICANDO UNA CAPA DE TIERRA NEGRA DE 1.5 CM. PROMEDIO DE MANERA UNIFORME.

ASIMISMO SE TENDRÁ UN RIEGO EFICIENTE CON OBJETO DE MANTENER UN CÉSPED VIGOROSO Y CON BUENA IMAGEN DENTRO DE LAS INSTALACIONES, MEDIANTE EL SISTEMA DE RIEGO Y CON MANGUERAS DONDE ESTO NO SEA POSIBLE, ESTE RIEGO SERA EL SUFICIENTE PARA MANTENER EL COLOR CARACTERÍSTICO DEL CÉSPED TODO EL AÑO, ESTOS TRABAJOS LOS REALIZARA LA CUADRILLA DE RIEGO EN HORARIOS CONVENIENTES PARA EL MÁXIMO APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y QUE NO INTERFIERAN CON LOS VISITANTES DEL PARQUE.

SE REALIZARA LA FERTILIZACIÓN AL CÉSPED DE MANERA MENSUAL, FORTALECIENDO LOS ESTOLONES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FORMULAS ESPECIALES PARA CÉSPED QUE CONTENGAN ADEMÁS DE NITRÓGENO, FOSFORO Y POTASIO, MICROELEMENTOS COMO SON (CALCIO, BORO, ZINC, MANGANESO, ETC). ESTOS TRABAJOS LOS REALIZARA LA CUADRILLA DE FERTILIZACIÓN CON EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO MEDIANTE FERTILIZADORAS DE BOLEO MANUALES O SEMI-MANUALES PARA UNA APLICACIÓN UNIFORME, MISMA QUE SERA EVALUADA Y SUPERVISADA POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO ING. AGRÍCOLA MARTIN BELTRÁN LARA.

RESPECTO AL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES SE REALIZARA LA APLICACIÓN PERIÓDICA DE INSECTICIDA A SUELO DE MANÉRA UNIFORME CON EQUIPO DE APLICACIÓN POR BOLEO MANUAL O SEMI-MANUAL PARA EVITAR LOS BROTES DE GALLINA CIEGA, MISMA QUE SERA EVALUADA Y SUPERVISADA POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO. APLICANDO UN PRODUCTO INOCUO PARA LOS USUARIOS Y QUE NOS PERMITA TENER BAJO CONTROL LAS POBLACIONES ESTACIONALES EN TODO EL PARQUE.

PUNTO IMPORTANTE A RESALTAR SERÁN LOS FACTORES DE CALIDAD EN EL CÉSPED, COMO SON COLOR, TEXTURA, SALUD, VIGOR, ETC. QUE ESTARÁN PERMANENTEMENTE MONITOREADOS PARA BRINDAR AL USUARIO UNA BUENA IMAGEN VISUAL.

FINALMENTE EN TODAS LAS ÁREAS VERDES Y GRISES SE REALIZARA EL CONTROL INTEGRAL DE MALEZAS, MEDIANTE EL RETIRO MANUAL, PRACTICAS CULTURALES Y COMO ULTIMA ALTERNATIVA LA APLICACIÓN DE HERBICIDAS.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

D.4.4.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

LOS TRABAJOS DE PODA SE REALIZARAN CON HERRAMIENTA ADECUADA COMO PODADORAS DE CARRETE, PODADORAS MOTORIZADAS, DESMALEZADORAS, ORILLADORAS, TRACTORES DE JARDINERÍA EQUIPADOS CON RECOLECTOR DE HOJARASCA, SOPLADORAS DE HOJAS Y EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL NECESARIO.

LA FUMIGACIÓN Y APLICACIÓN DE INSECTICIDAS SE HARÁ CON PARIHUELA, MOCHILAS ASPERSORAS DE MOTOR, MOCHILAS ASPERSORAS MANUALES Y CON DISPOSITIVOS DE BOLEO DE SER EL CASO.

PARA EL RIEGO SE UTILIZARAN MANGUERA DE 2", 3" Y 4", SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE EN EL PARQUE, MANGUERAS DE ½", CAÑONES ESTÁTICOS PARA RIEGO, COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARA HERRAMIENTA MENOR COMO SON RASTRILLOS, PALAS, ESCOBAS DE VARA, MOCHILA SOPLADORA DE HOJAS, CARRETILLAS, ETC.

D.4.5.- ATENCIÓN EN CUERPOS DE AGUA:**D.4.5.1.-OBJETIVOS PARTICULARES**

LOGRAR MANTENER A NIVEL, LIMPIOS Y LIBRES DE ALGAS, HONGOS E INDIVIDUOS NO DESEADOS TODOS LOS CUERPOS DE AGUA DEL SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO PARA DAR UNA BUENA IMAGEN A LOS USUARIOS.

D.4.5.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

LOS CUERPOS DE AGUA, ADEMÁS DE SER ÁREAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN, SON MUY AGRADABLES PARA LOS USUARIOS Y SERÁN CONSERVADOS LIMPIOS, LIBRES DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS E INORGÁNICOS, CON ADECUADA AIREACIÓN, POR LO QUE SE CONTARA TAMBIÉN CON PERSONAL DE LA CUADRILLA DE CUERPOS DE AGUA DEDICADO A ESTO DE MANERA CONSTANTE, A EFECTO SE MANTENGAN EN EXCELENTE ESTADO.

SE REALIZARA EL MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS ACUÁTICAS QUE EXISTAN EL LOS DIFERENTES CUERPOS DE AGUA, INCLUYENDO PODA, SEPARACIÓN DE LAS MISMAS, ACOMODO DE MACETAS SUMERGIDAS. SE LAVARAN LOS MUROS Y ORILLAS CON PRODUCTOS ADECUADOS.

LA ATENCIÓN A LOS CUERPOS DE AGUA SERA PERMANENTE Y SUPERVISADA POR EL SUPERVISOR GENERAL DE NUESTRA EMPRESA Y SE REALIZARA LAS VECES QUE SEA NECESARIO PARA MANTENER LA CALIDAD ESTÉTICA DE LOS MISMOS.

SE TOMARAN FOTOGRAFÍAS DE LOS TRABAJOS PARA REALIZAR LOS REPORTES SEMANALES REQUERIDOS.

D.4.5.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARAN MANGUERAS 2", 3" Y 4", BOMBAS, MANGUERAS DE ½", COPLES, ADAPTADORES, ETC.

PARA ESTOS TRABAJOS SE UTILIZARAN TRAJES CONTRA AGUA, BOTAS PESQUERAS, TRAJES DE NEOPRENO, REDES SACA HOJAS, REDES, CUBETAS, CEPILLOS, ETC.

D.4.6.- ATENCIÓN A RIEGO:**D.4.6.1.-OBJETIVOS PARTICULARES**

LOGRAR SATISFACER LAS NECESIDADES HÍDRICAS DE TODAS LAS ÁREAS DEL SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO PARA FAVORECER EL BUEN ASPECTO DE LAS MISMAS.

D.4.6.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

SE REALIZARA EL RIEGO CON LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN LAS ÁREAS QUE CUENTAN CON EL POR LO MENOS 1 VEZ AL DÍA EN HORARIOS EN LOS QUE SE APROVECHE AL MÁXIMO EL RECURSO, LO CUAL SERA MUY TEMPRANO POR LA MAÑANA O DE PREFERENCIA DESPUÉS DE LAS 5 PM CUANDO LA RADIACIÓN SOLAR HA DISMINUIDO Y LOS USUARIOS DEL PARQUE SE HAN RETIRADO. LOS LUGARES DONDE NO EXISTA SISTEMA DE RIEGO SE REALIZARA MEDIANTE MANGUERAS.

SI HAY ESPECIES QUE POR SU NATURALEZA REQUIEREN MAS AGUA QUE EL RESTO SE LES DARA UN RIEGO ESPECIAL PARA SATISFACER DICHA NECESIDAD.

SE REALIZARA LIMPIEZA, MANTENIMIENTO GENERAL Y DESINFECCIÓN DE TODOS LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE RIEGO COMO SON TUBERÍAS, VÁLVULAS, BOMBAS DE AGUA, CONTROLES DE RIEGO, ASPERSORES, DIFUSORES, Y GOTEROS. SE REMPLAZARAN LOS ASPERSORES QUE POR SU USO O EL DAÑO PROVOCADO POR LOS USUARIOS SE ROMPAN O DEJEN DE FUNCIONAR DE MANERA ADECUADA.

LA CUADRILLA DE RIEGO SE ENCARGARA DE MONITOREAR QUE SE REALICE UN RIEGO UNIFORME MEDIANTE EL SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE O MANUALMENTE, PARA GARANTIZAR CUBRIR EL REQUERIMIENTO HÍDRICO DE TODAS LA ESPECIES.

D.4.6.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARAN MANGUERAS DE 2", 3" Y 4", SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE, MANGUERAS DE ½", COPLES, ADAPTADORES, ASPERSORES, DIFUSORES, GOTEROS, BOMBAS DE AGUA, CAÑONES PARA RIEGO, LAVES DE DIFERENTES MEDIDAS, DESARMADORES, PINZAS, ETC.

D.4.7.- ATENCIÓN DE FAUNA NOCIVA:

D.4.7.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

MANTENER EL SUSTENTA BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO LIBRE DE FAUNA NOCIVA Y ESTABLECER UN CERCO SANITARIO PARA EVITAR SU REPOBLACIÓN.

D.4.7.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

SE TENDRÁ CUIDADO DE COLOCAR LAS CAJAS COMEDEROS DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS, DE LOS CUALES SE LLEVARA UNA BITÁCORA DE LLENADO, SE TENDRÁN LOCALIZADAS EN EL PLANO GENERAL DEL PARQUE E INVENTARIO, SE MANTENDRÁN LLENOS CON EL PRODUCTO ANTICOAGULANTE NECESARIO QUE NOS PERMITA MANTENER ALEJADOS A LA FAUNA CONSIDERADA NOCIVA PARA EL PARQUE, SE REALIZARAN RECORRIDOS DE CONTROL E INSPECCIÓN A FIN DE MANTENER EN BUEN ESTADO TODOS LOS ELEMENTOS QUE CONFORMEN LA RED DE TRAMPAS/COMEDEROS, RELLENÁNDOLOS LAS VECES QUE SEAN NECESARIAS PARA ASEGURAR UN EFICIENTE CONTROL DE LA FAUNA NOCIVA QUE PUEDA LLEGAR A ENTRAR AL PARQUE. SE FUMIGARA Y APLICARAN PRODUCTOS EN LUGARES DONDE SE PUEDAN REPRODUCIR LAS CUCARACHAS. ESTO ESTARÁ A CARGO DE LA CUADRILLA DE FAUNA NOCIVA Y SUPERVISADO POR EL SUPERVISOR GENERAL DE NUESTRA EMPRESA.

D.4.7.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARAN CAJAS COMEDERO, TRAMPAS PARA ROEDORES, INSECTICIDAS EN ESPECIAL PARA CUCARACHAS, LETREROS DE SEÑALIZACIÓN DE TRAMPAS, ANTICOAGULANTES, ETC.

D.4.8.- ATENCIÓN EN PASILLOS Y ANDADORES:

D.4.8.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

MANTENER LOS PASILLOS Y ANDADORES EN BUEN ESTADO, BIEN CONFORMADOS Y LIBRES DE BASURA O MALEZA.

D.4.8.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

LA BUENA IMAGEN DE PASILLOS Y ANDADORES SE CONSERVARA, REALIZANDO LA LIMPIEZA PERIÓDICAMENTE, ELIMINANDO MALEZA Y ARVENSES QUE LLEGUEN A GERMINAR EN ELLOS, DE SER

NECESARIO SE PROPONDRÁ LA APLICACIÓN DE ALGÚN HERBICIDA QUE NOS AYUDE A MANTENERLOS SIEMPRE LIBRES DE MALEZA.

LOS PASILLOS Y ANDADORES SE MANTENDRÁN BIEN CONFORMADOS Y LIMPIOS, DE SER NECESARIO SE RELLENARAN Y RENIVELARÁN CON SUSTRATO IGUAL AL EXISTENTE. EN LAS ÁREAS CON MULCH SE CUIDARA QUE SE MANTENGAN LIBRES DE HIERBA.

SE REALIZARAN DESHIERBES CON HERRAMIENTA MANUAL PARA EVITAR LA SALIDA DE HIERBA EN EL ESTACIONAMIENTO, ÁREAS DE CONCRETO, GUARNICIONES Y ASFALTO. DE SER NECESARIO SE APLICARA HERBICIDA SISTÉMICO.

D.4.8.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARAN CARRETILLAS, RASTRILLOS, PALAS, AZADONES, TEZONTLE, MULCH, HERBICIDA, MOCHILA ASPERSORA MANUAL.

D.4.9.- PRODUCCIÓN DE COMPOSTA:

D.4.9.1.-OBJETIVOS PARTICULARES

MANTENER UNA PRODUCCIÓN CONTINUA DE COMPOSTA REAPROVECHANDO LOS DESECHOS ORGÁNICOS DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL PARQUE QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES DE LA NORMA NADF-020-AMBT-2011.

D.4.9.2.-ACTIVIDADES A REALIZAR

ES IMPORTANTE REAPROVECHAR LOS DESECHOS ORGÁNICOS QUE SE GENERAN EN LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL PARQUE, TODO EL PRODUCTO DE LA PODA Y MALEZAS SERÁN TRASLADADOS AL SITIO INDICADO PARA LA PRODUCCIÓN DE COMPOSTA, LA CUAL SERA PRODUCIDA DE ACUERDO A LA NORMA NADF-020-AMBT-2011, FORMANDO LAS PILAS DE COMPOSTEO SEMANALMENTE, REALIZANDO LAS ACTIVIDADES PERIÓDICAS QUE SE REQUIERAN PARA UNA PRODUCCIÓN OPTIMA DE COMPOSTA. SE CONSIDERA UNA ASTILLADORA PARA PROCESAR TRITURANDO LOS MATERIALES ANTES DE INCORPORARLOS A LA PILAS DE COMPOSTEO QUE SE FORMARAN. ESTOS TRABAJOS SERÁN SUPERVISADOS POR EL SUPERVISOR GENERAL DE NUESTRA EMPRESA.

D.4.9.3.-HERRAMIENTA A UTILIZAR

SE UTILIZARA BIELDOS, AZADONES, PALA, CRIBA, MALLA PARA CRIBAR, MALLA SOMBRA, ROLLOS DE HULE NEGRO, COSTALES, CARRETILLAS, TRICICLOS PARA ACARREO, ASTILLADORA.

ATENTAMENTE



L.A.E. RODOLFO HERRERO ROMERO
REPRESENTANTE LEGAL



1.-PLAN DE TRABAJO INTEGRAL

1.1.- INTRODUCCIÓN

ESTE INICIA CON LA DEFINICIÓN DE HORARIOS, SITIOS DE TRABAJO Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN CADA SITIO DE ATENCIÓN, LO CUAL ESTA EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES DE LA DEPENDENCIA Y DE LO SEÑALADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN.

EL PLAN DE TRABAJO ABARCA DEL 16 DE ENERO DE 2016 AL 31 DE DICIEMBRE DEL MISMO AÑO, ESTA ESTRUCTURADO DE MANERA MENSUAL.

NUESTRA EMPRESA COTIZA LAS PARTIDAS 1, 2, 3 Y 4, EL PROGRAMA ESTA BASADO EN LOS REQUERIMIENTOS DE ANEXO 1 DE LA CONVOCATORIA.

PARA LAS PARTIDAS 2, 3, 4 SE DARA INICIO A LAS ACTIVIDADES EN LOS SIGUIENTES HORARIOS: DE LUNES A VIERNES DE 7:00 A 18:00 HORAS Y SÁBADO DE 7:00 A 13:00 HRS. CON EL SUPERVISOR GENERAL DE NUESTRA EMPRESA COMO ENCARGADO PRINCIPAL EN CAMPO DE LAS ACTIVIDADES APOYADO POR EL O LOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS, LAS ACTIVIDADES SE COORDINARAN CON EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO A EFECTO DEFINAN LAS PRIORIDADES, ACTIVIDADES Y PERIODICIDADES A SEGUIR, DICHO SUPERVISOR ESTARÁ DE TIEMPO COMPLETO EN LA INSTALACIÓN, VERIFICANDO QUE TODOS LOS ELEMENTOS DE LA PLANTILLA DE TRABAJO REALICEN ADECUADAMENTE SUS ACTIVIDADES Y RESPETEN EN TODO MOMENTO LAS NORMAS APLICABLES Y LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD Y RECOMENDACIONES DEL ADMINISTRADOR, REALIZANDO Y HACIENDO ENTREGA DE LOS REPORTES TÉCNICOS QUE SE REQUIERAN SEMANALMENTE.

LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS SERÁN EJECUTADAS POR PERSONAL CALIFICADO, QUE CONTARA CON EL EQUIPO Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, ASÍ COMO CON EL RESPALDO DEL SUPERVISOR GENERAL Y TÉCNICOS.

TODO EL PERSONAL ESTARÁ PLENAMENTE IDENTIFICADO E UNIFORMADO, PORTANDO EN TODO MOMENTO SU CREDENCIAL DE LA EMPRESA Y EL EQUIPO DE SEGURIDAD EN PERFECTO ESTADO, ASÍ COMO SU EQUIPO DE TRABAJO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.

LAS ACTIVIDADES E REALIZARAN SEGÚN EL PROGRAMA PLANTEADO, NO OBSTANTE COMO SE TRATA DE SERES VIVOS ADEMÁS DE QUE EXISTEN IMPONDERABLES SE TRATA DE UN PROGRAMA DINÁMICO QUE SE PODRÁ AJUSTAR DE SER NECESARIO A FIN DE ATENDER TODAS LAS NECESIDADES QUE SE PRESENTEN EN LOS INMUEBLES. DICHS AJUSTES SE HARÁN DE MANERA CONJUNTA CON EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

REITERO NUESTRO COMPROMISO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON LA MEJOR CALIDAD, BUSCANDO SIEMPRE LA MEJORA CONTINUA, ENFOCÁNDONOS EN LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS EN CADA SITIO DE ATENCIÓN Y LA DISPOSICIÓN DE APOYAR A LA INSTITUCIÓN EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE EN LA EJECUCIÓN DE TAREAS EMERGENTES, SIN QUE ESTO AFECTE NUESTRA ATENCIÓN A LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS, CUIDANDO LA SEGURIDAD E INTEGRIDAD DE NUESTRO PERSONAL, LAS INSTALACIONES DE SEMARNAT Y EL MEDIOAMBIENTE.

1.3.- PLAN DE TRABAJO PARTIDA 2**1.3.1.- PERSONAL QUE SE EMPLEARA:**

LA PARTIDA 2 ESTARÁ ATENDIDA POR UN SUPERVISOR GENERAL LA BIOL. ANA MARÍA DE JESÚS NAVARRETE QUIEN SERA ASISTIDA POR LOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS ING. AGRÓNOMO PABLO ROSALES GUERRERO Y EL BIOL. EDUARDO GÓMEZ GÓMEZ, SE DARA SERVICIO CON 9 CUADRILLAS:

- CUADRILLA 1 CONFORMADA POR 4 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DE CHINAMPA Y CUERPOS DE AGUA.
- CUADRILLA 2 CONFORMADA POR 4 ELEMENTOS CON APOYO DE 1 OPERADOR DE PIPA Y 1 ENCARGADO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE RIEGO. PARA ATENCIÓN DE RIEGO.
- CUADRILLA 3 CONFORMADA POR 4 ELEMENTOS 3 PODADORES CERTIFICADOS, SIMÓN CAUCQUEHUA COLOHUA, JOSÉ GUADALUPE ANTONIO GALICIA, BALDEMAR ANTONIO GALICIA Y CON APOYO DE UN CHOFER RUBÉN GARCÍA BLANCAS PARA LA ATENCIÓN DEL ARBOLADO Y CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES.
- CUADRILLA 4 CONFORMADA POR 4 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DEL CÉSPED.
- CUADRILLA 5 CONFORMADA POR 4 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DE ORQUIDARIO Y SU VIVERO.
- CUADRILLA 6 CONFORMADA POR 4 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DEL JARDÍN NATURA Y BIOMAS CONTANDO CON EL PODADOR CERTIFICADO JESÚS CRISANTO LUNA.
- CUADRILLA 7 CONFORMADA POR 3 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DE LOS ORNAMENTALES.
- CUADRILLA 8 CONFORMADA POR 3 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DE FERTILIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE COMPOSTA.
- CUADRILLA 9 CONFORMADA POR 2 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DE FAUNA NOCIVA ADEMÁS DE PASILLOS Y ANDADORES

NO OBSTANTE SI SE REQUIERE MAYOR CANTIDAD DE PERSONAL PARA CUMPLIR EN TIEMPO Y FORMA CON LAS ACTIVIDADES SE EMPLEARA PERSONAL DE APOYO EXTRA. SE CONTARA CON LA CONSULTORÍA DE LA ARQ. PAISAJISTA ADRIANA DIAZ CAAMAÑO QUIEN ES ARQUITECTA PAISAJISTA Y CUENTA CON MAESTRÍA EN URBANISMO.

1.3.2.- EQUIPO, HERRAMIENTA E INSUMOS QUE SE EMPLEARAN:

- CAMIONETA RAM DE 4 TON
- CAMIÓN PIPA KODIAK DE 10 M3
- CAMIONETA FORD PICKUP F150
- CAMIONETA ESTAQUITAS NISSAN
- CAMIONETA DE REDILAS VW
- TRACTOR PODADOR
- PODADORAS DE RODILLO
- PODADORAS DE MOTOR
- SOPLADORAS SHINDAIWA
- DESMALEZADORAS SHINDAIWA
- MOTOSIERRA CON EXTENSIÓN
- MOTOSIERRA

- ORILLADORA
- PARIHUELA
- MOCHILA DE FUMIGAR CON MOTOR
- MOCHILA ASPERSORA MANUAL
- FERTILIZADORA MANUAL
- LOTE DE HERRAMIENTA MANUAL
- PALÁS
- PICÓS
- TIJERAS PARA PODAR
- SERROTES
- BOMBA DE AGUA DE 4 X 4 "
- MANGUERAS DE DIFERENTES MEDIDAS
- CAÑONES PARA RIEGO
- BIELDOS
- AZADONES
- FERTILIZANTES
- INSECTICIDAS
- TRACTOR AGRÍCOLA CON ASTILLADORA
- HUMIDIFICADORES
- ASPERSORES
- CONECTORES
- LLAVES
- REFACCIONES
- TRICICLOS PARA MOVER DESECHOS
- CARRO ELÉCTRICO PARA SUPERVISIÓN

ESTA LISTA ES DE FORMA ENUNCIATIVA NO LIMITATIVA.

1.3.3.- PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y PERIODICIDAD:

1	ARBOLADO	PERIODICIDAD O EJECUCIÓN
1.1	PLANTACIÓN O TRASPLANTE	CUANDO SEA NECESARIO O A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
1.2	PODA	REVISIÓN SEMANAL Y CUANDO SEA NECESARIO
1.3	MANEJO DEL SUSTRATO	PERMANENTE
1.4	DERRIBO O RETIRO	CUANDO SE DETECTE QUE ES NECESARIO
1.5	CONTROL FITOSANITARIO	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
1.6	NUTRICIÓN VEGETAL	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
2	ORNAMENTALES	
2.1	PLANTACIÓN O TRASPLANTE	CUANDO SEA NECESARIO O A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
2.2	SUSTITUCIÓN O REDENSIFICACIÓN	CUANDO SEA NECESARIO O A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
2.3	PODAS	REVISIÓN SEMANAL Y CUANDO SEA NECESARIO
2.4	MANEJO DEL SUELO	PERMANENTE
2.5	CONTROL FITOSANITARIO	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
2.6	NUTRICIÓN VEGETAL	MENSUAL
3	CÉSPED	

3.1	PLANTACIÓN	CUANDO SEA NECESARIO O A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
3.2	PODA	MÍNIMO CADA 10 DÍAS
3.3	RETAPE	EN MAYO Y DICIEMBRE
3.4	MANEJO DE SUELO	PERMANENTE
3.5	CONTROL FITOSANITARIO	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
3.6	NUTRICIÓN VEGETAL	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
4	ORQUIDARIO Y VIVERO DE ORQUÍDEAS	
4.1	MANEJO DE LA EXPOSICIÓN	PERMANENTE
4.2	CONTROL FITOSANITARIO	PERMANENTE
4.3	NUTRICIÓN VEGETAL	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
4.4	PODA	PERMANENTE
4.5	CONTROL DE CONDICIONES MICROCLIMÁTICAS	DIARIAMENTE
5	CHINAMPA	
5.1	PLANTACIÓN O TRASPLANTE	DEPENDIENDO DE LA ROTACIÓN DE CULTIVOS
5.2	PODA	PERMANENTE
5.3	MANEJO DE SUSTRATO	PERMANENTE CON ROTACIÓN DE CULTIVOS
5.4	CONTROL FITOSANITARIO	BIMESTRAL O CUANDO SE REQUIERA
5.5	NUTRICIÓN VEGETAL	MENSUAL
5.6	ROTULACIÓN E IDENTIFICACIÓN	ANTES DE 15 DÍAS DESPUÉS DE INICIADO EL SERVICIO Y CADA NUEVO CULTIVO
6	LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA	
6.1	LIMPIEZA	PERMANENTE
6.2	MANTENIMIENTO DE PLANTAS ACUÁTICAS	PERMANENTE
7	JARDÍN NATURA	
7.1	CONTROL DE CONDICIONES MICROCLIMÁTICAS BIOMAS	DIARIAMENTE
7.2	APOYO TAXONÓMICO	A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
7.3	RECOLECCIÓN DE MATERIAL VEGETATIVO	PERMANENTE
8	RIEGO	
8.1	APLICACIÓN DE RIEGO EN TODAS LAS ÁREAS	DIARIAMENTE
9	CONTROL DE FAUNA NOCIVA	
9.1	COLOCACIÓN O REUBICACIÓN DE CAJAS COMEDEROS	CADA QUE SE REQUIERA
9.2	REVISIÓN DIARIA	PERMANENTE
9.3	ESTABLECIMIENTO DE CERCOS	TRIMESTRAL O CUANDO SE REQUIERA
10	MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y ANDADORES	
10.1	LIMPIEZA	SEMANALMENTE
10.2	CONTROL DE MALEZAS	SEMANALMENTE
10.3	NIVELACIÓN DE TERRENO	A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
11	PRODUCCIÓN DE COMPOSTA	
11.1	ACARREO DE MATERIALES PARA COMPOSTA	DIARIAMENTE
11.2	FORMACIÓN DE PILAS DE COMPOSTA	SEMANALMENTE
11.3	TRATAMIENTO A PILAS DE COMPOSTA	PERMANENTE
11.4	ACARREO DE COMPOSTA	EN MAYO – JUNIO Y NOVIEMBRE-DICIEMBRE
11.5	INCORPORACIÓN DE COMPOSTA O TIERRA	EN MAYO – JUNIO Y NOVIEMBRE-DICIEMBRE

1.3.4.- CALENDARIO MENSUAL DE ACTIVIDADES:

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN EN JARDINERÍA EN PARQUE BICENTENARIO".													
ACTIVIDAD 2016	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	
	16-31	01-29	01-31	01-30	01-31	01-30	01-31	01-31	01-30	01-31	01-30	01-31	
1 ARBOLADO													
1.1 PLANTACION O TRANSPLANTE	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
1.2 PODA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
1.3 MANEJO DEL SUSTRATO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
1.4 DERRIBO O RETIRO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
1.5 CONTROL FITOSANITARIO	XX		XX		XX		XX		XX		XX		
1.6 NUTRICION VEGETAL		XX		XX		XX		XX		XX		XX	
2 ORNAMENTALES													
2.1 PLANTACION O TRANSPLANTE	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
2.2 SUSTITUCION O REDENSIFICACIÓN	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
2.3 PODAS	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
2.4 MANEJO DEL SUELO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
2.5 CONTROL FITOSANITARIO	XX		XX		XX		XX		XX		XX		
2.6 NUTRICION VEGETAL	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
3 CESPED													
3.1 PLANTACION	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
3.2 PODA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
3.3 RETAPE					XX							XX	
3.4 MANEJO DEL SUELO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
3.5 CONTROL FITOSANITARIO	XX		XX		XX		XX		XX		XX		
3.6 NUTRICION VEGETAL		XX		XX		XX		XX		XX		XX	
4 ORQUIDARIO Y VIVERO DE ORQUIDEAS													
4.1 MANEJO DE LA EXPOSICION	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
4.2 CONTROL FITOSANITARIO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
4.3 NUTRICION VEGETAL		XX		XX		XX		XX		XX		XX	
4.4 PODA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
4.5 CONTROL DE CONDICIONES MICROCLIMATICAS													
5 CHINAMPA													
5.1 PLANTACION O TRANSPLANTE	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
5.2 PODA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
5.3 MANEJO DE SUSTRATO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
5.4 CONTROL FITOSANITARIO	XX		XX		XX		XX		XX		XX		
5.5 NUTRICION VEGETAL	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
5.6 ROTULACION E IDENTIFICACION													
6 LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA													
6.1 LIMPIEZA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
6.2 MANTENIMIENTO DE PLANTAS ACUATICAS	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
7 JARDIN NATURA													
7.1 CONTROL DE CONDICIONES MICROCLIMATICAS EN BIOMAS													
7.2 APOYO TAXONOMICO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
7.3 RECOLECCION DE MATERIAL VEGETATIVO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
8 RIEGO													
8.1 APLICACION DE RIEGO EN TODAS LAS AREAS	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
9 CONTROL DE PALUDICIDAD													
9.1 COLOCACION O REUBICACION DE CAJAS COMEDEROS													
9.2 REVISION DIARIA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
9.3 ESTABLECIMIENTO DE CERCOS	XX												
10 MANTENIMIENTO DE PASILOS Y ANDADORES													
10.1 LIMPIEZA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
10.2 CONTROL DE MALEZAS	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
10.3 NIVELACION DE TERRENO													
11 PRODUCCION DE COMPOSTA													
11.1 ACARREO DE MATERIALES PARA COMPOSTA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
11.2 FORMACION DE PILAS DE COMPOSTA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
11.3 TRATAMIENTO A PILAS DE COMPOSTA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
11.4 ACARREO DE COMPOSTA					XX	XX					XX	XX	
11.5 INCORPORACION DE COMPOSTA O TIERRA					XX	XX					XX	XX	

LAS ACTIVIDADES SEÑALADAS NO SON LIMITATIVAS Y EN TODO MOMENTO QUE SE REQUIERA, SE BRINDARA EL APOYO AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO EN ACCIONES EMERGENTES.

1.4.- PLAN DE TRABAJO PARTIDA 3**1.4.1.- PERSONAL QUE SE EMPLEARA:**

LA PARTIDA 3 ESTARÁ ATENDIDA POR UN SUPERVISOR GENERAL LA BIOL. CELIA SEGURA BAILÓN QUIEN SERA ASISTIDA POR EL TÉCNICO ESPECIALIZADO ING. AGRÍCOLA MARTIN BELTRÁN LARA, SE DARA SERVICIO CON 6 CUADRILLAS:

- CUADRILLA 1 CONFORMADA POR 3 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DE RIEGO.
- CUADRILLA 2 CONFORMADA POR 3 ELEMENTOS, CONTANDO CON UN PODADOR CERTIFICADO RODOLFO VELÁZQUEZ DOMÍNGUEZ PARA LA ATENCIÓN DEL ARBOLADO Y CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES.
- CUADRILLA 3 CONFORMADA POR 3 ELEMENTOS PARA LA ATENCIÓN DE LOS ORNAMENTALES Y CUERPOS DE AGUA.
- CUADRILLA 4 CONFORMADA POR 4 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DEL CÉSPED.
- CUADRILLA 5 CONFORMADA POR 2 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN FERTILIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE COMPOSTA.
- CUADRILLA 6 CONFORMADA POR 2 ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DE FAUNA NOCIVA ADEMÁS DE PASILLOS Y ANDADORES.

NO OBSTANTE SI SE REQUIERE MAYOR CANTIDAD DE PERSONAL PARA CUMPLIR EN TIEMPO Y FORMA CON LAS ACTIVIDADES SE EMPLEARA PERSONAL DE APOYO EXTRA. SE CONTARA CON LA CONSULTORÍA DE LA ARQ. PAISAJISTA ADRIANA DIAZ CAAMAÑO QUIEN ES ARQUITECTA PAISAJISTA Y CUENTA CON MAESTRÍA EN URBANISMO.

1.4.2.- EQUIPO, HERRAMIENTA E INSUMOS QUE SE EMPLEARAN:

- CAMIONETA RAM DE 4 TON
- CAMIONETA FORD PICKUP F150
- CAMIONETA ESTAQUITAS NISSAN
- CAMIONETA DE REDILAS VW
- PODADORA DE MOTOR
- TRACTOR PODADOR
- SOPLADORAS SHINDAIWA
- DESMALEZADORAS SHINDAIWA
- MOTOSIERRA CON EXTENSIÓN
- MOTOSIERRA
- ORILLADORA
- PARIHUELA
- MOCHILA DE FUMIGAR CON MOTOR
- MOCHILA ASPERSORA MANUAL
- FERTILIZADORA MANUAL
- LOTE DE HERRAMIENTA MANUAL
- PALAS
- PICOS
- TIJERAS PARA PODAR
- SERROTES

- BOMBA DE AGUA DE 4 X 4 "
- MANGUERAS DE DIFERENTES MEDIDAS
- CAÑONES PARA RIEGO
- BIELDOS
- AZADONES
- FERTILIZANTES
- INSECTICIDAS
- ASTILLADORA
- ASPERSORES
- CONECTORES
- LLAVES
- REFACCIONES

ESTA LISTA ES DE FORMA ENUNCIATIVA NO LIMITATIVA.

1.4.3.- PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y PERIODICIDAD:

1	ARBOLADO	PERIODICIDAD O EJECUCIÓN
1.1	PLANTACIÓN O TRASPLANTE	CUANDO SEA NECESARIO O A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
1.2	PODA	REVISIÓN SEMANAL Y CUANDO SEA NECESARIO
1.3	MANEJO DEL SUSTRATO	PERMANENTE
1.4	DERRIBO O RETIRO	CUANDO SE DETECTE QUE ES NECESARIO
1.5	CONTROL FITOSANITARIO	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
1.6	NUTRICIÓN VEGETAL	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
2	ORNAMENTALES	
2.1	PLANTACIÓN O TRASPLANTE	CUANDO SEA NECESARIO O A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
2.2	SUSTITUCIÓN O REDENSIFICACIÓN	CUANDO SEA NECESARIO O A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
2.3	PODAS	REVISIÓN SEMANAL Y CUANDO SEA NECESARIO
2.4	MANEJO DEL SUSTRATO	PERMANENTE
2.5	CONTROL FITOSANITARIO	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
2.6	NUTRICIÓN VEGETAL	MENSUAL
3	CÉSPED	
3.1	PLANTACIÓN	CUANDO SEA NECESARIO O A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
3.2	PODA	MÍNIMO CADA 10 DÍAS
3.3	RETAPE	EN MAYO Y DICIEMBRE
3.4	MANEJO DEL SUELO	PERMANENTE
3.5	CONTROL FITOSANITARIO	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
3.6	NUTRICIÓN VEGETAL	BIMESTRAL O CUANDO SEA NECESARIO
4	LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA	
4.1	LIMPIEZA	PERMANENTE
4.2	MANTENIMIENTO DE PLANTAS ACUÁTICAS	PERMANENTE
5	RIEGO	

5.1	APLICACIÓN DE RIEGO EN TODAS LAS ÁREAS	DIARIAMENTE
6	CONTROL DE FAUNA NOCIVA	
6.1	COLOCACIÓN O REUBICACIÓN DE CAJAS COMEDEROS	CADA QUE SE REQUIERA
6.2	REVISIÓN DIARIA	PERMANENTE
6.3	ESTABLECIMIENTO DE CERCOS	TRIMESTRAL O CUANDO SE REQUIERA
7	MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y ANDADORES	
7.1	LIMPIEZA	SEMANALMENTE
7.2	CONTROL DE MALEZAS	SEMANALMENTE
7.3	NIVELACIÓN DE TERRENO	A PETICIÓN DEL ADMINISTRADOR
8	PRODUCCIÓN DE COMPOSTA	
8.1	ACARREO DE MATERIALES	DIARIAMENTE
8.2	FORMACIÓN DE PILAS DE COMPOSTA	SEMANALMENTE
8.3	TRATAMIENTO A PILAS DE COMPOSTA	PERMANENTE
8.4	ACARREO DE COMPOSTA	EN MAYO – JUNIO Y NOVIEMBRE-DICIEMBRE
8.5	INCORPORACIÓN DE COMPOSTA O TIERRA	EN MAYO – JUNIO Y NOVIEMBRE-DICIEMBRE

1.4.4.- CALENDARIO MENSUAL DE ACTIVIDADES:

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN EN JARDINERÍA EN BIOPARQUE URBANO SUSTENTA SAN ANTONIO"													
ACTIVIDAD 2016	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	
	16-31	01-29	01-31	01-30	01-31	01-30	01-31	01-31	01-30	01-31	01-30	01-31	
1 ARBOLADO													
1.1 PLANTACION O TRANSPLANTE	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
1.2 PODA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
1.3 MANEJO DEL SUSTRATO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
1.4 DERRIBO O RETIRO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
1.5 CONTROL FITOSANITARIO	XX		XX		XX		XX		XX		XX		
1.6 NUTRICION VEGETAL		XX		XX		XX		XX		XX		XX	
2 ORNAMENTALES													
2.1 PLANTACION O TRANSPLANTE	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
2.2 SUSTITUCION O REDENSIFICACIÓN	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
2.3 PODAS	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
2.4 MANEJO DEL SUSTRATO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
2.5 CONTROL FITOSANITARIO	XX		XX		XX		XX		XX		XX		
2.6 NUTRICION VEGETAL	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
3 CESPÉD													
3.1 PLANTACIÓN	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
3.2 PODA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
3.3 RETAPE					XX							XX	
3.4 MANEJO DEL SUELO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
3.5 CONTROL FITOSANITARIO	XX		XX		XX		XX		XX		XX		
3.6 NUTRICION VEGETAL		XX		XX		XX		XX		XX		XX	
4 LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA													
4.1 LIMPIEZA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
4.2 MANTENIMIENTO DE PLANTAS ACUATICAS	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
5 RIEGO													
5.1 APLICACIÓN DE RIEGO EN TODAS LAS AREAS	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
6 CONTROL DE FAUNA NOCIVA													
6.1 COLOCACION O REUBICACION DE CAJAS COMEDEROS													
6.2 REVISION DIARIA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
6.3 ESTALECIMIENTO DE CERCOS				XX									
7 MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y ANDADORES													
7.1 LIMPIEZA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
7.2 CONTROL DE MALEZAS	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
7.3 NIVELACION DE TERRENO	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
8 PRODUCCION DE COMPOSTA													
8.1 ACARREO DE MATERIALES	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
8.2 FORMACION DE PILAS DE COMPOSTA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
8.3 TRATAMIENTO A PILAS DE COMPOSTA	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
8.4 ACARREO DE COMPOSTA					XX	XX					XX	XX	
8.5 INCORPORACION DE COMPOSTA O TIERRA					XX	XX					XX	XX	

LAS ACTIVIDADES SEÑALADAS NO SON LIMITATIVAS Y EN TODO MOMENTO QUE SE REQUIERA, SE BRINDARA EL APOYO AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO EN ACCIONES EMERGENTES.

ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA.

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES
INMUEBLES Y SERVICIOS
SEMARNAT

MÉXICO, D.F. A 11 DE ENERO DE 2016
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-016000997-E2-2016

PARA LA PRESENTE LICITACIÓN OFERTO LO SIGUIENTE:

INMUEBLE	SERVICIO	COSTO DIARIO	MENSUAL (30 DIAS).
OFICINAS CENTRALES (PARTIDA 1)	PLANTAS ORNAMENTALES Y ARBOLADO	\$ 830.00	\$ 24,900.00
	CESPED	\$ 600.00	\$ 18,000.00
	RIEGO	\$ 840.00	\$ 25,200.00
	SUBTOTAL	\$ 2,270.00	\$ 68,100.00
	IVA	\$ 363.20	\$ 10,896.00
	TOTAL	\$ 2,633.20	\$ 78,996.00
PARQUE BICENTENARIO (PARTIDA 2)	ARBOLADO	\$ 1,500.00	\$ 45,000.00
	ORNAMENTALES	\$ 3,500.00	\$ 105,000.00
	CESPED	\$ 5,400.00	\$ 162,000.00
	ORQUIDARIO	\$ 2,000.00	\$ 60,000.00
	CHINAMPA	\$ 1,500.00	\$ 45,000.00
	JARDIN NATURA	\$ 1,500.00	\$ 45,000.00
	RIEGO	\$ 2,500.00	\$ 75,000.00
	CONTROL DE FAUNA NOCIVA	\$ 500.00	\$ 15,000.00
	MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y ANDADORES	\$ 500.00	\$ 15,000.00
	PRODUCCION DE COMPOSTA	\$ 1,200.00	\$ 36,000.00
	LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA	\$ 1,200.00	\$ 36,000.00
	SUBTOTAL	\$ 21,300.00	\$ 639,000.00
	IVA	\$ 3,408.00	\$ 102,240.00
	TOTAL	\$ 24,708.00	\$ 741,240.00
SUSTENTA BIOPARQUE (PARTIDA 3)	ARBOLADO	\$ 900.00	\$ 27,000.00
	ORNAMENTALES	\$ 900.00	\$ 27,000.00
	CESPED	\$ 1,000.00	\$ 30,000.00
	RIEGO	\$ 500.00	\$ 15,000.00
	CONTROL DE FAUNA NOCIVA	\$ 300.00	\$ 9,000.00
	LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA	\$ 500.00	\$ 15,000.00
	PRODUCCION DE COMPOSTA	\$ 500.00	\$ 15,000.00
	SUBTOTAL	\$ 4,600.00	\$ 138,000.00

	IVA	\$ 736.00	\$ 22,080.00
	TOTAL	\$ 5,336.00	\$ 160,080.00
VIVERO DE COYOACAN (PARTIDA 4)	ARBOLADO	\$ 1,000.00	\$ 30,000.00
	ORNAMENTALES	\$ 500.00	\$ 15,000.00
	CESPED Y MANEJO DE AREAS ARBOLADAS	\$ 600.00	\$ 18,000.00
	RIEGO	\$ 400.00	\$ 12,000.00
	CONTROL DE FAUNA NOCIVA	\$ 100.00	\$ 3,000.00
	MANTENIMIENTO DE PASILLOS Y ANDADORES	\$ 300.00	\$ 9,000.00
	VIVERO	\$ 700.00	\$ 21,000.00
	PRODUCCION DE COMPOSTA	\$ 600.00	\$ 18,000.00
	SUBTOTAL	\$ 4,200.00	\$ 126,000.00
	IVA	\$ 672.00	\$ 20,160.00
	TOTAL	\$ 4,872.00	\$ 146,160.00

LOS PRECIOS CONTEMPLAN MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPO, SUSTRATOS Y PRODUCTOS NECESARIOS ESPECÍFICOS PARA LA CORRECTA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y LOS NIVELES DE SERVICIO.

- LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCIÓN DE LA SEMARNAT.
- LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DEL SERVICIO.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

ATENTAMENTE



L.A.E. RODOLFO HERRERO ROMERO
REPRESENTANTE LEGAL

Pag. 2

