

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

CONTRATO ESPECÍFICO PARA LA PRESTACION DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA". 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, EN SU CARACTER DE DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS, ASÍ COMO EL LIC. JUAN MANUEL CARDONA VALDÉS, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE SERVICIOS Y MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, COMO ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SEMARNAT" Y POR LA OTRA, "MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL ING. JOAQUÍN VERA REYES, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO, 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 XIII.2 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 22 de enero de 2015, a través de la Suficiencia Presupuestal registrada bajo el número de folio 00283, autorizada por la C.P. María Guadalupe Cosío Nuño, en su carácter de Directora de Control del Gasto y Servicios Administrativos, se informa que dentro del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2015, específicamente en la partida presupuestal 35701 (Mantenimiento

3. 902



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

y Conservación de Maquinaria y Equipo), existe suficiencia presupuestal para cubrir la prestación económica que se genera con la suscripción de este contrato.

1.6. Que dentro de su estructura orgánica administrativa se encuentra la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles, unidad administrativa que requiere de los servicios de "EL PROVEEDOR", por lo que el C. P. Enrique Fernando Ballesteros Sánchez, en su carácter de Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios, designa como Administrador del Contrato al Lic. Juan Manuel Cardona Valdés, en su carácter de Director de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles, o quien lo sustituya en el cargo, quien 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 mediante el procedimiento de Adjudicación Directa Electrónica Nacional Núm. 064/2015 con fundamento en los artículos 26 fracción III, 26 Bis fracción II, 28 fracción I, 41 fracción VII, 47 y 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El procedimiento de contratación fue dictaminado procedente por el C.P. Enrique Fernando Ballesteros Sánchez, en su carácter de Director General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios de fecha 03 de julio de 2015.

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 Boulevard Adolfo Ruíz Cortines, No. 4209, Colonia Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, México, Distrito Federal

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

2.1. Acredita la legal existencia de su representada con la Escritura Pública número 31,336 de fecha 13 de noviembre de 2007, otorgada ante la fe del Lic. Mario Pérez Salinas, Notario Público No. 170 del Distrito Federal, la cual es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana, inscrita en el Registro Público de Comercio, bajo el folio mercantil núm. 0374840, de fecha 11 de diciembre de 2007, así como las reformas a la misma mediante los instrumentos notariales: Escritura Pública número 137,348 de fecha 23 de agosto de 2012, otorgada ante la fe del Lic. Enrique Almanza Pedraza, Notario Público No. 198 del Distrito Federal, en la que se hace constar entre otros acuerdos, aumento de su capital social en su parte variable; Escritura Pública número 145,080 de fecha 02 de diciembre de 2013, otorgada ante la fe del Lic. Enrique Almanza Pedraza, Notario Público No. 198 del Distrito Federal, en la que se hace constar entre otros acuerdos, la venta de acciones; Escritura Pública número 149,747 de fecha 03 de octubre de 2014, otorgada ante la fe del Lic. Enrique Almanza Pedraza, Notario Público No. 198 del Distrito Federal, en la que se hace constar entre otros acuerdos, disminución de su capital social en su parte variable.

2.2. El Ing. Joaquín Vera Reyes, acredita su personalidad y facultades en su carácter de Administrador Único de "MCI Mantenimiento Corporativo, S.A. de C. V., mediante la Escritura Pública No. 31,336 de fecha 13 de noviembre de 2007, otorgada ante la fe del Lic. Mario Pérez Salinas, Notario Público No. 170 del D.F., en la que constan los poderes que le fueron otorgados, mismas que no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

2.3. Cuenta con cédula de Registro Federal de Contribuyentes clave MMC071113M9A.

2.4. Es mexicano y conviene, que aún 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.



CONTRATO

DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

- 2.5. El Ing. Joaquín Vera Reyes, en su carácter de Administrador Único, se identifica en este acto con credencial de elector, con folio número 0000131762796 expedida por el Instituto Federal Electoral en el año 2010.
- 2.6. La persona moral que representada se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes con la clave de identificación fiscal clave MMC071113M9A y tiene como objeto social entre otros: la compra, venta, suministro de equipos, desarrollo de ingeniería, instalaciones y desarrollo de proyectos de cableado estructurado y telecomunicaciones, automatización, eléctricos, electromecánicos, electrónicos, aire acondicionado, sistemas y equipos de seguridad en general; la prestación de toda clase de servicios de mantenimiento y reparación de equipo electrónico; de sistemas, aire acondicionado hidráulico, sanitario y en general la limpieza, pintura, acabado y mantenimiento de inmuebles.
- 2.7. Tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones y recursos técnicos, humanos y económicos para obligarse a la ejecución de los servicios objeto de este contrato, y no ha sufrido modificación alguna en sus estatutos sociales que le impida su celebración y cumplimiento.
- 2.8. Conoce plenamente el contenido y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, así como las disposiciones legales y administrativas aplicables al presente contrato, en especial el alcance de los artículos 59 y 60 del mismo ordenamiento legal, relativos a la falsedad de información, así como las sanciones del orden civil, penal y administrativo que se imponen a quienes declaran con falsedad.
- 2.9. Bajo protesta de decir verdad, manifiesta no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60, tercer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de que alguna de las personas físicas que forman parte de "EL PROVEEDOR", se encuentren en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente.
- 2.10. Conoce el domicilio de "LA SEMARNAT".
- 2.11. Manifiesta que su representada se encuentra dentro de la estratificación catalogada como **PEQUEÑA EMPRESA**, de acuerdo con la Ley para el Desarrollo de la Competitividad, de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, por contar con 20 empleados y un rango de venta de hasta 8'521,421.00 (OCHO MILLONES QUINIENTOS VEINTIÚN MIL CUATROCIENTOS VEINTIÚN PESOS 00/100 M.N.).
- 2.12. De manera previa a la formalización del presente contrato y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D, del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con las reglas 2.1.35 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2015, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2014 y que entró en vigor el día 1 de enero de 2015, presentó copia del acuse de respuesta sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de fecha 09 de julio de 2015, con número de folio 15NA5744572, emitido por el Servicio de Administración Tributaria, sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y en su caso, de las personas físicas o morales que para la prestación de los servicios subcontrataron.
- 2.13. 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 su representada 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 prestación óptima de los **SERVICIOS**.
- 2.14. 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,

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

esmero, eficiencia y oportunidad en el cumplimiento de sus obligaciones a favor de "LA SEMARNAT", bajo su más estricta responsabilidad.

2.15. 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.

2.16. Señala como domicilio de su representada para efectos del presente instrumento el ubicado en Calle Ejido San Antonio Tomatlan Núm. 19, Colonia San Francisco Culhuacán, Delegación Coyoacán, C.P. 04420, México, Distrito Federal. Tel. 5579 5418, correo electrónico: jverar@mci.mx; mci@mci.cox.

3. Declaran "LAS PARTES" que:

3.1. El presente contrato se celebra en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y de forma supletoria en lo que corresponda, el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles, de conformidad con lo establecido por el artículo 11 de la Ley citada en primera instancia.

3.2. De conformidad con las anteriores declaraciones, las partes reconocen su personalidad jurídica y la capacidad legal que ostentan, asimismo conocen el alcance y contenido de este contrato y están de acuerdo en someterse a las siguientes:

CLÁUSULAS**PRIMERA.- OBJETO**

"EL PROVEEDOR" se obliga con "LA SEMARNAT" a realizar hasta su total terminación y prestarle eficazmente el servicio consistente en el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA". Para la ejecución del presente objeto "EL PROVEEDOR" tendrá que cumplir con las especificaciones estipuladas en el "Anexo Único", que forma parte integrante del presente instrumento.

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 utilizadas 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.

SÉGUNDA.- VIGENCIA DEL CONTRATO

Las partes convienen en que la vigencia del presente contrato iniciará el 10 de julio y concluirá el 31 de diciembre de 2015 o antes de esta fecha si se agota el presupuesto máximo susceptible de ejercer, lo que ocurra primero, en el entendido 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 \$2,878,601.55 (DOS MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS UN PESOS 55/100 M.N.), más la cantidad de



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

\$460,576.25 (CUATROCIENTOS SESENTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 25/100 M.N.) por concepto del 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), por lo que el presupuesto mínimo total de este contrato asciende a la cantidad de \$3'339,177.80 (TRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 80/100 M.N.), y el presupuesto máximo que "LA SEMARNAT" podrá ejercer es de \$7'196,504.31 (SIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS 31/100 M.N.), más la cantidad de \$1'151,440.69 (UN MILLÓN CIENTO CINCUENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 69/100 M.N.), por concepto del 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), dando un presupuesto máximo total de este contrato asciende a la cantidad de \$8'347,945.00 (OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.).

De conformidad con el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el ejercicio de los recursos considerados en el parámetro establecido para el presupuesto mínimo y el presupuesto máximo, será conforme a los siguientes precios unitarios:

Inmueble	Horario	Personal		Importe unitario diario sin I.V.A.
Edificio SEDE	8:00 A 18:00 HRS.	1 Hidrosanitario	Lunes a viernes	\$474.24
		1 Eléctrico		\$483.16
		1 Ayudante General		\$229.55
	9:00 a 15:00	1 Hidrosanitario	Sábado	\$284.55
		1 Eléctrico		\$289.89
	9:00 a 18:00	1 Ayudante General	Domingo	\$206.59
Edificio REVOLUCIÓN	8:00 A 18:00 HRS.	1 Hidrosanitario	Lunes a viernes	\$474.24
		1 Eléctrico		\$483.16
		1 Ayudante General		\$229.55
	8:00 A 13:00 HRS.	1 Hidrosanitario	Sábado	\$237.12
		1 Eléctrico		\$241.58
Edificio SAN JERÓNIMO	8:00 A 18:00 HRS.	1 Hidrosanitario	Lunes a viernes	\$474.24
		1 Eléctrico		\$483.16
Viveros de Coyoacán (Oficinas de Viveros)	8:00 18:00 HRS.	1 Hidrosanitario	Lunes a sábado	\$474.24
		1 Eléctrico		\$483.16
		1 Ayudante General		\$229.55
Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente	8:00 A 18:00 HRS.	1 Hidrosanitario	Lunes a viernes	\$474.24
		1 Eléctrico		\$483.16
Parque Bicentenario	7:00 a 15:00 HRS.	2 Hidrosanitario	Lunes a sábado	\$758.78
		2 Eléctrico		\$773.06



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA”.

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

		1 Ayudante General		\$183.63
	10:00 A 18:00 HRS.	2 Hidrosanitario	Lunes a sábado	\$758.78
		2 Eléctrico		\$773.06
		1 Ayudante General		\$183.63
	08:00 A 18:00 HRS	2 Ayudante General	Domingo	\$459.09
Bioparque San Antonio	7:00 A 15:00 HRS	1 Hidrosanitario	Lunes a sábado	\$379.39
		1 Eléctrico		\$386.53
		1 Ayudante General		\$183.63
	11:00 A 18:00 HRS	1 Hidrosanitario	Lunes a sábado	\$331.97
		1 Eléctrico		\$338.22
		1 Ayudante General		\$160.68
	08:00 A 18:00 HRS	2 Ayudante General	Domingo	\$459.09
Parque Viveros Coyoacán	7:00 A 18:00 HRS	1 Hidrosanitario	Lunes a viernes	\$521.66
		1 Eléctrico		\$531.48
	7:00 A 15:00 HRS	1 Ayudante General	Sábado	\$183.63
	9:00 A 13:00 HRS	1 Ayudante General	Domingo	\$91.82
		Albañil		\$488.26
		Tabla roquero		\$532.86
		Yesero		\$488.26
		Pintor		\$443.64
		Soldador		\$488.26
		Aluminero		\$488.26
		Técnico especializado en Aire Acondicionado		\$488.26
		Carpintero		\$488.26
		Técnico Especializado en Plantas de Emergencia		\$488.26
		Técnico especializado en Subestaciones		\$488.26
		Técnico especializado en Equipo de Control de Incendios		\$488.26
		Técnico especializado en Control Numérico		\$488.26



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

	Técnico Impermeabilización	en		\$488.26
--	-------------------------------	----	--	----------

No.	Refacciones eléctricas	Unidad de medida	Importe unitario sin I.V.A.
1	ABRAZADERA OMEGA ¾	PZA.	\$1.02
2	ABRAZADERA OMEGA DE 2"	PZA.	\$8.17
3	ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL	LT.	\$38.94
4	ACEITE PARA MOTORES	LT.	\$38.94
5	ACRÍLICO 60 X 120 CM CUADRICULADO	PZA.	\$49.04
6	ACRÍLICO DE PANAL DE 57 X 57 CM	PZA.	\$32.70
7	ANTICONGELANTE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	LT.	\$26.00
8	APAGADOR SENCILLO	PZA.	\$8.00
9	APAGADOR DE ESCALERA	PZA.	\$15.60
10	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG-12	PZA.	\$1,106.82
11	ARRANCADOR MAGNÉTICO SBG2	PZA.	\$1,370.52
12	ARRANCADOR MAGNÉTICO SCG3	PZA.	\$1,567.27
13	ARRANCADOR MAGNÉTICO SDG1	PZA.	\$2,828.83
14	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X24	PZA.	\$144.85
15	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X26 W N-745	PZA.	\$144.85
16	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X54 W T-5	PZA.	\$324.74
17	BALASTRA 2 X 32 W MARK 10 P / DIMER	PZA.	\$127.72
18	BALASTRA DE 2 X 40 w.	PZA.	\$86.05
19	BALASTRA DE 2 x 60 w.	PZA.	\$86.05
20	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 17/25/32 w.	PZA.	\$91.89
21	BALASTRO ELECTRÓNICO 1 X 28 W.	PZA.	\$100.46
22	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 28 W. T-5	PZA.	\$130.05
23	BALASTRO ELECTRÓNICO 3 X 28 W	PZA.	\$312.28
24	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 32 W	PZA.	\$127.72



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

25	BALASTROS DE 13 WATTS CUATRO PINES	PZA.	\$65.42
26	BALASTROS DE 13 WATTS DOS PINES	PZA.	\$63.09
27	BASE PARA LÁMPARA CURVALUM 2 PIN	PZA.	\$9.11
28	BASES PARA FOCO DICROICO	PZA.	\$7.01
29	BASES PARA TUBO DE 17 W	PZA.	\$7.49
30	BASES PARA TUBO DE 32 W	PZA.	\$7.49
31	BASES ENCENDIDO INSTANTÁNEO HEMBRA-MACHO	PZA.	\$9.82
32	BASES DE MEDIO GIRO	PZA.	\$9.11
33	BASES DE MEDIO GIRO PARA LAMPARA DE 32W	PZA.	\$9.11
34	BASES PORTA LÁMPARA 2 PIN	PZA.	\$7.01
35	BATERÍAS PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 24 PLACAS	PZA.	\$1,083.33
36	BATERÍAS PARA SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO MOTOR VW	PZA.	\$791.67
37	BRAKE DE 2 X 20 AMP. S.Q.	PZA.	\$212.43
38	BRAKE DE 2 X 30 AMP. S.Q.	PZA.	\$212.43
39	BRAKE DE 3 X 100 AMP. S.Q.	PZA.	\$727.53
40	BRAKE DE 40 AMP	PZA.	\$61.47
41	CABLE CAL. DE UN CERO AWG	MT.	\$78.79
42	CABLE CAL. 10 AWG	MT.	\$7.95
43	CABLE CAL. 12 AWG	MT.	\$5.11
44	CABLE CAL. 14 AWG	MT.	\$4.79
45	CABLE CAL. 6 AWG	MT.	\$19.34
46	CABLE CAL. 8 AWG	MT.	\$12.78
47	CABLE DE 1 /0" WAG PARA TIERRA CONDUMEX	MT	\$78.79
48	CABLE USO RUDO 10 WAG X 3 HILOS PARA EXTENSIONES IUSA	MT	\$51.03
49	CABLE USO RUDO 3 x 10 AWG	MT.	\$51.03
50	CABLE USO RUDO 3 x 12 AWG	PZA.	\$32.96
51	CAJA UNIVERSAL DE PVC	PZA.	\$7.21
52	CAJA GALVANIZADA DE 1/2"	PZA.	\$2.49
53	CAJA GALVANIZADA DE 3/4"	PZA.	\$4.53
54	CAJA PVC THORSMAN	PZA.	\$9.49
55	CAJA DE SOBREPONER (GABINETE FUO DE SOBREPONER)	PZA.	\$243.36



CONTRATO:
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

56	CANAleta DE 1 VÍA	PZA.	\$11.55
57	CANAleta DE PVC DE 1"	PZA.	\$12.56
58	CANAleta DE 1 ½" DE 2 VÍAS	PZA.	\$43.54
59	CANAleta DE ALUMINIO DE 1"	PZA.	\$82.95
60	CANAleta DE 2" RANURADA	PZA.	\$165.90
61	CANAleta DE MEDIA CAÑA DE ALUMINIO	PZA.	\$82.95
62	CINTA DE AISLAR	PZA.	\$10.26
63	CINTURÓN PLÁSTICO DE 20 CMS.	PZA.	\$0.78
64	CINTURÓN PLÁSTICO DE 30 CMS.	PZA.	\$1.18
65	CLAVIJA MEDIA VUELTA L30	PZA.	\$23.99
66	CLAVIJA POLARIZADA	PZA.	\$21.15
67	CLAVIJA POLARIZADA TIPO INDUSTRIAL	PZA.	\$21.15
68	CONDULET T DE ½	PZA.	\$29.31
69	CONDULET T DE 1"	PZA.	\$44.83
70	CONDULET T DE ¾	PZA.	\$33.62
71	CONDULET LB ÷ LR DE ½	PZA.	\$29.31
72	CONDULET LB ÷ LR DE 1"	PZA.	\$57.67
73	CONDULET LB ÷ LR DE ¾	PZA.	\$29.31
74	CONDULET F S ½"	PZA.	\$29.31
75	CONECTOR MEDIA VUELTA L30.	PZA.	\$2.63
76	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ½	PZA.	\$3.00
77	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1"	PZA.	\$7.01
78	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ¾	PZA.	\$4.44
79	CONECTOR PARA USO RUDO DE 1/2"	PZA.	\$2.63
80	CONECTOR RECTO ¾	PZA.	\$4.15
81	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	\$9.71
82	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO CON TAPA	PZA.	\$13.46
83	CONTACTO DÚPLEX TIPO MODUS	PZA.	\$17.22
84	CONTACTO POLARIZADO	PZA.	\$11.95
85	CONTACTO DOBLE POLARIZADO TIPO MODUS	PZA.	\$33.41
86	CONTACTOS REGULADOS CON CONEXIÓN A TIERRA	PZA.	\$67.83
87	CONTRA ELÉCTRICA LB LOOK	PZA.	\$258.36
88	CHALUPA DE PVC	PZA.	\$7.63



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

89	DIELÉCTRICO	LT.	\$24.33
90	DIÉSEL	LT.	\$13.47
91	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA .60 X .60 CMS	PZA.	\$32.70
92	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA 1.22 X .6 CMS	PZA.	\$49.04
93	DIMER LUTRON DIGITAL 600W	PZA.	\$289.54
94	ELEMENTOS TÉRMICOS B10.2	PZA.	\$132.74
95	ELEMENTOS TÉRMICOS B14	PZA.	\$132.74
96	ELEMENTOS TÉRMICOS B25	PZA.	\$132.74
97	ELEMENTOS TÉRMICOS B3.30	PZA.	\$132.74
98	ELEMENTOS TÉRMICOS B4.85	PZA.	\$132.74
99	ELEMENTOS TÉRMICOS B45	PZA.	\$132.74
100	ELEMENTOS TÉRMICOS B50	PZA.	\$132.74
101	ELEMENTOS TÉRMICOS B6.90	PZA.	\$132.74
102	ELEMENTOS TÉRMICOS B88	PZA.	\$133.22
103	ELEMENTOS TÉRMICOS B9.10	PZA.	\$132.74
104	ELEMENTOS TÉRMICOS CC132	PZA.	\$132.74
105	ELEMENTOS TÉRMICOS CC156	PZA.	\$132.74
106	ELEMENTOS TÉRMICOS CC180	PZA.	\$132.74
107	ELEMENTOS TÉRMICOS CC94	PZA.	\$132.74
108	EXTRACTOR DE HUMOS DEL SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO	PZA.	\$807.01
109	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	\$138.90
110	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	\$126.54
111	FILTRO DE DIÉSEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	\$138.90
112	FOCO CACAHUATE DE 50W	PZA.	\$3.11
113	FOCO AHORRADOR DE 13W	PZA.	\$21.03
114	FOCO AHORRADOR DE 15 W 127 VLTS.	PZA.	\$21.80
115	FOCO AHORRADOR DE 23W	PZA.	\$23.36
116	FOCO AHORRADOR DE 26W	PZA.	\$30.37
117	FOCO AHORRADOR DE 30W	PZA.	\$31.93
118	FOCO AHORRADOR DE 65W	PZA.	\$111.36
119	FOCO AHORRADOR DE 75W	PZA.	\$122.50
120	FOCO AHORRADOR DE 9W	PZA.	\$17.14
121	FOCO DICROICO DE 50W 127 VOLTS	PZA.	\$10.90
122	FOCO DE 100 w. INCANDESCENTE	PZA.	\$7.08

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

123	FOCO LED 5 WATTS 60 LED'S	PZA.	\$45.95
124	FOCO SPOT DE 40 W (PARA INTEMPERIE)	PZA.	\$6.23
125	FOTOCELDA COMPLETA TORK 127 VOLTS	PZA.	\$80.37
126	FLOTADOR ELECTRICO	PZA.	\$139.83
127	FUSIBLE DE 23 KV, 100 AMP.	PZA.	\$143.15
128	FUSIBLE DE 23 KV, 40 AMP.	PZA.	\$85.90
129	FUSIBLE CL4.4CL48 DE 2 AMPRS.	PZA.	\$48.68
130	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 2 FASES	PZA.	\$145.19
131	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 3 FASES	PZA.	\$154.54
132	GABINETE COMPLETO DE 32 W DE SOBREPONER	PZA.	\$295.15
133	GRASA DIELECTRICA	KG	\$58.41
134	GUANTE DE CARNAZA P/ ELÉCTRICO MED.	PZA.	\$68.92
135	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 100 AMPS	PZA.	\$1,189.06
136	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMPS	PZA.	\$129.38
137	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 60 AMPS	PZA.	\$389.18
138	INTERRUPTOR DE PRECISIÓN DE 0 A 6	PZA.	\$61.47
139	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO MCA.SQUARE DE 1P-30 AMP	PZA.	\$61.47
140	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20	PZA.	\$61.47
141	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X 30 AMPS	PZA.	\$61.47
142	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X30	PZA.	\$212.43
143	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X50	PZA.	\$212.43
144	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 3X50	PZA.	\$607.85
145	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-100ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	\$2,885.53



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

146	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-200ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	\$5,530.84
147	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-30ª	PZA.	\$767.91
148	JUEGO DE CLAVIJA Y SOKET DE USO RUDO	PZA.	\$30.34
149	KIT COMPLETO DEL ACTUADOR MOD HY-83-A	PZA.	\$2,190.88
150	LÁMPARA DE 25 W CURVALUM.	PZA.	\$31.90
151	LÁMPARA DE 32 W	PZA.	\$32.70
152	LÁMPARA DE 25 W .	PZA.	\$31.11
153	LÁMPARA DE CONO PARA PLAFÓN	PZA.	\$294.29
154	LÁMPARA DE 28W T5	PZA.	\$58.41
155	LÁMPARA DE BOTE (CAMPANA SR BCO)	PZA.	\$310.83
156	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 30 w.	PZA.	\$31.93
157	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 60W	PZA.	\$147.96
158	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 32 w. T-8	PZA.	\$32.70
159	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 39 w.	PZA.	\$60.74
160	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 40 w.	PZA.	\$80.54
161	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 55 w.	PZA.	\$93.96
162	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 75 w.	PZA.	\$122.50
163	LÁMPARA FLUORESCENTE T8 DE 17 w.	PZA.	\$21.26
164	LÁMPARA FLUORESCENTE 24 WATTS T5	PZA.	\$50.62
165	LÁMPARA HALÓGENA DE 50 W.	PZA.	\$10.90
166	LÁMPARA HALÓGENA TIPO AMPOLLETA JCD DE 50 W 130 V	PZA.	\$4.68
167	LAMPARA LEED G13 18W 127V	PZA.	\$10.90
168	LÁMPARA LINEAL DE 28 W T5	PZA.	\$58.41
169	LÁMPARA LINEAL DE 54 W T5	PZA.	\$70.86
170	LÁMPARA T8 DE 30 w.	PZA.	\$57.63
171	LÁMPARA T8 DE 60 w	PZA.	\$73.21
172	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 32 w.	PZA.	\$42.30
173	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 40 w.	PZA.	\$43.99
174	LÁMPARA SUBURBANA .	PZA.	\$154.67
175	LUMINARIA COMPLETA MONTISI 2 X 28W.	PZA.	\$498.41
176	LUMINARIA DICROICA 50w. 12 VCA.	PZA.	\$4.68
177	LUMINARIA DULUX 13 w. 12 VCA,	PZA.	\$21.80



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

178	MOTOR ELÉCTRICO CAPACIDAD DE 1 HP	SIMENS	CON	PZA.	\$1,429.12
179	MOTOR ELÉCTRICO CAPACIDAD DE 10 HP	SIMENS	CON	PZA.	\$13,610.62
180	MOTOR ELÉCTRICO CAPACIDAD DE 3 HP	SIMENS	CON	PZA.	\$4,287.35
181	MOTOR ELÉCTRICO CAPACIDAD DE 5 HP	SIMENS	CON	PZA.	\$7,145.58
182	MOTOR ELÉCTRICO CAPACIDAD DE 7.5 HP	SIMENS	CON	PZA.	\$10,207.96
183	PINTURA ESMALTE AMARILLA VIALIDAD			LT.	\$91.95
184	PARRILLAS ELECTRICAS PARA ESTUFA			PZA.	\$29.21
185	PINTURA ESMALTE GRIS			LT.	\$76.00
186	PINTURA ESMALTE ROJA			LT.	\$76.00
187	PLC DE 13 WATTS DE CUATRO PINES			PZA.	\$42.83
188	PLC DE 13 WATTS DE DOS PINES			PZA.	\$41.27
189	PLS DE 4 PINES OSRAM FLUORESCENTE DE 26 W			PZA.	\$73.21
190	REFLECTOR BLANCO			PZA.	\$49.06
191	REFLECTOR MULTICOLOR			PZA.	\$71.64
192	REFLECTOR DE 300 w. (FILAMENTO)			PZA.	\$8.86
193	REFLECTOR DE 30w. (FILAMENTO)			PZA.	\$4.43
194	REFLECTOR DE CUARZO DE 300W			PZA.	\$102.44
195	RELEVADOR			PZA.	\$253.10
196	RELEVADOR DE SOBRECARGA			PZA.	\$278.41
197	SENSOR DE PRESENCIA CON RELEVADOR			PZA.	\$384.70
198	SOCKET PARA FOCO INCANDESCENTE			PZA.	\$5.57
199	SOCKET DE ANUNCIO			PZA.	\$29.47
200	SOCKET DE PORCELANA			PZA.	\$11.00
201	SOCKET			PZA.	\$5.57
202	SOLDADURA 50 X 50 PZA.			PZA.	\$71.70
203	Soldadura 95 x 5 rollo			Rollo	\$156.50
204	SPUD DE 75 w.			PZA.	\$129.39
205	STUPEND DE 12"			PZA.	\$428.97
206	TABLERO QO2			PZA.	\$145.19
207	TABLERO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS			PZA.	\$3,492.10
208	TAPA CON CHASIS			PZA.	\$5.17
209	TAPA DE DOS UNIDADES			PZA.	\$5.27

392



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

210	TAPA DE UNA UNIDAD	PZA.	\$5.17
211	TAPA PARA CAJA LS	PZA.	\$17.85
212	TAPA PARA CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	\$3.75
213	TAPA PARA CONTACTO POLARIZADO	PZA.	\$5.17
214	TORNILLOS DE MARIPOSA 3/16	PZA.	\$4.10
215	TRANSFORMADOR ELECTROMAGNÉTICO DE 12 VCA., 50 w.	PZA.	\$81.77

No.	Refacciones Hidrosanitarias	Unidad de medida	Importe unitario sin I.V.A.
1	ABRAZADERA SIN FIN ¾	PZA	\$5.84
2	ABRAZADERA SIN FIN ½"	PZA	\$5.84
3	ALAMBRE RECOCIDO	KG	\$11.20
4	ARENA	BULTO	\$28.00
5	ACEITE MOBIL 3H	LT.	\$38.94
6	ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2"	PZA.	\$40.43
7	ADAPTADOR DE HULE DE 50 x 25 ms.	PZA.	\$10.00
8	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 38 MM	PZA.	\$11.17
9	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 50 MM.	PZA.	\$12.65
10	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 75 MM.	PZA.	\$18.99
11	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PZA.	\$358.77
12			
13	ÁRBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PZA.	\$365.94
14	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	JUEGO	\$365.94
15	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	PZA.	\$145.15
16	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PZA.	\$94.40
17	AQUA PLUS	CUBETA	\$53.15
18	AUMENTO DE 20 CMS. DE 25 ms.	PZA.	\$33.88

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

19	BOMBA DE .75 H.P.	PZA.	\$1,270.22
20	BOMBA DE AGUA 1 H.P.	PZA.	\$1,429.12
21	BOMBA DE AGUA 1.5 H.P. DE ALTA PRESIÓN	PZA.	\$1,572.03
22	BOMBA DE AGUA DE 3 H.P.	PZA.	\$4,287.35
23	BOMBA DE AGUA DE 5 H.P.	PZA.	\$7,145.58
24	BOMBA DE AGUA DE 10 H.P.	PZA.	\$13,610.62
25	BOMBA SUMERGIBLE 1 H.P.	PZA.	\$3,963.98
26	BOMBA SUMERGIBLE 2 H.P.	PZA.	\$7,927.96
27	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PZA.	\$15,477.88
28	BOTAAGUAS	PZA.	\$105.70
29	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJI DE 500 GRS.	PZA.	\$84.19
30	BRIDA DE 10 CMS. CON EMPAQUE	PZA.	\$205.40
31	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS. DE LARGO	PZA.	\$28.68
32	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	\$43.80
33	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PZA.	\$33.41
34	CASQUILLO DE 20 CMS. X 25 ms.	PZA.	\$37.95
35	CATALIZADOR	ML.	\$2.49
36	CESPOL CROMADO	PZA.	\$128.40
37	CESPOL CROMADO PARA PISO	PZA.	\$168.01
38	CESPOL DE LATÓN	PZA.	\$458.49
39	CESPOL DE LATÓN DE 25 ms.	PZA.	\$470.50
40	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PZA.	\$9.44
41	CESPOL DE PLOMO	PZA.	\$87.70
42	CESPOL DOBLE	PZA.	\$141.77
43	CESPOL HELVEX TV-016	PZA.	\$487.40
44	CESPOL PARA LAVABO TV-016 HELVEX	PZA.	\$521.88
45	CESPOL FLEXIBLE de 1 ½"	PZA.	\$41.81
46	CINTA TEFLÓN	PZA.	\$2.63
47	CODO DE 45° X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	\$27.74
48	CODO DE 45° X 1 1/2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	\$13.83
49	CODO DE COBRE DE ½"	PZA.	\$3.81
50	CODO DE 3/2" DE PVC	PZA.	\$56.46



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

51	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	\$11.21
52	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	\$5.75
53	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1/2"	PZA.	\$2.55
54	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	\$17.52
55	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	\$56.46
56	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	\$3.67
57	CODO DE PVC DE 90° X 6"	PZA.	\$979.23
58	CODO DE PVC DE 90° X 8"	PZA.	\$1,358.63
59	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 45° x 4"	PZA.	\$128.49
60	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 90° x 4"	PZA.	\$115.02
61	CODO DE COBRE DE 1" POR 90°	PZA.	\$20.10
62	CODO DE COBRE DE 13 X 90°	PZA.	\$13.15
63	CODO DE COBRE DE 3/4" X 90°	PZA.	\$8.67
64	COLADERA HELVEX H24	PZA.	\$479.91
65	CONECTOR DE 1/2" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	\$2.86
66	CONECTOR DE 3/4" CUERDA EXTERIOR	PZA.	\$12.91
67	CONECTOR DE 3/4" CUERDA INTERIOR	PZA.	\$14.51
68	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 13 ms.	PZA.	\$6.73
69	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 25 ms.	PZA.	\$32.92
70	CONECTOR ROSCA EXT. DE CU. DE 38 ms.	PZA.	\$67.71
71	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3/4" Hidráulico	PZA.	\$3.33
72	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" Hidráulico	PZA.	\$5.64
73	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1 1/2" Hidráulico	PZA.	\$9.21
74	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1/2"	PZA.	\$2.86
75	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	\$19.62
76	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	\$54.41
77	CONECTOR DE ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	\$54.41



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

78	CONECTOR DE CUERDA INTERNA DE PVC DE 1/2"	PZA.	\$2.33
79	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PZA.	\$19.49
80	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PZA.	\$93.97
81	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1/2" EN CU.	PZA.	\$6.73
82	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 ms.	PZA.	\$14.51
83	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 ms.	PZA.	\$9.74
84	CONTRA CANASTA 2"	PZA.	\$49.64
85	CONTRA CANASTA DE 4"	PZA.	\$54.80
86	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	\$58.60
87	CONTRA REJILLA DE 25 ms.	PZA.	\$38.26
88	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PZA.	\$521.61
89	CONTRAREJILLA PARA FREGADERO H8801	PZA.	\$701.70
90	CONTRAREJILLA PARA LAVABO TH-058 HELVEX	PZA.	\$521.61
91	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PZA.	\$37.95
92	COPLE DE 1 1/2"	PZA.	\$7.79
93	COPLE DE 2" DE PVC	PZA.	\$10.70
94	COPLE DE 3/4"	PZA.	\$2.73
95	COPLE DE 3/4" DE PVC	PZA.	\$2.73
96	COPLE DE 1 1/2" DE PVC	PZA.	\$7.79
97	COPLE DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	\$10.70
98	COPLE DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40	PZA.	\$32.12
99	COPLE DE 4" DE PVC	PZA.	\$52.57
100	COPLE DE 8" DE PVC	PZA.	\$279.38
101	COPLE DE COBRE DE 3/4"	PZA.	\$5.75
102	COPLE DE COBRE DE 1 1/2" DE	PZA.	\$21.77
103	CUBRE TALADROS	PZA.	\$22.28
104	CÚPULA DE 4"	PZA.	\$555.68
105	CHAPAS PARA VEVEDEROS AM INOX	PZA.	\$129.17
106	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PZA.	\$890.48
107	ELECTRONIVEL	PZA.	\$161.49

3912



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

108	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	\$161.11
109	ÉMBOLO DE 3 LTS.	PZA.	\$386.95
110	ÉMBOLO DE 6 LTS.	PZA.	\$491.93
111	ÉMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041 ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN.	PZA.	\$541.12
112	EMPAQUE CAZUELA	PZA.	\$34.07
113	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PZA.	\$30.27
114	EMPAQUE CÓNICOS PARA ÁRBOL	JUEGO	\$30.27
115	EMPAQUE PARA BRIDA DE 15 CMS.	PZA.	\$62.48
116	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE ½	PZA.	\$24.33
117	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PZA.	\$129.39
118	EMPAQUE 10 RF -052 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	\$425.65
119	EMPAQUE 15 RF -024 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	\$468.22
120	EMPAQUE 15 RF -025 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	\$515.02
121	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX	PZA.	\$20.77
122	EMPAQUE TANQUE TAZA	PZA.	\$14.60
123	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PZA.	\$436.45
124	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PZA.	\$375.12
125	EMPAQUE CHUPÓN	PZA.	\$82.74
126	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PZA.	\$91.01
127	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1 ½"	PZA.	\$91.01
128	EMPAQUE ORING 06	PZA.	\$30.27
129	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PZA.	\$33.30
130	EXTENSIÓN DE 20CM PARA CESPOL	PZA.	\$64.20
131	FLOTADOR CON VARILLA	PZA.	\$176.97
132	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 19 ms.	PZA.	\$1,101.00
133	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 32 ms.	PZA.	\$2,202.00
134	FLUXÓMETRO 110 PALANCA DE 38MM	PZA.	\$2,202.00



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

135	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PZA.	\$2,629.05
136	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 312-32	PZA.	\$2,629.05
137	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-185-19	PZA.	\$5,126.11
138	FORMULA 2000	PZA.	\$76.03
139	GAS BUTANO	PZA	\$33.41
140	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PZA	\$34.07
141	GRASA	KG	\$58.41
142	HERRAJE DE BRONCE	PZA.	\$29.21
143	HERRAJE COFLEX	PZA.	\$34.07
144	HULE DE NEOPRENO DE 1/4" DE ESP.	M2	\$29.30
145	JUNTA PROEL	PZA.	\$12.68
146	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PZA.	\$36.81
147	KIT DE EMPAQUE PARA MANIJA	PZA.	\$14.60
148	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	JUEGO	\$15.14
149	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PZA.	\$15.14
150	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	\$14.60
151	KIT DE EMPAQUES PARA PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PZA.	\$14.60
152	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PZA.	\$14.60
153	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	\$7.30
154	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JGO.	\$7.30
155	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JGO.	\$7.30
156	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	\$7.30
157	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	\$14.60
158	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2HP	JUEGO	\$233.05
159	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PZA.	\$593.48
160	LAVABO OVALIN GRANDE	PZA.	\$683.58
161	LLAVE ANGULAR	PZA.	\$39.27
162	LLAVE DE NARIZ	PZA.	\$86.74

390



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

163	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV105	PZA.	\$890.48
164	LLAVE MANGUERA DE 1/2"	PZA.	\$34.07
165	LLAVE MANGUERA DE 3/4"	PZA.	\$56.56
166	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE 1/2"	PZA.	\$34.07
167	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO	PZA.	\$294.67
168	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PZA.	\$230.90
169	LLAVE NARIZ DE 13 ms.	PZA.	\$86.74
170	LLAVE RESORTE	PZA.	\$491.92
171	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	\$96.17
172	MANGUERA COFLEX DOBLE	PZA.	\$68.00
173	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	PZA.	\$68.00
174	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	PZA.	\$68.00
175	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	PZA.	\$44.00
176	MANGUERA DE 1/2"	M	\$2.43
177	MANGUERA DE 1"	M	\$4.86
178	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS	M	\$7.30
179	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	M	\$219.12
180	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	M	\$219.12
181	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	M	\$32.00
182	MANIJA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PZA.	\$29.21
183	MANIJA EN BCE.	PZA.	\$16.06
184	MANIJA PARA W.C.	PZA.	\$17.91
185	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PZA.	\$83.00
186	MÉNSULAS	JUEGO	\$7.79
187	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PZA.	\$461.98
188	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS.	PZA.	\$230.90
189	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PZA.	\$4,501.72
190	NIPLE 15 CM. DE 1/2	PZA.	\$13.40
191	NIPLE CUERDA CORRIDA. DE 1/2	PZA.	\$3.53
192	NIPLE ESPIGA DE PVC. DE 2"	PZA.	\$10.70
193	NIPLE FIERRO NEGRO DE 1/2	PZA.	\$3.53
194	NIPLE GALV. DE 25 ms. X 4" DE LARGO	PZA.	\$14.54



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

195	ORING DE 6"	PZA.	\$30.27
196	OVALIN BLANCO	PZA.	\$593.48
197	PALANCA PARA W.C.	PZA.	\$17.91
198	PASTA DE SOLDAR	KG	\$33.92
199	PASTA SILLER DE 500 GRS.	PZA.	\$47.12
200	PERA FLAC YACK PARA W.C.	PZA.	\$17.91
201	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PZA.	\$602.50
202	PEGAMENTO PARA PVC 500 GRS.	PZA.	\$84.19
203	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	\$100.28
204	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PZA.	\$100.28
205	PERA PERFECTA	PZA.	\$14.60
206	PERA SAPO	PZA.	\$9.31
207	PIJA N° 10 x 1-1/2" DE LARGO	PZA.	\$0.42
208	PIJA PARA W.C.	JUEGO	\$26.51
209	PIJAS PARA FIJACIÓN W.C. P/TAQUETE DE PLOMO	JUEGO	\$53.01
210	PIJAS PARA W.C. CON TAQUETE DE PLOMO	PZA.	\$53.01
211	PILA DE LITHIUM 6V MOD CRP2	PZA.	\$9.74
212	PICHANCHA DE 3"	PZA.	\$205.69
213	PRESOSTATO MOD 9013GHG	PZA.	\$486.73
214	REBOSADERO DE BRONCE	PZA.	\$314.20
215	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 38 ms. A 25 ms.	PZA.	\$26.63
216	REDUCCIÓN BUSHING DE ½ A ¼	PZA.	\$4.86
217	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A ½".	PZA.	\$9.02
218	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 ms.	PZA.	\$6.72
219	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2X 1 ½".	PZA.	\$35.05
220	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A 1".	PZA.	\$15.96
221	REDUCCIÓN BUSHING DE 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PZA.	\$65.62
222	REDUCCIÓN PVC 3/4 " A 1/2 "	PZA.	\$2.39
223	REDUCCIÓN PVC 1 " A 1/2 "	PZA.	\$4.58
224	REDUCCIÓN PVC 1 " A 3/4 "	PZA.	\$4.58
225	REDUCCIÓN PVC 1 1/2 " A 1 "	PZA.	\$6.81
226	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 "	PZA.	\$11.68
227	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 1/2 "	PZA.	\$11.68
228	REGADERA	PZA.	\$41.67

39



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

229	REGADERA ELÉCTRICA MCA. HELVEX	PZA.	\$226.96
230	REGADERA HELVEX	PZA.	\$64.54
231	REGADERA SENCILLA	PZA.	\$45.85
232	REJILLA HELVEX MOD. 632H	PZA.	\$690.23
233	REJILLA HELVEX H8801	PZA.	\$366.71
234	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PZA.	\$212.01
235	REJILLA DE 2"	PZA.	\$38.26
236	REJILLA DE 4"	PZA.	\$57.39
237	REJILLA HELVEX MOD. 2584	PZA.	\$2,078.12
238	REJILLA HELVEX MOD. 282	PZA.	\$897.02
239	REJILLA HELVEX MOD. 5424	PZA.	\$870.90
240	REJILLA HELVEX MOD. R-011	PZA.	\$522.54
241	REJILLA HELVEX R-020	PZA.	\$653.18
242	REJILLA N° 24	PZA.	\$479.91
243	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632 H	PZA.	\$690.23
244	RESINA	KG	\$103.03
245	RESINA CON CATALIZADOR	LT.	\$128.79
246	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	\$161.11
247	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 1342	PZA.	\$37.95
248	ROTURADOR PARA COLADERA MCA. HELVEX 282	PZA.	\$37.95
249	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PZA.	\$18.98
250	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PZA.	\$37.95
251	SELLADOR DE POLIURETANO	PZA.	\$81.77
252	SELLADOR SILLER DE 250 GRS.	PZA.	\$84.19
253	SELLO SIKAFLEX	PZA.	\$81.77
254	SHELAK	PZA.	\$31.15
255	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 1.5 HP.	PZA.	\$146.01
256	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP.	PZA.	\$608.41
257	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP.	PZA.	\$194.69
258	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP.	PZA.	\$292.04
259	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP. MCA. SIEMENS	PZA.	\$73.01



CONTRATO

DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

260	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP.	PZA.	\$760.50
261	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3HP. MCA. SIEMENS	PZA.	\$292.04
262	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP. MCA. BKLLEV	PZA.	\$486.73
263	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP.	PZA.	\$709.81
264	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 H.P.	PZA.	\$567.85
265	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP.	PZA.	\$608.41
266	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP	PZA.	\$146.01
267	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP	PZA.	\$68.15
268	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP.	PZA.	\$97.35
269	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP.	PZA.	\$48.68
270	SILICÓN TRANSPARENTE	TUBO	\$43.80
271	SISTEMA DÚO LLAVE ECONOMIZADORA W.C.	PZA.	\$255.53
272	SOLDADURA 50-50	PZA.	\$71.70
273	SOLDADURA 95-5	CARRETE	\$156.50
274	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PZA.	\$64.69
275	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PZA.	\$257.38
276	SPUD CON EMPAQUES 32 mm	PZA.	\$97.04
277	TANQUE TURNER	PZA.	\$33.41
278	TAPA CON ASIENTO	PZA.	\$141.60
279	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PZA.	\$4.26
280	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PZA.	\$434.38
281	TAPÓN CAPA DE COBRE DE 3/4"	PZA.	\$7.25
282	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 1/4" DE LARGO	PZA.	\$0.10
283	TEE PVC HIDRÁULICO 1 "	PZA.	\$8.76
284	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 "	PZA.	\$15.58
285	TEE PVC HIDRÁULICO 1/2 "	PZA.	\$3.67
286	TEE PVC HIDRÁULICO 2 "	PZA.	\$22.39
287	TEE PVC HIDRÁULICO 3 "	PZA.	\$81.77
288	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4 "	PZA.	\$4.13
289	TEE DE COBRE DE 3/4"	PZA.	\$17.08

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

290	TORNILLO 5/16" x 2" DE LARGO	JUEGO	\$2.43
291	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PZA.	\$1.95
292	TORNILLOS DE MARIPOSA DE 1/4"	PZA.	\$5.81
293	TORNILLERÍA PARA CONTRABRIDA	PZA.	\$2.84
294	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 ms.	PZA.	\$54.88
295	TUBO CROMADO DE 32 ms.	MT.	\$17.23
296	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	\$68.48
297	TUBO CU. DE 32 ms.	PZA.	\$157.70
298	TUBO CU. DE 38 ms.	PZA.	\$223.71
299	TUBO DE COBRE 1"	M	\$99.96
300	TUBO DE COBRE 1/2"	M	\$42.80
301	TUBO DE CU. DE 1 1/2"	MT.	\$223.71
302	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PZA.	\$206.37
303	TUBO DE PVC DE 2"	TRAMO	\$124.34
304	TUBO DE PVC DE 6"	TRAMO	\$790.53
305	TUBO DE PVC DE 8"	TRAMO	\$2,674.79
306	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 " ALTA PRESIÓN	M	\$22.48
307	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	\$36.11
308	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	\$11.76
309	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2 " ALTA PRESIÓN	M	\$45.65
310	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3 " ALTA PRESIÓN	M	\$109.54
311	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4 " ALTA PRESIÓN	M	\$14.82
312	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1-1/2"	MT.	\$17.67
313	Tubo de PVC sanitario de 4"	M	\$50.77
314	Tubo de PVC sanitario de 6"	M	\$124.14
315	TUBO DE PVC. HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	\$76.98
316	TUBO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	\$43.80
317	TUBO GALV. DE 25 ms.	MT.	\$31.91
318	TUERCA UNIÓN CU. DE 19 ms.	PZA.	\$36.91
319	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 ms.	PZA.	\$75.04
320	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 ms.	PZA.	\$242.13
321	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	\$180.93



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

322	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	\$535.06
323	TUERCA UNIÓN GALV. DE 19 ms.	PZA.	\$39.91
324	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 ms.	PZA.	\$47.70
325	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 13 ms.	PZA.	\$103.02
326	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1-1/2"	PZA.	\$222.62
327	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PZA.	\$345.88
328	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 ms.	PZA.	\$202.38
329	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms.	PZA.	\$222.62
330	VÁLVULA CHECK DE 50MM	PZA.	\$912.25
331	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 ms.	PZA.	\$79.05
332	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 ms.	PZA.	\$205.69
333	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51 ms.	PZA.	\$283.95
334	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 19 ms.	PZA.	\$78.17
335	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 32 mm	PZA.	\$114.96
336	VÁLVULA DE RESORTE DE 13 ms.	PZA.	\$70.16
337	VÁLVULA DE 6 ms. EN BCE. ROSCABLE	PZA.	\$35.08
338	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 13 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	\$316.60
339	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 19 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	\$527.67
340	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA TANQUE ALTO DE 2"	PZA.	\$959.40
341	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 ms.	PZA.	\$114.96
342	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE 1/2	PZA.	\$44.00
343	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PZA.	\$117.69
344	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	\$81.32
345	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	\$959.40

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

346	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA. URREA	PZA.	\$152.74
347	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA. URREA CON FLOTADOR	PZA.	\$190.92
348	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTA PRESIÓN DE 3/4"	PZA.	\$527.67
349	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE 3/4 SARCO	PZA.	\$328.54
350	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE 19 ms.	PZA.	\$328.54
351	VÁLVULA GLOBO DE 1/2" SOLDAR BCE.	PZA.	\$65.13
352	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PZA.	\$92.39
353	VÁLVULA PICHANCHA DE 1"	PZA.	\$79.05
354	VÁLVULA PICHANCHA DE 2-1/2"	PZA.	\$205.69
355	TAZA W C ALARGADA MODELO OLIMPICO	PZA.	\$1,301.01
356	TAZA W C IDEAL ESTÁNDAR MODELO 01-050 Y 01-051	PZA.	\$501.70
357	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	\$18.95

No.	Refacciones aire acondicionado	Unidad de medida	Importe unitario sin I.V.A.
1	BALERO 6203	PZA.	\$24.33
2	BALERO 6204	PZA.	\$29.21
3	BALERO 6205	PZA.	\$34.07
4	VÁLVULA PIVOTE	PZA.	\$14.00
5	FILTRO DESHIDRATADOR P/ MINI SPLIT	PZA.	\$439.56
6	GAS FREÓN 134a	KG	\$221.24
7	GAS FREÓN 22	KG	\$82.74
8	BANDA B173	PZA.	\$141.15
9	BANDA B42	PZA.	\$43.80
10	BANDA 5VX850	PZA.	\$131.42
11	BANDA A34	PZA.	\$29.21
12	BANDA A39	PZA.	\$29.21
13	BANDA A40	PZA.	\$31.64
14	BANDA B36	PZA.	\$31.64
15	BANDA B 57	PZA.	\$53.54



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

16	BANDA 64	PZA.	\$63.27
17	BANDA B148	PZA.	\$126.54
18	CHUMACERA DE 1-1/4"	PZA.	\$87.62
19	CHUMACERA DE PISO 1-3/16"	PZA.	\$92.48
20	CHUMACERA DE PISO DE 1"	PZA.	\$63.27
21	CHUMACERA DE PISO DE 3/4"	PZA.	\$60.84
22	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/8"	PZA.	\$73.01
23	CHUMACERA DE PISO DE 5/8"	PZA.	\$65.70
24	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/4"	PZA.	\$87.62
25	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 3 H P	PZA.	\$1,672.19
26	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 5 H P	PZA.	\$1,868.94
27	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 7.5 H P	PZA.	\$3,926.33
28	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 10 H P	PZA.	\$6,488.56
29	VÁLVULA DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA P 30 T.R.	PZA.	\$442.48
30	ASPAS DE 4 HOJAS DE 16"	PZA.	\$309.73
31	FUSIBLES DE 15 AMP	PZA.	\$24.34
32	SELLO MECÁNICO PARA RECIRCULADOR DE AGUA DE 1/2 H.P	PZA.	\$73.01
33	TERMÓMETRO BIMETÁLICO	PZA.	\$387.58
34	BOTÓN DE TRES POSICIONES DE PARO Y ARRANQUE	PZA.	\$146.01
35	MOTOR DE 1/2 H.P. A 220V	PZA.	\$714.56
36	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 30 AMP.	PZA.	\$552.59
37	FILTRO DE AIRE DESECHABLE DE 24" x 24"X 2" DE ESPESOR	PZA.	\$309.73
38	FILTRO POROFLEX	MT.	\$24.33
39	FOAN CLEAN NO ACIDO	LTS	\$87.62
40	FUNDENTE	PZA	\$33.92
41	MOTOR DE 3 HP. TIPO JAULA DE ARDILLA 220 volt. 2 fases	PZA.	\$3,572.79
42	MOTOR DE CONDENSACIÓN 1 1/2 H.P	PZA.	\$1,488.67

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

100	TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"	PZA	\$1.51
101	TUERCA HEXAGONAL DE 3/8"	PZA	\$1.71
102	INSULTUBE DE 1-1/8	MT	\$59.41
103	INSULTUBE DE 5/8	MT	\$53.81
104	UNIDAD EVAPORADORA DE 5.TR	PZA.	\$2,450.28
105	FILTRO DESHIDRATADOR DE 3/8 SOLDAR	PZA.	\$329.67
106	FILTRO DESHIDRATADOR DE 1/2 SOLDAR	PZA.	\$439.56
107	TERMOSTATO DE CUATRO DIGITAL	PZA.	\$581.36
108	EMBOBINADO DE 1/4 H.P.	PZA.	\$663.72
109	EMBOBINADO DE 1/3 H.P.	PZA.	\$737.47
110	EMBOBINADO DE 1/2 H.P.	PZA.	\$1,106.20
111	EMBOBINADO DE 3/4 H.P.	PZA.	\$1,659.30
112	EMBOBINADO DE 1 H.P.	PZA.	\$2,212.40
113	EMBOBINADO DE 1 1/2 H.P.	PZA.	\$2,281.54
114	EMBOBINADO DE 2 H.P.	PZA.	\$3,318.60
115	EMBOBINADO DE 3 H.P.	PZA.	\$3,595.15
116	EMBOBINADO DE 5 H.P.	PZA.	\$3,871.70
117	EMBOBINADO DE 7.5 H.P.	PZA.	\$4,148.25
118	EMBOBINADO DE 10 H.P.	PZA.	\$4,424.80
119	EMBOBINADO DE 15 H.P.	PZA.	\$4,493.94
120	EMBOBINADO DE 20 H.P.	PZA.	\$4,563.08
121	COMPRESOR HERMÉTICO DE 3 HP	PZA.	\$8,380.88
122	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2 x 20 AMP.	PZA.	\$193.12
123	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR	PZA.	\$4,704.53
124	RESISTENCIA DE CARTER MOD. 665Z30414-1-38-C	PZA.	\$221.24
125	DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	KG	\$19.25
126	FORRO EN FIBRA DE VIDRIO DE 1-1/2" CON FOIL DE ALUMINIO PARA DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	M2	\$93.26
127	UNIDAD EVAPORADORA DE 3.TR	PZA.	\$1,633.52
128	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR	PZA.	\$3,920.44
129	PRESOSTATO ALTA Y BAJA	PZA	\$530.97
130	PEGAMENTO PARA FIBRA DE VIDRIO	LATA	\$425.84
131	IMPERMEABILIZANTE PARA FIBRA DE VIDRIO TERRACOTA	LATA	\$432.06



CONTRATO

DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

132	KIT DE VÁLVULA SILLETA Y TUBO DE POLIURETANO PARA FABRICA DE HIELO	PZA	\$29.21
133	SELLADOR PARA FIBRA DE VIDRIO BASE SOLVENTE	LATA	\$58.55

No.	Refacciones generales	Unidad de medida	Importe unitario sin I.V.A.
1	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	KG.	\$34.07
2	ALAMBRE RECOCIDO	KG	\$11.20
3	ACEITE 3 EN UNO	LTS	\$19.47
4	ACEITE DE 2 TIEMPOS	LTS	\$29.21
5	ALGODÓN INDUSTRIAL	PZA.	\$46.73
6	ADITIVO PARA CONCRETO	GALON.	\$539.03
7	ADOQUIN ROJO	PZA	\$60.36
8	AFLOJATODO DW40	PZA	\$82.74
9	ANGULO DE 2" X 1/8"	PZA	\$208.31
10	ANGULO DE 3/4" X 1/8"	PZA	\$74.51
11	ARENA ROSA O AZUL PARA CONSTRUCCIÓN	m3	\$243.36
12	BASE COAT PROTEKTO	PZA.	\$146.01
13	BARNIZ 3000 MATE	LTS.	\$68.31
14	BROCHA DE 6"	PZA	\$66.78
15	BROCHA DE 1"	PZA	\$9.54
16	BROCHA DE 2"	PZA	\$29.39
17	BROCHA DE 3"	PZA	\$24.83
18	BROCHA DE 4"	PZA	\$42.74
19	CAL EN BULTO	BULTO	\$34.07
20	CANAL DE AMARRE	PZA.	\$28.42
21	CANDADO CHICO	PZA	\$39.91
22	CARTUCHO DE GAS BUTANO	PZA	\$33.41
23	CEMENTO GRIS PORTLAND EN SACOS DE 50 KG	PZA.	\$96.37
24	CEMENTO BLANCO	Kg.	\$4.07
25	CERRADURA CIEGA DE PERILLA GEO	PZA	\$31.15
26	CERRADURA DE SOBREPONER DERECHA	PZA	\$49.64
27	CERRADURA DE SOBREPONER IZQUIERDA	PZA	\$49.64

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

28	CLAVOS PARA CONCRETO DE 1 ½"	KG	\$36.99
29	CROMATO DE ZINC	PZA	\$66.11
30	CHAPAS DE BARRA	PZA	\$120.62
31	CHAPA CON 5 LLAVES DE SEGURIDAD	PZA	\$689.01
32	CHUPÓN UNIVERSAL de 2"	PZA.	\$91.01
33	DUROCK	PZA.	\$335.84
34	DUROCK EXTERIOR TAPE CINTA	PZA.	\$126.54
35	ELECTRODOS REVESTIDOS 6013 DE 1/8"	Kg	\$39.52
36	ELECTRODOS REVESTIDOS 8013	Kg	\$63.76
37	ESTOPA	Kg	\$46.73
38	ESPARRAGO DE ¼"	PZA	\$9.71
39	ESPUMA DE POLIURETANO	PZA	\$81.77
40	FORMAICA WILSON ART	PZA.	\$568.50
41	FORJAS PARA LLAVE	PZA	\$22.10
42	FUNDENTE	PZA.	\$33.92
43	GASOLINA	LTS	\$12.87
44	GRAVA ¾ ROSA O AZUL PARA CONSTRUCCIÓN	M3	\$250.27
45	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 3MM	PZA.	\$123.94
46	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 5MM	PZA.	\$247.86
47	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 3/16"	PZA.	\$318.85
48	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE ½"	PZA.	\$362.16
49	CHAPA DE MADERA	PZA.	\$568.50
50	IMPERMEABILIZANTE ECOLÓGICO 19 LTS 5 AÑOS DE GARANTÍA	PZA.	\$940.15
51	IMPERMEABILIZANTE TERRACOTA DE 19 LTS	CUBETA	\$1,128.18
52	JUNTA FINA PARA AZULEJO	KG	\$9.82
53	JUNTA PERMATEX BOTE DE 460ML	PZA	\$56.95
54	KIT DE REMACHES POP VARIAS MEDIDAS 200 PIEZAS	JGO.	\$0.11
55	KIT DE TAQUETES DE PLÁSTICO TOSMAN VARIAS MEDIDAS 200 PZAS	JGO.	\$19.80
56	KIT DE TORNILLOS VARIAS MEDIDAS 200 PIEZAS	JGO.	\$389.40



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

57	LIJA GRANO FINO	PZA.	\$5.05
58	LIJA GRANO SUAVE	PZA.	\$3.78
59	LIJA 1200	PZA.	\$6.31
60	LIJA PARA PLOMERO	PZA.	\$25.76
61	LIJA PARA TABLAROCA	PZA.	\$6.31
62	LIMPIADOR DE PVC	PZA.	\$47.12
63	LONA DE RAFIA DE 3 X 3 MTS	PZA.	\$63.26
64	LOSETA CERÁMICA	M2.	\$118.32
65	LACA COLOR CEDRO	Litro	\$82.57
66	LACA COLOR NOGAL	Litro	\$82.57
67	LACA COLOR TRANSPARENTE	Litro	\$82.57
68	LACA NITROCELULOSA	LTS.	\$90.83
69	MASKINGTAPE	PZA.	\$18.49
70	MEMBRANA PARA IMPERMEABILIZANTE ROLLO DE 100MTS	PZA	\$515.30
71	MÉNSULA DE 15"	PZA	\$7.79
72	MICROESFERA BRILLANTE EN GRANO MARCA COMEX	KG.	\$63.27
73	PASADOR BARRA PLANA 75MM	PZA	\$11.68
74	MIRILLA DE LÍQUIDOS DE 3/8"	PZA	\$430.11
75	MIRILLA	PZA	\$451.62
76	PASTA TEXTURIZADA	KG	\$70.75
77	PEGAZULEJO ADHECON	PZA.	\$95.40
78	PASTILLAS BIOSOL DE ENCIMAS BACTERIALES	PZA	\$53.15
79	PAGAZULEJO CREST BLANCO DE 20 KG	PZA	\$95.40
80	PREIMER	LTS	\$66.11
81	PTR 2 X 2 SCH40	PZA	\$249.01
82	PERFATRIM	PZA.	\$23.36
83	PERROS DE 1/8"	PZA.	\$11.24
84	PIJA PARA TABLAROCA 6 X 1"	PZA	\$0.09
85	PIJA PARA TABLAROCA 1/2"	PZA	\$0.13
86	PIJA 1 1/2"	PZA	\$0.42
87	PIJAS DE 1/2" NEGRAS	PZA	\$0.46
88	PIJAS DE ACERO INOXIDABLE INOX PUNTA DE BROCA DE 1/4" X 3/4"	PZA	\$2.84
89	PISTOLA DE CALOR	PZA	\$243.36
90	PINTURA ESMALTE 100 COLOR NECESARIO 19 LTS. CUBETA	PZA.	\$1,444.00



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

91	PINTURA ESMALTE 100 COLOR NECESARIO TAMBO 200 LITROS	PZA.	\$12,666.67
92	PINTURA PRIMER PARA EVITAR CORROSIÓN	PZA.	\$66.11
93	PINTURA VINÍLICA VINIMEX COLOR NECESARIO 19 LTS. CUBETA	PZA.	\$987.35
94	PINTURA VINÍLICA VINIMEX COLOR NECESARIO TAMBO DE 200 LTS.	PZA.	\$9,448.33
95	PERFACINTA	PZA.	\$23.36
96	POSTE METÁLICO ESTRUCTURAL	PZA.	\$28.42
97	PLASTICEMEN	GALON	\$394.65
98	PLASTE AUTOMOTIVO	PZA.	\$98.66
99	PLASTICO PARA CUBRIR USO RUDO	PZA	\$20.64
100	POLIFORM CATALIZADOR PARA FONDO CATILAZADOR BDF-218	LTS.	\$248.23
101	POLIFORM FONDO TRANSPARENTE F 218	LTS.	\$164.52
102	POLIFORM SOLVENTE PARA POLIURETANO	GALON.	\$73.01
103	PORTACANDADO	PZA	\$7.79
104	REDIMEX CAJA DE 25 KG	PZA.	\$146.01
105	RESANADOR DE MADERA	PZA.	\$72.04
106	RESANADOR OK	LTS	\$64.97
107	RESISTOL 5000	LTS.	\$155.41
108	RETARDADOR DE TIEMPO	LTS	\$108.06
109	RESISTOL 850	LTS.	\$97.26
110	REMACHE TIPO POP 1 1/4"	PZA	\$0.11
111	REMACHE DE ALUMINIO DE 1/8"	PZA	\$0.11
112	RONDANA PLANA DE 3/8"	PZA	\$0.51
113	RONDANA PLANA DE 1/4"	PZA	\$0.40
114	RONDANA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	\$0.56
115	RODILLO CON FELPA	PZA	\$30.37
116	SELLADOR ACRILICO TRANSPARENTE	PZA.	\$40.21
117	SELLADOR 5 X 1 DE 19 LTS	LTS.	\$763.90
118	SELLADOR 5 X 1 DE 4 LTS	LTS.	\$160.82
119	SELLADOR 5 X 1 DE 1 LTS	LTS.	\$40.21
120	SILICÓN BLANCO DOW CORNING 300 ML	PZA.	\$93.46
121	SILICON GRIS DOW CORNING 300 ML	PZA.	\$102.81



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

122	SILICÓN TRANSPARENTE DOW CORNING 300 ML	PZA.	\$43.80
123	SPUD CON EMPAQUES	PZA.	\$64.69
124	TABIQUE	PZA	\$1.80
125	TABLA DE MADERA DE PINO DE 30 CM X 2.50 X 3/4	PZA.	\$126.73
126	TABLAROCA	PZA.	\$33.30
127	TAQUETE DE EXPANSIÓN DE 3/8"	PZA	\$9.20
128	TEZONTLE MEDIANO	BULTO	\$321.24
129	THINER ESTÁNDAR	LT.	\$16.54
130	TOP IMPERMEABILIZANTE ACRILICO 5 AÑOS	CUBETA	\$1,128.18
131	TUERCA PARA GRASERA DE 1/8" Y 1/4"	PZA	\$5.12
132	TRIPLAY MDF DE 18 MM	PZA.	\$412.70
133	VARILLA DE 1/2"	PZA	\$122.17
134	VINAGRE DE 500ML	PZA	\$34.96
135	YESO	Kg	\$1.12
136	ZOCLO DE PLASTICO DE 7 CM	ML.	\$3.00

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.

"LA SEMARNAT" con la aceptación escrita de "EL PROVEEDOR", podrá modificar hasta en un veinte por ciento la cantidad o presupuesto máximo originalmente pactado, sin perjuicio de lo dispuesto en denominada modificaciones al contrato.

CUARTA.- ÓRDENES DE SERVICIO

"LA SEMARNAT" ejercerá este contrato a través de "Órdenes de Servicio" (de aquí en adelante "ÓRDEN" u "ÓRDENES"), mismas que deberán contener la referencia a este contrato.

La ORDEN que emita "LA SEMARNAT" será entregada a "EL PROVEEDOR" en el área, lugar y horario o transmitida a éste vía correo electrónico, fax o por cualquier otro medio que en el administrador del contrato le indique.

Para comprobar los trabajos y rutinas correspondientes a los servicios objeto del presente contrato, "EL PROVEEDOR" deberá entregar al Administrador del Contrato las "Órdenes", así como las bitácoras de mantenimiento de acuerdo a lo especificado en el "Anexo Único" del presente contrato.

Las partes se obligan a llevar el saldo correspondiente de las "Órdenes", mismas que no podrán rebasar el presupuesto máximo establecido en este contrato, ya que, si en algún momento las "Órdenes" rebasan el presupuesto máximo establecido en este contrato, "EL PROVEEDOR" no deberá realizar ningún servicio, a menos que se celebre convenio modificatorio en los términos de la cláusula denominada modificaciones al contrato.

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"EL PROVEEDOR" sólo elaborará "Órdenes" cuando éstas puedan ser ejecutadas dentro de la vigencia originalmente pactada o modificada mediante el convenio respectivo.

QUINTA.- PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

"EL PROVEEDOR" se obliga a prestar los servicios amparados en el presente contrato a partir del día 10 de julio al 31 de diciembre de 2015, en los domicilios que se señalan en el cuadro siguiente, en los horarios y días señalados en el "Anexo Único" de este contrato.

1. Edificio Sede Boulevard Adolfo Ruíz Cortines, Número 4209, Jardines en la Montaña, C.P. 14210, Delegación Tlalpan.
2. Edificio San Jerónimo, San Jerónimo, Número 458, Jardines del Pedregal, C.P. 01900, Delegación Álvaro Obregón.
3. Edificio Revolución, Avenida Revolución, Número 1425, Tlacopac, San Ángel, C.P. 01040, Delegación Álvaro Obregón.
4. Oficinas Viveros, Progreso #1 y #3 C.P. 04100, Delegación Coyoacán.
5. Agencia de Seguridad Energía y Ambiente Melchor Ocampo No. 469, Colonia Anzures C.P. 11590, Delegación Miguel Hidalgo.
6. Parque Bicentenario, Avenida 5 de Mayo # 290, San Lorenzo Tlaltenango, C.P. 11210, Delegación Miguel Hidalgo.
7. Bioparque Urbano, San Antonio, Av. Central No. 300, Colonia Carola, Delegación Álvaro Obregón, México, D.F.
8. Parque Viveros, Progreso #1, C.P. 04100, Coyoacán, Delegación Coyoacán.

"LA SEMARNAT" se reserva el derecho de incluir y/o retirar del listado anterior, cualquier inmueble que en forma posterior a la celebración del presente contrato se incorpore o se deje de ocupar por parte de "LA SEMARNAT". Para tal efecto la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles notificará por escrito a "EL PROVEEDOR" las modificaciones que sobre este rubro se lleven a cabo.

No se contabilizará como día de ejecución de los servicios, todo aquel que no se haya laborado por caso fortuito o fuerza mayor, según sea el caso, de conformidad con la cláusula denominada Caso Fortuito o Causas de Fuerza Mayor o por motivos imputables a "LA SEMARNAT".

SEXTA.-FACTURACIÓN, PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO

"LA SEMARNAT" efectuará el pago en pesos de los Estados Unidos Mexicanos conforme a los servicios devengados, siempre y cuando "EL PROVEEDOR" preste los mismos 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 la factura en las direcciones electrónicas: juan.cardona@semarnat.gob.mx, 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 forma parte integrante del mismo; 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



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

General de Programación y Presupuesto, dentro de los 20 días naturales posteriores a la presentación de la 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.

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

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

Los pagos se harán a través de medios de comunicación electrónica. Para el caso de que se presente el pago 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.

SÉPTIMA.- 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, siendo 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 y "LA SEMARNAT", 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.



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

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".

OCTAVA.- PRECIOS FIJOS

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

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 los servicios han sido realizados conforme a lo establecido en el presente acuerdo de voluntades y a entera satisfacción de "LA SEMARNAT". Una copia del acuse de recibo de ese escrito deberá ser enviado a la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios. Asimismo, "EL PROVEEDOR", manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no sea otorgada dicha constancia, los servicios prestados se tendrán por no recibidos, 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 Lic. Juan Manuel Cardona Valdés, en su carácter de Director de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles, o quien lo sustituya en el cargo, 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 los servicios 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 de los servicios 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 de los servicios una vez concluidos estos. Lo anterior, en el entendido de que el ejercicio de esta facultad no será considerada como

CONTRATO

DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

aceptación tácita o expresa de los servicios, 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 de los servicios establecidos en el presente contrato, pudiendo solicitar a "LA SEMARNAT" y al "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 entrega de los bienes o prestación de los servicios, el Administrador del Contrato, procederá a notificar a "EL PROVEEDOR" o a su apoderado 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 del Proveedor, el comprobante que acredite el pago de la pena convencional [formato "Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos, esquema e5cinco" 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 bienes o servicios no entregados o no prestados oportunamente. En las operaciones en que se pacte ajuste de precios, la penalización se calculará sobre el precio ajustado.

DECIMA 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 "EL PROVEEDOR".

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

En el caso de que el "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".

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 o vicios ocultos de los bienes o servicios y cualquier otra responsabilidad en los términos señalados en este contrato, deberá presentar a "LA SEMARNAT", dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento del contrato, consistente en:

Póliza de fianza divisible, que se constituirá por el 10% del monto total máximo del contrato, estipulado en la Cláusula denominada Monto del Contrato, 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 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.



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

- (C) Su aceptación para que la fianza de cumplimiento permanezca vigente hasta que las obligaciones garantizadas hayan sido cumplidas en su totalidad, en la inteligencia que la conformidad para la liberación deberá ser otorgada mediante escrito suscrito por "LA SEMARNAT".
- (D) Su conformidad en que la reclamación que se presente ante la afianzadora por incumplimiento de contrato, quedará integrada con la siguiente documentación:
1. Reclamación por escrito a la Institución de Fianzas.
 2. Copia de la póliza de fianza y en su caso, sus documentos modificatorios.
 3. Copia del contrato garantizado y en su caso sus convenios modificatorios.
 4. Copia del documento de notificación al fiado de su incumplimiento.
 5. En su caso, la rescisión del contrato y su notificación,
 6. En su caso, documento de terminación anticipada y su notificación
 7. Copia del finiquito y en su caso, su notificación.
 8. Importe reclamado.

La fianza deberá contener como mínimo las siguientes declaraciones expresas:

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

"EL PROVEEDOR" deberá entregar la garantía de cumplimiento, en la Subdirección de Comité y Contratos, sita en Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209, Primer Piso Ala B, Colonia Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C. P. 14210, México, D.F.

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.

DÉCIMA QUINTA.- DAÑOS Y PERJUICIOS

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



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

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 entregar dentro de los diez días naturales posteriores a la firma del contrato, en la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles, sita Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209, Primer Piso Ala B, Colonia Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C. P. 14210, México, D.F., en una póliza de responsabilidad civil, o un seguro de daños a terceros por daños o perjuicios que sus empleados pudieran causar a los empleados, visitantes, equipos e instalaciones de "LA SEMARNAT", con motivo de la prestación del servicio objeto del presente contrato, por un importe de \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), renovable automáticamente por evento. Asimismo, para el caso de que los daños o perjuicios excedan ese importe "EL PROVEEDOR" se hará cargo de ellos, reparando o sustituyéndolos bienes a más tardar en 10 (diez) días hábiles a partir de la notificación del monto excedido de la póliza.

DÉCIMA SEXTA.- PENAS CONVENCIONALES, SANCIONES Y DEDUCCIONES ECONÓMICAS

Respecto de cada "ORDEN", Las penas convencionales a las que "EL PROVEEDOR" se hará acreedor por incumplimiento en la ejecución de los servicios, serán de los casos concretos que específicamente se señala la procedencia de su aplicación en el "Anexo Único" y se aplicarán a razón de los porcentajes estipulados en el citado Anexo, conforme a lo siguiente:

SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENA CONVENCIONAL	CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE PENA CONVENCIONAL
Por hora de atraso en la prestación del servicio de conformidad con los horarios establecidos, en el punto III del "Anexo Único". HORARIO Y VIGENCIA DEL SERVICIO	1% del valor del servicio por elemento, antes del Impuesto al Valor Agregado.
Por cada día de atraso en la reparación del equipo que presente falla, posterior al tiempo otorgado para su reparación.	1% del Costo diario del Servicio, antes del Impuesto al Valor Agregado.

Las penas convencionales serán cubiertas por "EL PROVEEDOR" mediante el "pago electrónico de derechos, productos y aprovechamientos, esquema e5cinco", ante las instituciones bancarias autorizadas, acreditando dicho pago con la entrega del recibo bancario a la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles de "LA SEMARNAT".

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 el primer párrafo de 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 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 aplicaran 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

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

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".

Asimismo, "LA SEMARNAT" podrá realizar deducciones al pago 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), a razón de lo siguiente:

SUPUESTO DE APLICACIÓN DE DEDUCCIÓN (POR CADA FALTA)	CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE DEDUCCIÓN (SE DEDUCIRÁ EL COSTO DIARIO DEL ELEMENTO CONFORME AL CUADRO PROPUESTA ECONÓMICA)
De una a tres inasistencias acumuladas en el mes.	1% sobre el costo del servicio no prestado antes de I.V.A.
De cuatro a diez inasistencias acumuladas en el mes.	1% sobre el costo del valor mensual del servicio, no prestado antes de I.V.A.
De once inasistencias en adelante en el mes.	1% sobre el costo del servicio no prestado antes de I.V.A.

NOTA: no se permitirán durante el servicio por mes, más de 11 inasistencias, lo cual será considerado como incumplimiento del servicio y por tanto el Administrador del Contrato podrá dar inicio a la rescisión del contrato.

El límite de incumplimiento a partir del cual "LA SEMARNAT" podrá cancelar total o parcialmente 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 o por quien lo auxilie en su seguimiento, 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 "EL PROVEEDOR" presente para su cobro, inmediatamente después de que el Administrador del Contrato tenga cuantificada la deducción correspondiente y le notifique a "EL PROVEEDOR" que incluya el monto de la deducción en su próxima factura, o en su caso, presente la nota de crédito correspondiente acompañada de su factura.

DÉCIMA SÉPTIMA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA

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

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

- Si "EL PROVEEDOR" no entrega la(s) garantía(s) solicitadas en este contrato.
- Cuando el importe de las penas convencionales alcance el monto máximo aplicable, y la causa de la pena persista.

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

- C. Si "EL PROVEEDOR" antes del vencimiento del plazo para la conclusión del servicio, manifiesta por escrito su imposibilidad para continuar prestando los mismos.
- D. Una vez agotado el monto límite de aplicación de deducciones.
- E. Si "EL PROVEEDOR" se niega o abstiene de reponer o subsanar las deficiencias señaladas en los servicios que "LA SEMARNAT" hubiere considerado como rechazados o discrepantes de acuerdo con la notificación y plazo que se hayan determinado.
- F. Si "EL PROVEEDOR" suspende injustificadamente la prestación de los servicios o bien si incumple con los programas de ejecución que se hubieren pactado en este contrato.
- G. Si "EL PROVEEDOR" es declarado, por autoridad competente, en concurso mercantil o de acreedores o en cualquier situación análoga que afecte su patrimonio.
- H. Si "EL PROVEEDOR" cede, vende, traspa 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".
- I. Si el "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.
- J. Si el "EL PROVEEDOR" incurriera en falta de veracidad, total o parcialmente respecto a la información proporcionada previa determinación de la autoridad competente.
- K. 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.

NOTA: No se permitirán durante el servicio por mes, más de 11 inasistencias, lo cual será considerado como incumplimiento del servicio y por tanto el Administrador del Contrato podrá dar inicio a la rescisión del contrato.

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

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

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

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



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

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

DÉCIMA NOVENA.- 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 trabajos o



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

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 "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 "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 "EL PROVEEDOR" actualizar las garantías correspondientes.

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

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

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

VIGÉSIMA.- 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 ocasionarían 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



CONTRATO

DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

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 anticipada.

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 PRIMERA.- 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 SEGUNDA.- 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 TERCERA.- INTERVENCIÓN

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

CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

VIGÉSIMA CUARTA.- 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 propios 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.

VIGÉSIMA QUINTA.- 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.

"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.



CONTRATO

DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

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 SEXTA.- 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 SÉPTIMA.- RECONOCIMIENTO CONTRACTUAL

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

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

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

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

3.9



CONTRATO
DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE
EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO
DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS
GENERALES DE ALBAÑILERÍA".

CONTRATO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015.

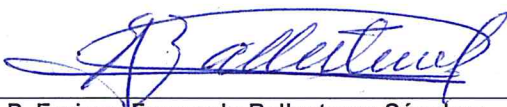
Para el caso de que exista discrepancia entre la solicitud de cotización y el Contrato, prevalecerá lo establecido en la solicitud de cotización.

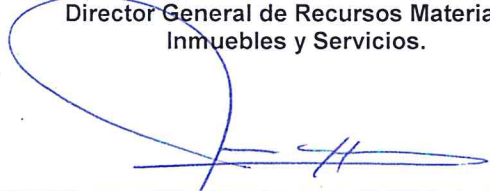
JURISDICCIÓN

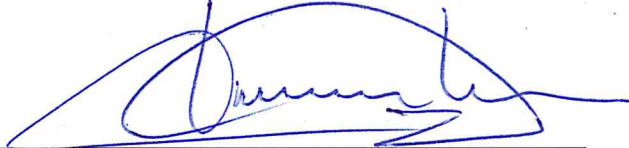
Las partes convienen que para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con residencia en el Distrito Federal, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio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

LEÍDO QUE FUE POR LAS PARTES QUE EN ÉL INTERVIENEN Y SABEDORES DE SU CONTENIDO, ALCANCE Y EFECTOS LEGALES, SE FIRMA EL PRESENTE CONTRATO EN CINCO TANTOS, AL CALCE Y AL MARGEN EN TODAS SUS FOJAS ÚTILES POR TODOS LOS QUE EN ÉL INTERVIENEN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, DISTRITO FEDERAL, EL DÍA 23 DE JULIO DE 2015.

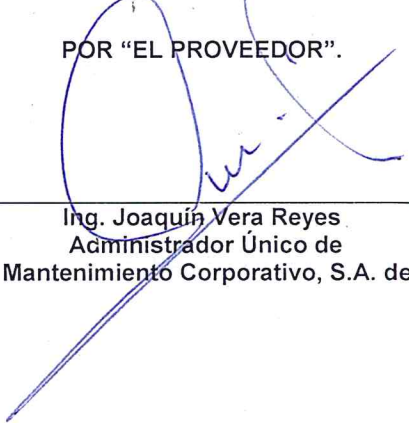
POR "LA SEMARNAT".


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


Lic. Juan Manuel Cardona Valdés.
Director de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles.
Administrador del Contrato.


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

POR "EL PROVEEDOR".


Ing. Joaquín Vera Reyes.
Administrador Único de
"MCI Mantenimiento Corporativo, S.A. de C.V."

LAS ANTEFIRMAS Y FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONTRATO ESPECÍFICO DGRMIS-DAC-DSMI-007/2015, DE FECHA 23 DE JULIO DE 2015, QUE CELEBRA EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, CON "MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V." POR UN PRESUPUESTO MÍNIMO DE \$2'878,601.55 (DOS MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS UN PESOS 55/100 M.N.), MÁS LA CANTIDAD DE \$460,576.25 (CUATROCIENTOS SESENTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 25/100 M.N.) POR CONCEPTO DEL 16% DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.), POR LO QUE EL PRESUPUESTO MÍNIMO TOTAL DE ESTE CONTRATO ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$3'339,177.80 (TRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 80/100 M.N.), Y EL PRESUPUESTO MÁXIMO ES DE \$7'196,504.31 (SIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS 31/100 M.N.), MÁS LA CANTIDAD DE \$1'151,440.69 (UN MILLÓN CIENTO CINCUENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 69/100 M.N.), POR CONCEPTO DEL 16% DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.), DANDO UN PRESUPUESTO MÁXIMO TOTAL DE ESTE CONTRATO ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$8'347,945.00 (OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.).- CONSTE.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

De conformidad con los Artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 26 fracción III, 26 Bis fracción II, 28 fracción I, 41 Fracción VII, 47, 48 de la Ley de Adquisiciones; Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante "La Ley"), 82 y 84, de su Reglamento, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), a través de su Dirección de Adquisiciones y Contratos, adscrita a la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios, le invita a participar en el procedimiento de **Adjudicación Directa Electrónica Nacional No. 064/2015**, que tiene como finalidad la contratación del "**SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA**".

REQUISITOS

1. Indicaciones generales.

- 1.1. Las especificaciones, características y cantidades del servicio requerido será conforme lo establecido en el **ANEXO I** (especificaciones técnicas) que se adjunta a la presente solicitud de cotización.
- 1.2. No se podrá presentar más de una proposición, ni alternativas, ni proposiciones condicionadas.
- 1.3. La descripción del servicio ofertado deberá ser clara conforme a lo requerido en el **ANEXO I**, no serán aceptables manifestaciones genéricas, tales como: se entregará conforme a lo solicitado, entre otras.
- 1.4. La aceptación del servicio requerido será a entera satisfacción de **SEMARNAT**, de acuerdo a las especificaciones descritas en el **ANEXO I** y de conformidad con la proposición presentada.

2. Presentación de dudas.

NO APLICA.

3. Presentación de la cotización.

- 3.1. Deberá enviar su proposición a más tardar a las **18:00** horas del día **6 de julio de 2015** a través del Sistema CompraNet.

3.2. Propuesta técnica:

La propuesta técnica objeto de esta solicitud de cotización, deberá elaborarse conforme al **ANEXO I** que se adjunta a la presente, lo cual no será limitante para, si se desea, utilizar otra presentación, pero deberán incluirse todos los aspectos indicados en el **ANEXO I** y considerar lo siguiente:

- 3.2.1. En la propuesta técnica se deberá considerar la totalidad del servicio indicado en el **ANEXO I**.
- 3.2.2. Se deberán describir detalladamente las características de los servicios que el INVITADO oferte, tomando como base todas y cada una de las especificaciones técnicas, condiciones y requerimientos que se indican en el **ANEXO I**.

3.2.3. La propuesta técnica, será debidamente firmada por el representante legal de la empresa.

3.3. Propuesta Económica:

La propuesta económica, se deberá presentar en términos del modelo contenido en el **ANEXO II** que se adjunta a la presente solicitud de cotización, lo cual no será limitante para, si se desea, utilizar otra presentación, pero deberán incluirse todos los aspectos indicados en el **ANEXO II** y lo siguiente:

3.3.1. Que los precios serán fijos durante la vigencia del contrato.

3.3.2. Asimismo se deberá indicar que los precios ofertados ya consideran todos los costos hasta la finalización de la prestación del servicio.

3.3.3. En la propuesta económica se deberá ofertar la totalidad de los conceptos de conformidad con el **ANEXO I**.

3.3.4. La moneda en que se deberá cotizar será en **pesos mexicanos**.

3.3.5. La propuesta económica, será debidamente firmada por el representante legal de la empresa.

4. Documentación legal y administrativa que deberán incluir dentro del sobre de la proposición.

1. Propuesta Técnica.

Propuesta técnica con lo señalado en el **Anexo 1 "Especificaciones Técnicas"** de esta solicitud de cotización.

2. Propuesta económica.

"Propuesta Económica" conforme a lo señalado en el **Anexo 2** de esta solicitud de cotización.

3. Formato de acreditación.

Conforme a lo señalado en la **fracción V del artículo 48 del RLAASSP**, las personas licitantes que participen ya sea por sí mismos, o a través de un representante, para acreditar su personalidad, deberán presentar un escrito (preferentemente en papel membretado de la persona licitante) firmado por su propio derecho o a través de su representante o apoderado legal, mediante el cual manifieste **bajo protesta de decir verdad**, que cuenta con facultades suficientes para suscribir en nombre de su representada la propuesta correspondiente, el cual deberá contener los siguientes datos (**Anexo 3**) En caso de proposición conjunta, deberá de ser presentado por cada una de las personas participantes en la proposición conjunta, de conformidad con lo establecido en el Artículo 48 fracción VIII segundo párrafo del RLAASSP:

A) Del procedimiento, nombre y número.

B) De la persona licitante:

- Nombre completo o Razón Social,
- Clave del Registro Federal de Contribuyentes,
- Clave Única de Registro de Población, CURP (personas físicas),



- Datos de las escrituras públicas con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, y de haberlas, sus reformas y modificaciones.
 - Domicilio (calle y número exterior e interior, si lo tiene, colonia, código postal, delegación o municipio, entidad federativa, teléfono, fax y correo electrónico),
 - Relación de los accionistas o socios con su RFC y homoclave, y
 - Descripción del objeto social.
- C) Del representante o apoderado legal de la persona licitante (en su caso):
- Nombre completo,
 - Para acreditar que cuenta con facultades suficientes para suscribir la propuesta, mencionar número y fecha de la escritura pública en el documento que lo acredite la personalidad con la que comparezca, señalando el nombre, número y el lugar o circunscripción del fedatario público que las protocolizó, así como fecha y datos de su inscripción en el Registro Público de Comercio.
- D) Identificación oficial vigente del representante legal o apoderado legal de la persona licitante **en copia simple**.
Como identificación oficial se consideraran: Cédula Profesional, Cartilla del Servicio Militar Nacional, Pasaporte, Credencial de elector o Licencia de manejo.

En el caso de proposiciones conjuntas únicamente el representante común deberá presentar copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía (pasaporte, cartilla, credencial del ife o cédula profesional).

4. Carta del artículo 50 y 60 de la LAASSP.

Carta en papel (preferentemente en papel membretado de la persona licitante) firmada por su propio derecho o a través de su representante o apoderado legal, mediante la cual manifieste **bajo protesta de decir verdad**, que la persona licitante no se encuentra en ninguno de los supuestos del artículo 50 y 60 de la LAASSP (Anexo 4). En caso de proposición conjunta, deberá de ser presentado por cada una de las personas participantes en la proposición conjunta, de conformidad con lo establecido en el Artículo 48 fracción VIII segundo párrafo del RLAASSP.

5. Declaración de integridad.

Declaración de integridad, mediante carta en papel (preferentemente en papel membretado de la persona licitante) firmada por su propio derecho o a través de su representante o apoderado legal, mediante la cual manifieste **bajo protesta de decir verdad** que por sí mismos o través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la SEMARNAT, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes (Anexo 5) En caso de proposición conjunta, deberá de ser presentado por cada una de las personas participantes en la proposición conjunta, de conformidad con lo establecido en el Artículo 48 fracción VIII segundo párrafo del RLAASSP.

6. Manifestación de Nacionalidad.

Declaración que deberán presentar las personas licitantes donde manifiesten que es originario de los Estados Unidos Mexicanos y en el caso de personas morales, que se encuentran debidamente constituidos de acuerdo a la legislación aplicable. (Anexo 6) En caso de proposición conjunta, deberá de ser presentado por cada una de las personas participantes en la proposición conjunta, de conformidad con lo establecido en el Artículo 48 fracción VIII segundo párrafo del RLAASSP.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

En el caso de las propuestas en conjunto, este documento se deberá presentar por cada miembro que integra la propuesta.

7. Cumplimiento de normas.

La persona licitante deberá presentar escrito original firmado por el representante legal, en papel preferentemente membretado de la persona licitante, dirigido a la **SEMARNAT**, en el que se manifieste bajo protesta de decir verdad que el servicio ofertado cumple con las normas siguientes (Anexo 7):

NORMA	DESCRIPCIÓN
NOM-001-SEDE-2012	Instalaciones Eléctricas
NOM-029-STPS-2011	Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo- condiciones de seguridad
NOM-001-CONAGUA-2011	Redes de distribución de agua potable-especificaciones de hermeticidad y métodos de prueba
NOM-009-STPS-2011	Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura
NOM-011-ENER-2006	Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo central, paquete o dividido. Límites, métodos de prueba y etiquetado
NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo

8. Participación conjunta.

(Formato libre) Para las personas licitantes que presenten propuestas en conjunto, de conformidad a lo establecido en los artículos 34 de la LAASSP y 44 del RLAASSP, deberán formalizar un convenio, observando lo establecido en los referidos ordenamientos legales anteriormente invocados, mismo que deberá incluir en su propuesta.

Única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas, el representante común de la agrupación deberá señalar en el acto de presentación y apertura de proposiciones, que la proposición que presenta es en forma conjunta

De ser el caso de proposiciones conjuntas, la persona licitante deberá presentar convenio firmado por cada una de las personas que integren una proposición conjunta, el cual deberá indicar las obligaciones específicas del contrato que corresponderá a cada una de ellas.

El cumplimiento de los requisitos anteriores es indispensable, por lo que su omisión afectará la solvencia de la proposición presentada y será motivo para desechar las proposiciones presentadas.

Documentación optativa

9. Escrito de Entrega de la Propuesta presentada.

Escrito de entrega de la propuesta presentada para acusar de recibido por parte de la **SEMARNAT**, se anexa un formato en el que se señalan los documentos que deberán presentar todas las personas licitantes participantes en el acto de presentación y apertura de proposiciones, relacionándolos con los numerales específicos de la solicitud de cotización en los que se solicitan. Se sugiere a las personas licitantes que incluyan ese formato, ya que servirá a cada participante como constancia de recepción de la documentación que entreguen a la **SEMARNAT** en dicho acto. (Anexo 11)

4



La falta de presentación del formato no afectará la solvencia de la proposición, por lo que no será motivo de descalificación y en su caso se extenderá un acuse de recibo de la documentación que entregue la persona licitante.

La documentación entregada por la persona licitante, será relacionada con los puntos específicos de la solicitud de cotización en los que se menciona; en la relación que se anexa al acta.

10. Manifestación MIPYME.

Escrito en formato libre en el cual se manifieste **bajo protesta de decir verdad**, si la empresa se encuentra clasificada como MIPYME de acuerdo a la Secretaría de Economía, conforme al formato adjunto a la presente solicitud de cotización como **(Anexo 8. opcional)** En caso de proposición conjunta, deberá de ser presentado por cada una de las personas participantes en la proposición conjunta, de conformidad con lo establecido en el Artículo 48 fracción VIII segundo párrafo del RLAASSP.

11. Declaración de Discapacidad.

Escrito (preferentemente en papel membretado del licitante) firmado por su propio derecho o a través de su representante o apoderado legal, en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que es una persona física con discapacidad o que es una persona moral que cuenta en su plantilla de personal con un mínimo del 5% (cinco por ciento) de empleados con discapacidad, con una antigüedad mayor de 6 (seis) meses en el régimen obligatorio del IMSS. Antigüedad que se comprobará con original o copia certificada para su cotejo y copia simple del aviso de alta al régimen obligatorio del IMSS, esto de conformidad con lo señalado en el segundo párrafo del artículo 14 la LAASSP Anexo 10 (opcional).

5. Condiciones de pago.

5.1. La **SEMARNAT** realizará el pago correspondiente en moneda nacional, de conformidad con el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, previa entrega y recepción del servicio a entera satisfacción de la **SEMARNAT**, dentro de los 20 días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que sea entregada y aceptada la factura en Dirección General de Programación y Presupuesto, con la aprobación de la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles, debidamente requisitada, para que los pagos procedan.

5.2. La cotización deberá presentarse en pesos mexicanos.

5.3. La **SEMARNAT**, no proporcionará anticipo.

5.4. Los pagos serán depositados vía electrónica a la cuenta bancaria que el **PROVEEDOR** proporcione, para lo cual en caso de no haber sido **PROVEEDOR** en la **SEMARNAT**, deberá presentar original y entregar copia, en la Dirección de Adquisiciones y Contratos, de la siguiente documentación:

5.4.1. Para el caso de personas morales:

- a) Escritura Constitutiva
- b) Poder Notarial del Representante Legal.
- c) Identificación Oficial del Representante Legal
- d) Registro Federal Contribuyentes
- e) Constancia de Domicilio Fiscal

[Firma manuscrita]



5.4.2. Para el caso de personas físicas:

- a) Acta de Nacimiento
- b) Poder Notarial del Representante Legal, en su caso.
- c) Identificación Oficial del Representante Legal, en su caso.
- d) Registro Federal Contribuyentes
- e) Constancia de Domicilio Fiscal
- f) Clave Única de Registro Poblacional.

- g) Constancia de la Institución Bancaria sobre la existencia de la cuenta de cheques abierta a su nombre, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la clave bancaria estandarizada (CLABE) con 18 posiciones, o estado de cuenta, (para ambos casos)

5.5. En cumplimiento al artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la Resolución Miscelánea Fiscal para el año 2015 (publicada en el D.O.F. del **(31/diciembre/2014)**), el **PROVEEDOR** deberá presentar a más tardar en la fecha de formalización del contrato, el documento expedido por el SAT en el que se emita la opinión del cumplimiento de las obligaciones fiscales de acuerdo a lo previsto en la regla 2.1.35 de la Resolución Miscelánea Fiscal para el ejercicio fiscal **2015, en caso que el monto contratado sea superior a los \$300,000.00** (sin incluir IVA).

5.6. Para aquellos contratos cuyo monto exceda de \$300,000.00 sin incluir el IVA deberá presentar a más tardar en la fecha de formalización del contrato, opinión de cumplimiento de obligaciones en sentido favorable de que se encuentra al corriente en sus obligaciones en **MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL** y no se ubica en algunos de los supuestos a que se refiere el primer párrafo del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, 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**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015.

6. Condiciones de la prestación del servicio y vigencia del contrato.

- 6.1. El **PROVEEDOR**, deberá prestar el servicio en un periodo comprendido a partir del día siguiente hábil de la notificación de adjudicación y hasta el 31 de diciembre de 2015.
- 6.2. El lugar de prestación de los servicios será el indicado en el **ANEXO I** de la presente solicitud de cotización
- 6.3. La vigencia del contrato será a partir del día siguiente hábil a la notificación de adjudicación y hasta el 31 de diciembre de 2015.

7. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA LA EVALUACIÓN (PROPOSICIONES Y DOCUMENTACIÓN DISTINTA A ÉSTAS) Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

El acreditar alguna o algunas de las causas establecidas en los incisos del numeral 1 del presente apartado, afectará la solvencia de la proposición y motivará su desechamiento, independientemente de otros requisitos señalados en la presente solicitud de cotización.

1. Causas de desechamiento de proposiciones.

- A). Si obtiene una puntuación por debajo de la mínima establecida en el mecanismo de evaluación a

D

través del criterio de puntos o porcentajes, esto es menos de 45 de los 60 máximos que se pueden obtener en la evaluación técnica a través del mecanismo de evaluación por puntos o porcentajes.

- B). El incumplimiento de cualquiera de los requisitos indispensables y que afectan la solvencia de la misma, solicitados e indicados en el apartado 4.

Quedan exceptuados de ser considerados indispensables los **numerales 9, 10 y 11** del 4. Asimismo, en caso de que la persona licitante no presente proposición conjunta, también quedan exceptuados de ser considerados indispensables el numeral 8 del apartado 4.

- C). La falta de cualquiera de los documentos y/o requisitos solicitados en la solicitud de cotización del presente procedimiento, excepto los considerados para dar mayor puntuación a la mínima establecida para cada uno de los rubros, subrubros y sección en la evaluación técnica a través del mecanismo de evaluación por puntos o porcentajes, de conformidad a lo establecido en el mismo mecanismo de evaluación.
- D). El incumplimiento en el contenido de los documentos o requisitos establecidos en la solicitud de cotización, excepto los considerados para dar mayor puntuación a la mínima establecida para cada uno de los rubros, subrubros y sección en la evaluación técnica a través del mecanismo de evaluación por puntos o porcentajes, de conformidad a lo establecido en el mismo mecanismo de evaluación.
- E). Si la proposición presentada no es firmada por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma.
- F). Si el precio no resulta aceptable o conveniente.
- G). En el caso de personas morales, si el objeto social del acta constitutiva de la persona licitante, no corresponde al objeto de contratación que se requiere en la presente solicitud de cotización. En el caso de personas físicas, si no acredita que cuenta con la capacidad jurídica y que las actividades que realiza corresponden al objeto que se requiere en la presente solicitud.
- H). Si la persona licitante no presenta copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía (pasaporte, cartilla, credencial del IFE o cédula profesional), de la persona que firma la proposición. en el caso de proposiciones conjuntas únicamente el representante común deberá presentar copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía (pasaporte, cartilla, credencial del IFE o cédula profesional).
- I). La comprobación de que alguna persona licitante ha acordado con uno u otros elevar el costo del servicio, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre las demás personas licitantes.
- J). Si presenta más de una propuesta, alternativa de propuesta o que la propuesta sea condicionada.
- K). Se tendrá por no presentada la proposición y la demás documentación requerida en esta solicitud de cotización, cuando el sobre en que se incluya dicha información contenga virus informático o no pueda abrirse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a sus programas o equipo de cómputo de la persona licitante, conforme al "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado Compranet", para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de propuestas dentro de las licitaciones públicas que celebren las

dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía. D.O.F. 28/06/2011.

- L). Si cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, no están foliados en todas y cada una de las hojas que los integren y no se actualiza alguno de los supuestos establecidos en el tercer párrafo del artículo 50 de **EL RLAASSP**.
- M). Única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas, que el representante común de la agrupación no manifieste, que la proposición se presenta en forma conjunta.
- N). En su caso, cuando la persona licitante no acepte las correcciones previstas en el primer párrafo del artículo 55 de **EL RLAASSP**.
- O). Única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas, si cada uno de los integrantes de la proposición conjunta no presenta de forma individual, los documentos señalados en el **apartado 4, numerales 3, 4, 5, 6, y de ser el caso el 10**.
- P). El no cotizar todos y cada uno de los conceptos de la partida.
- Q). Cuando exista discrepancia entre lo ofertado o entre la propuesta técnica y económica en lo referente a la descripción del servicio.
- R). Por causas establecidas en las normas aplicables, o por razones específicas de esta solicitud de cotización, aun cuando se omitan en este numeral y/o sus anexos.

2. Criterios de evaluación y adjudicación.

Los criterios de evaluación que "**LA SECRETARÍA**" tomará en consideración para la adjudicación son los siguientes:

- A). Obtener una puntuación cuando menos igual a la mínima establecida en el mecanismo de evaluación, esto es cuando menos 45 de los 60 máximos que se pueden obtener en la evaluación técnica a través del mecanismo de evaluación por puntos o porcentajes, y, adicionalmente los puntos obtenidos en la evaluación de su propuesta económica.
- B). El cumplimiento de los requisitos indispensables y que afectan la solvencia de la misma, solicitados e indicados en los apartados 4

Quedan exceptuados de ser considerados indispensables los **numerales 9, 10 y 11** del apartado 4, asimismo, en caso de que la persona licitante no presente proposición conjunta, también queda exceptuado de ser considerado indispensable el numeral 8 del apartado 4.
- C). El cumplimiento de los documentos y/o requisitos solicitados en la solicitud de cotización.
- D). El cumplimiento en el contenido de los documentos y/o requisitos establecidos en la solicitud de cotización.
- E). Si la proposición presentada fue firmada por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

- F). Si el precio de la partida es aceptable o conveniente.
- G). En el caso de personas morales, que el objeto social del acta constitutiva de la persona licitante, corresponda al servicio que se requiere en la presente solicitud de cotización. En el caso de personas físicas, acredite que cuente con la capacidad jurídica y que las actividades que realiza correspondan al objeto que se requiere en la presente solicitud de cotización.
- H). Si la persona licitante no presenta copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía (pasaporte, cartilla, credencial del IFE o cédula profesional), de la persona que firma la proposición. en el caso de proposiciones conjuntas únicamente el representante común deberá presentar copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con foto grafía (pasaporte, cartilla, credencial del IFE o cédula profesional).
- I). La evaluación de la proposición se utilizará el criterio de evaluación de puntos o porcentajes, de conformidad a lo establecido en el Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, capítulo segundo "de los lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación", sección cuarta "contratación de servicios y de servicios relacionados con obras.", publicados en el diario oficial de la federación el 9 de septiembre de 2010 y al criterio de interpretación para efectos administrativos TU-01/2012 "determinación y asignación de la puntuación o unidades porcentuales en diversos rubros y subrubros, así como valoración de su acreditación, previstos en los lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación regulados por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas" de fecha 9 de enero del 2012, lo siguiente:
- El total de puntos a otorgar para la propuesta técnica será de 60 puntos.
 - La puntuación mínima a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por lo tanto, no será desechada, será de cuando menos 45 de los 60 puntos máximos que se pueden obtener en su evaluación.
 - El cálculo de la puntuación de la propuesta económica será de conformidad a lo siguiente:

$$PPE = MPEMB \times 40 / MPI$$

Donde:

PPE= puntuación o unidades porcentuales que correspondan a la propuesta económica

MPEMB= monto de la propuesta económica más baja

MPI= monto de la i-ésima propuesta económica

- El cálculo de la puntuación total de la proposición será de conformidad a lo siguiente:

$$PTJ = TPT + PPE$$

Donde:

PTJ= puntuación total de la proposición

TPT= total de puntos asignados a la propuesta técnica

9

PPE= puntuación asignada a la propuesta económica

El mecanismo de puntos o porcentajes se encuentra detallado en el anexo técnico denominado "mecanismo de evaluación técnica"

- J). Las proposiciones presentadas en el acto de presentación y apertura de proposiciones, se evaluarán de conformidad con el artículo 36 de la **LAASSP**.
- K). Si la convocante detecta un error de cálculo en alguna proposición, podrá llevar a cabo su rectificación cuando la corrección no implique la modificación del precio unitario. en caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y número prevalecerá la primera, por lo que de presentarse errores en las cantidades o volúmenes solicitados, éstos podrán corregirse.
- L). La adjudicación se hará a un sola persona licitante, a quien haya presentado la proposición solvente, porque cumple con los requisitos legales y/o administrativos, técnicos y económicos establecidos en la presente solicitud de cotización, y por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y la proposición que obtenga el mejor resultado en la evaluación combinada de puntos o porcentajes, siempre y cuando este resulte aceptable.
- M). La **Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles**, será la responsable de la evaluación de las propuestas técnicas. la evaluación de las propuestas económicas la llevará a cabo la Dirección de Adquisiciones y Contratos, en conjunto con la **Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles**. Ambas evaluaciones servirán como base para la emisión del fallo por parte de la Dirección de Adquisiciones y Contratos.
- N). De conformidad con lo establecido en los artículos 36 bis de la **LAASSP** y 54 de **EL RLAASSP**, si derivado de la evaluación de las proposiciones se obtuviera un empate entre dos o más proposiciones solventes, de conformidad con el criterio de desempate, se adjudicará el contrato en primer término a las micro empresas, a continuación se considerará a las pequeñas empresas y en caso de no contarse con alguna de las anteriores, se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa. Para obtener este beneficio las personas licitantes deberán incluir la manifestación correspondiente conforme al **anexo 8**.
- O). Si derivado de la evaluación de las proposiciones se obtuviera un empate en el precio de dos o más proposiciones solventes y ninguna persona licitante manifiesta encontrarse en el supuesto señalado en el inciso anterior, la adjudicación se efectuará a favor de la persona licitante que resulte adjudicada del sorteo manual por insaculación que "**LA SECRETARÍA**" celebrará, en su caso, en el acto de fallo, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada proposición que resulte empatada y depositados en una urna, de la que se extraerá el boleto de la persona licitante.
- P). Si cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, están foliados en todas y cada una de las hojas que los integren.

De ser el caso la convocante aplicará lo establecido en el tercer párrafo del artículo 50 de **EL RLAASSP**.
- Q). Única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas, que el representante común de la agrupación haya señalado en el acto de presentación y apertura de proposiciones, que la proposición se presenta en forma conjunta.

- R). En su caso, que la persona licitante acepte las correcciones previstas en el primer párrafo del artículo 55 de EL RLAASSP.
- S). Única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas, que cada uno de los integrantes de la proposición conjunta presente de forma individual, los documentos señalados en el apartado 4, numerales 3, 4, 5, 6, y de ser el caso el 10.
- T). Cotizar todos y cada uno de los conceptos de la partida.
- U). Se verificará que exista concordancia entre lo ofertado entre la propuesta técnica y económica.

8. Penas convencionales y deducciones al pago.

- 8.1. Con base en los artículos 53 y 53 Bis de "La Ley", 95 y 97 de su Reglamento, la SEMARNAT aplicará las penas convencionales y deducciones, en caso de que el PROVEEDOR incurra en cualquiera de los supuestos señalados para tal fin en el Anexo I.

Se aplicarán penas convencionales de conformidad a la tabla siguiente:

Para el caso del personal:

CONCEPTO	PENA CONVENCIONAL
Por hora de atraso en la prestación del servicio de conformidad con los horarios establecidos, en el punto III. HORARIO Y VIGENCIA DEL SERVICIO.	1% del valor del servicio por elemento, antes del Impuesto al Valor Agregado.

Para el caso del equipo:

DESCRIPCIÓN	PENA CONVENCIONAL
Por cada día de atraso en la reparación del equipo que presente falla, posterior al tiempo otorgado para su reparación.	1% Costo diario del SERVICIO, antes del Impuesto al Valor Agregado.

La sanción máxima por concepto de penas convencionales no excederá del monto de la garantía de cumplimiento del contrato correspondiente, pudiéndose iniciar el proceso de rescisión del contrato en cualquier momento en el que la persona licitante adjudicada incumpla con sus obligaciones y se hará efectiva la garantía de cumplimiento del mismo.

- 8.2. 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 General de Fomento Ambiental, Urbano y Turístico.
- 8.3. Las deducciones se aplicarán con cargo al contrato respectivo, preferentemente en la facturación más próxima posterior a la fecha en que se haya generado dicha deducción, conforme a lo siguiente:

Por cada falta	Se deducirá el costo diario del elemento conforme al cuadro PROPUESTA ECONÓMICA
----------------	---

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

De una a tres inasistencias acumuladas en el mes	1% sobre el costo del servicio no prestado antes de IVA
De cuatro a diez inasistencias acumuladas en el mes	1% sobre el costo del valor mensual del servicio, no prestado antes de IVA
De once inasistencias en adelante en el mes	1% sobre el costo del servicio no prestado antes de IVA

9. Garantía de cumplimiento.

- 9.1. 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, el **"PROVEEDOR"** deberá entregar a la **SEMARNAT**, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del contrato, fianza expedida por una institución autorizada para ello a favor de la **Tesorería de la Federación**, por una cantidad equivalente al 10% del monto total del contrato antes del I.V.A., la cual deberá de mantener vigente hasta la terminación de la vigencia del contrato. El texto de la fianza deberá ser conforme lo indicado en el **ANEXO VIII** adjunto a la presente.
- 9.2. La garantía de cumplimiento deberá ser presentada en la Subdirección de Comité y Contratos dentro de los 10 días naturales siguientes a la firma del contrato.
- 9.3. De conformidad a lo señalado en el artículo 39 fracción II inciso i) numeral 5 del reglamento de **"La Ley"**, la obligación garantizada será **divisible**.

10. Firma del contrato.

- 10.1. El **PROVEEDOR** deberá firmar el contrato el 23 de julio de 2015, a las 18:00 horas, en la Dirección de Adquisiciones y Contratos, sita en Blvd. Adolfo Ruiz Cortinez No. 4209, Primer Piso Ala "B", Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210, Delegación Tlalpan, México, D.F.
- 10.2. En caso de que por causas imputables al **PROVEEDOR** no se formalice el contrato, a más tardar en el plazo señalado en el numeral 10.1, se estará a lo dispuesto en el segundo párrafo del Artículo 46 de **"La Ley"**, y será sujeto al procedimiento previsto en el artículo 60 de **"La Ley"**.

11. Rescisión.

- 11.1. La **SEMARNAT** podrá rescindir administrativamente el contrato en caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del **"PROVEEDOR"**, en cuyo caso el procedimiento correspondiente se llevará a cabo conforme a lo establecido en el artículo 54 de **"La Ley"** y 98 de su Reglamento, aplicando la garantía de cumplimiento del contrato señalada en el numeral 10, de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.
- 11.2. Se consideran las siguientes causales de rescisión y de aplicación de la garantía de cumplimiento del contrato:
- A. Si **"EL PROVEEDOR"** no entrega la garantía de cumplimiento solicitada en el contrato dentro del tiempo señalado en el mismo, a menos que se haya exceptuado a **"EL PROVEEDOR"** de su presentación.
 - 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 del servicio, manifiesta por escrito su imposibilidad para continuar prestando los mismos.
- D. Una vez agotado el monto límite de aplicación de deducciones.
- E. Si "EL PROVEEDOR" se niega o abstiene de reponer o subsanar las deficiencias señaladas en los servicios que "LA SEMARNAT" hubiere considerado como rechazados o discrepantes de acuerdo con la notificación y plazo que se hayan determinado.
- F. Si "EL PROVEEDOR" suspende injustificadamente la prestación de los servicios, o bien si incumple con los programas de ejecución que se hubieren pactado en el contrato.
- G. Si "EL PROVEEDOR" es declarado, por autoridad competente, en concurso mercantil o de acreedores o en cualquier situación análoga que afecte su patrimonio.
- H. 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".
- I. Si el "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.
- J. Si el "EL PROVEEDOR" incurriera en falta de veracidad, total o parcialmente respecto a la información proporcionada, previa determinación de la autoridad competente.

Nota: No se permitirán durante el servicio por mes, más de 11 inasistencias, lo cual será considerado como incumplimiento del servicio y por tanto el administrador del contrato podrá dar inicio a la rescisión de contrato.

12. Modificaciones.

La SEMARNAT podrá, dentro de su presupuesto aprobado y disponible, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, acordar el incremento monto del contrato o de la cantidad de servicios solicitados mediante modificaciones a su contrato vigente, siempre que las modificaciones no rebasen, en conjunto, el veinte por ciento del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente en los mismos y el precio de los servicios sea igual al pactado originalmente.

13. Prórrogas.

Por caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a la SEMARNAT, ésta podrá modificar el contrato, a efecto de prorrogar la fecha o plazo para la prestación del servicio. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Tratándose de causas imputables a la SEMARNAT, no se requerirá de la solicitud del PROVEEDOR. 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.

14. Devolución y reposición de servicios.

En el caso de que el servicio presente fallas de calidad o de cumplimiento de las especificaciones originalmente convenidas, previo a la reclamación de la garantía, la

7

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

SEMARNAT podrá exigir al **PROVEEDOR** que lleve a cabo las reposiciones que se requieran, sin que las sustituciones impliquen su modificación, lo que el **PROVEEDOR** deberá realizar por su cuenta sin que tenga derecho a retribución por tal concepto. Dichas reposiciones, deberán ser realizadas por el **PROVEEDOR** en el plazo establecido en el **ANEXO I**, contados a partir de la fecha de notificación del incumplimiento por escrito por parte de la **SEMARNAT**.

15. Terminación anticipada.

Se podrá dar por terminado anticipadamente el contrato cuando ocurran razones de interés general, o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios y, se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al estado, o cuando se determine la nulidad de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública. Lo anterior de conformidad con lo establecido en los artículos 54 Bis de "La Ley" y 102 de su "Reglamento".

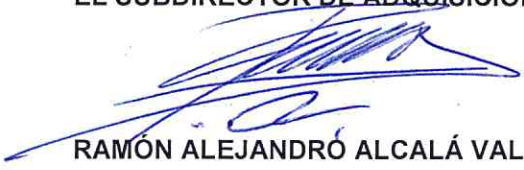
16. Caso fortuito o fuerza mayor.

La **SEMARNAT** y el **PROVEEDOR** no serán responsables de cualquier retraso o incumplimiento de este contrato, que resulten de casos fortuitos o de fuerza mayor.

Se entiende por caso fortuito y de fuerza mayor aquellos hechos o acontecimientos ajenos a la voluntad de cualquiera de las partes, tales como huelgas y disturbios laborales, siempre y cuando no se haya dado causa o contribuido a ellos, motines, cuarentenas, epidemias, guerras (declaradas o no), bloqueos, disturbios civiles, insurrecciones e incendios.

La falta de previsión del **PROVEEDOR**, que le impida el cabal cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, no se considerará caso fortuito o de fuerza mayor.

ATENTAMENTE
EL SUBDIRECTOR DE ADQUISICIONES Y OBRAS


RAMÓN ALEJANDRO ALCALÁ VALERA.



ANEXO I

SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA

I. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en instalaciones eléctricas, sub-estaciones eléctricas, plantas de emergencia e instalaciones hidrosanitarias; así como de aire acondicionado y Trabajos básicos de albañilería, para diversos inmuebles de la SEMARNAT.

EL SERVICIO CONSISTIRÁ EN:

El mantenimiento preventivo y la solución de fallas de los sistemas en las instalaciones eléctricas, plantas de emergencia, sub-estaciones eléctricas e instalaciones hidrosanitarias, así como de aires acondicionados y trabajos básicos de albañilería.

El servicio deberá prestarse con personal técnico especializado en la materia y personal profesional calificado, por lo que deberá cumplir con los perfiles que a continuación se describen:

- **Coordinador General**

Deberá contar con licenciatura en Arquitectura, Ingeniero Civil, Ingeniero Electromecánico o equivalente, con experiencia mínima de 3 años acreditándolo con documentación soporte tales como (certificados expedidos por dependencias y/o organismos reconocidos, diplomas, constancias de trabajo), en planeación de obra y/o administración y mantenimiento.

- **Técnico eléctrico**

Deberán contar con experiencia comprobada mediante la documentación correspondiente (certificados, diplomas, constancias de trabajo, entre otros), en el manejo y mantenimiento a las instalaciones eléctricas, plantas de emergencia y sub-estaciones eléctricas, con una experiencia mínima de 2 años.

- **Técnico hidrosanitario**

Deberán contar con experiencia comprobada mediante la documentación correspondiente (certificados, diplomas, constancias de trabajo, entre otros), en el manejo y mantenimiento de instalaciones hidrosanitarias y de albañilería en general, con una experiencia mínima de 2 años.

- **Ayudante general**

Deberán contar con conocimientos (comprobable con constancias de experiencia laboral, cursos o certificados) en el manejo y mantenimiento a las instalaciones eléctricas, plantas de emergencia, sub-estaciones eléctricas y/o instalaciones hidrosanitarias y/o albañilería en general con una experiencia mínima de 1 año.

El Prestador del Servicio Adjudicado deberá mantener al menos el número de técnicos solicitados en cada uno de los edificios mencionados en éstas Especificaciones Técnicas en el numeral VII. **DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS.**

El Prestador del Servicio Adjudicado deberá contar con la asesoría de un Coordinador General, quien deberá fungir como staff y se encontrarán disponibles las 24 horas del día durante la vigencia del contrato, producto de éste procedimiento licitatorio.

El personal requerido para la prestación del servicio, deberá permanecer en cada uno de los inmuebles enunciados en el numeral VII. **DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN**



LOS SERVICIOS, a partir del día siguiente hábil de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2015, de conformidad con los horarios establecidos en el numeral **III HORARIO Y VIGENCIA DEL SERVICIO**.

El prestador de Servicio Adjudicado se obliga a presentar los procedimientos referidos en los numerales **IX, X, XI, XII Y XIII RUTINAS**, durante la vigencia del contrato.

Las herramientas mínimas requeridas en el numeral **VIII Herramientas**, deberán permanecer en los Inmuebles enunciados en el apartado **VII. DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS**.

El servicio contempla las acciones necesarias para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos a instalaciones eléctricas, sub-estaciones eléctricas, plantas de emergencia e instalaciones hidrosanitarias, así como de aire acondicionado.

El servicio considera las rutinas enunciadas en el **Numeral X Rutinas**, de este .

II. UNIFORME Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

El uniforme deberá constar con los siguientes estándares:

Playera o camisola de color claro 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.

Gafete de identificación que incluya como mínimo lo siguiente:

Nombre de la persona.

Área asignada

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

Numero de afiliación al IMSS del trabajador

Horario

La empresa adjudicada contará con plazo de 5 días hábiles, contados a partir de la fecha de inicio de la vigencia 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.

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.

III. HORARIO Y VIGENCIA DEL SERVICIO

La vigencia de los servicios será a partir del día siguiente hábil de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2015.

El horario en el que el personal técnico permanecerá en los inmuebles enunciados en el numeral **VII. DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS**, para realizar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en instalaciones eléctricas, subestaciones eléctricas, plantas de emergencia, así como de Aire Acondicionado será el siguiente:

d

Inmueble	Horario	Personal	Días
Edificio SEDE,	8:00 a 18:00 Hrs.	Técnicos 1 Hidrosanitario 1 Eléctrico 1 Ayudante General	Lunes a Viernes
	9:00 a 15:00 Hrs.	Técnicos 1 Hidrosanitario 1 Eléctrico	Sábado
	9:00 a 18:00 Hrs.	1Ayudante General	Domingo
Revolución	8:00 a 18:00 Hrs	Técnicos 1 Hidrosanitario 1 Eléctrico 1 Ayudante General	Lunes a Viernes
	8:00 a 13:00 Hrs	1 Hidrosanitario 1 Eléctrico	Sábado
San Jerónimo	8:00 a 18:00 Hrs	Técnicos 1 Hidrosanitario 1 Eléctrico	Lunes a Viernes
Viveros de Coyoacán (Oficinas de Viveros)	8:00 a 18:00 Hrs	Técnicos 1 Hidrosanitario 1 Eléctrico 1 Ayudante General	Lunes a Sábado
Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente	8:00 a 18:00 Hrs	Técnicos 1 Hidrosanitario 1 Eléctrico	Lunes a Viernes
Parque Bicentenario	7:00 a 15:00 Hrs.	Técnicos 2 Hidrosanitario 2 Eléctrico 1 Ayudante General	Lunes a Sábado
	10:00 a 18:00 Hrs.	Técnicos 2 Hidrosanitario 2 Eléctrico 1Ayudante General	Lunes a Sábado
	08:00 a 18:00 Hrs.	2 Ayudante General	Domingo
Bioparque San Antonio	7:00 a 15:00 Hrs.	1 Hidrosanitario 1 Eléctrico 1 Ayudante General	Lunes a Sábado
	11:00 a 18:00 Hrs	1 Hidrosanitario 1 Eléctrico 1 Ayudante General	Lunes a Sábado

9



	8:00 a 18:00 Hrs.	2 Ayudante General	Domingos
Viveros Coyoacán	7:00 a 18:00 Hrs.	1 Hidrosanitario 1 Eléctrico	Lunes a Viernes
	7:00 a 15:00 Hrs	1 Ayudante General	Sábados
	9:00 a 13:00 Hrs.	1 Ayudante General	Domingos

Personal mínimo requerido que estará de base en cada inmueble considerando los horarios manifestados en el cuadro anterior.

Para efectos de trabajos especiales tales como albañil, tablaroquero, yesero, pintor, soldador, aluminero, Técnico especializado en Aire Acondicionado, carpintero, Técnico Especializado en plantas de Emergencia, Técnico Especializado en Subestaciones, Técnico Especializado en Equipo de Control de Incendios, Técnico Especializado en Control Numérico y Técnico en Impermeabilización serán cotizados por el monto por día.

Para efectos del Parque Bicentenario, la convocante a través del Administrador del Contrato podrá realizar el cambio de horario del turno definido de 10:00 a 18:00 Hrs, por los días que se requiera respetando el número de horas del turno, por lo que solicitará esto al prestador del servicio adjudicado por escrito con una anticipación de por lo menos 48 horas.

Se brindarán los servicios, donde se presente una falla, para resolverla y, de ser necesario, se solicitará por parte de la Secretaría al Coordinador General, la asistencia para resolver cualquier eventualidad el solo o con apoyo que el prestador del servicio adjudicado deba proporcionar, en cuanto a personal y/o maquinaria. El cargo que se genere por ese tipo de situaciones se establecerá de conformidad a las presentes Especificaciones Técnicas y sus costos unitarios.

Para las fallas que surjan fuera de los horarios considerados anteriormente, el prestador del servicio adjudicado deberá considerar tener personal técnico disponible las 24 horas del día durante la vigencia del contrato, para atender dichas fallas, siendo el punto de contacto el Coordinador General al que se hace mención en el punto I. **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**, por lo cual deberá proporcionar número telefónico de oficina y Celular.

Para efectos de lo anterior contará con un máximo de una hora para presentarse en el lugar en el que se registró la eventualidad, por lo que cualquier atraso en la atención de la falla se considerará como retraso en la prestación del servicio y por tanto considerado dentro de las deductivas.

IV. TIPO DE CONTRATACIÓN

Abierta

V. IMPORTES

IMPORTE MÍNIMO	\$ 3'339,177.80
IMPORTE MÁXIMO	\$ 8'347,945.00

VI. NORMAS OFICIALES MEXICANAS

La empresa que brinde el servicio deberá cumplir con las normas oficiales mexicanas siguientes:

	NORMA	ESTABLECE
A)	NOM-001-SEDE-2012	Instalaciones Eléctricas.

d



B)	NOM-029-STPS-2011	Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad.
C)	NOM-001-CONAGUA-2011	Redes de distribución de agua potable-especificaciones de hermeticidad y métodos de prueba.
D)	NOM-009-STPS-2011	Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.
E)	NOM-011-ENER-2006	Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo central, paquete o dividido. Límites, métodos de prueba y etiquetado.
F)	NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

Dentro de la propuesta técnica, los licitantes deberán presentar un escrito en el que manifiesten bajo protesta de decir verdad que cumplen y cumplirán con las Normas Oficiales Mexicanas mencionadas con anterioridad.

VII. DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS

N°	DOMICILIOS
1	EDIFICIO SEDE BOULEVARD ADOLFO RUIZ CORTINES 4209 JARDINES EN LA MONTAÑA C .P. 14210 TLALPAN.
2	EDIFICIO SAN JERÓNIMO SAN JERÓNIMO 458 JARDINES DE PEDREGAL C. P. 01900 ÁLVARO OBREGÓN.
3	EDIFICIO REVOLUCIÓN AV. REVOLUCIÓN 1425, TLACOPAC, SAN ÁNGEL, C. P. 01040 ÁLVARO OBREGÓN.
4	OFICINAS VIVEROS PROGRESO # 1,Y # 3 C. P. 04100 COYOACÁN.
5	AGENCIA DE SEGURIDAD ENERGÍA Y AMBIENTE MELCHOR OCAMPO No 469 COLONIA ANZURES C.P. 11590 DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO.
6	PARQUE BICENTENARIO AV. 5 DE MAYO #290, SAN LORENZO TLALTENANGO CP. 11210 DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO.
7	BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO AV. CENTRAL NO. 300, COL. CAROLA, DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN, MÉXICO, D. F.
8	PARQUE VIVEROS PROGRESO # 1, G. P. 04100 COYOACÁN. DELEGACIÓN COYOACÁN.

LA SEMARNAT SE RESERVA EL DERECHO DE INCLUIR Y/O RETIRAR DEL LISTADO ANTERIOR, CUALQUIER INMUEBLE QUE EN FORMA POSTERIOR SE INCORPORE O SE DEJE DE OCUPAR. PARA TAL EFECTO LA DIRECCIÓN DE SERVICIOS Y MANTENIMIENTO DE INMUEBLES NOTIFICARÁ POR ESCRITO A LA EMPRESA ADJUDICADA LAS MODIFICACIONES QUE SOBRE ESTE RUBRO SE LLEVEN A CABO.

La SEMARNAT recibirá las facturas derivado de la prestación del Servicio, a través del Administrador del Contrato en el domicilio siguiente: Boulevard Adolfo Ruiz Cortines Sur N° 4209, Jardines en la Montaña, C. P. 14210, Delegación Tlalpan piso 1 ala "B", o bien por vía electrónica a los siguientes correos juan.cardona@semarnat.gob.mx y antonio.rios@semarnat.gob.mx.

La SEMARNAT podrá realizar visitas a las instalaciones de la empresa adjudicada para verificación de los siguientes conceptos: domicilio fiscal, infraestructura física y personal técnico, además de constatar que cuenta con el equipo y maquinaria necesaria, así como el herramental solicitado en el , obteniendo de cada visita la respectiva acta que haga constar lo encontrado con respecto a los rubros enunciados.

9



VIII. HERRAMIENTAS

Las herramientas mínimas necesarias que el licitante deberá tener en cada inmueble será la siguiente:

Num.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Arco con segueta	Pza.	2
2	Autockle con dados desde 7/16" hasta 1"	Pza.	1
3	Boquilla con tanque Turner	Pza.	1
4	Broca para concreto de 1/4" a 1/2"	Jgo.	1
5	Broca para fierro de alta velocidad de 1/8" a 1/2"	Jgo.	1
6	Careta para media tensión	Pza.	1
7	Casco de seguridad eléctrico	Pza.	2
8	Cortador para tubo de cu.	Pza.	1
9	Densímetro	Pza.	1
10	Desarmador de cruz	Jgo.	1
11	Desarmador plano	Jgo.	1
12	Equipo megger	Pza.	1
13	Escalera de extensión de 6.00 mts.	Pza.	1
14	Escalera de tijera dieléctrica de fibra de vidrio de 1.40 mts.	Pza.	1
15	Extractor de baleros	Pza.	1
16	Extractor de filtros	Pza.	1
17	Flexómetro 5 mts.	Pza.	1
18	Goggles de seguridad	Pza.	2
19	Grasera	Pza.	1
20	Guantes de protección para manejo de media tensión 23 Kva.	Pza.	2
21	Identificador de circuitos	Pza.	1
22	Identificador de fases	Pza.	1
23	Juego de machuelos 1/8" a 1-1/2"	Jgo.	1
24	Juego de Sacabocados	Jgo.	1
25	Lámpara sorda	Pza.	2
26	Llave allen acerada	Jgo.	1
27	Llave inglesa N° 12	Pza.	1
28	Llave perico de 12"	Pza.	1
29	Llave stilson N° 36	Pza.	1
30	Llave stilson N° 14	Pza.	1
31	Llave stilson N° 18	Pza.	1
32	Llave stilson N° 42	Pza.	1
33	Llave stilson N° 48	Pza.	1
34	Llave vertical	Pza.	1
35	Llaves españolas 1/4" a 1"	Jgo.	1
36	Llaves mixtas 1/4" a 1"	Jgo.	1

9



Num.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
37	Máquina eléctrica para desazolvar con espiral sinfín	Pza.	1
38	Martillo mecánico 2 lb.	Pza.	1
39	Multímetro digital	Pza.	1
40	Nivel de mano	Pza.	1
41	Perico N° 10	Pza.	1
42	Perico N° 14	Pza.	1
43	Pértiga para operación de sistema a 6000 o 23000 volts.	Pza.	1
44	Pinza de presión N° 10	Pza.	1
45	Pinzas corte diagonal	Pza.	1
46	Pinzas electricista N° 12	Pza.	1
47	Pinzas mecánico N° 10	Pza.	1
48	Pinzas mecánico N° 8	Pza.	1
49	Pinzas punta	Pza.	1
50	Taladro de ½" con rotomartillo	Pza.	1
51	Taladro de 3/8"	Pza.	1
52	Taraja con peines	Pza.	1
53	Tornillo de banco	Pza.	1
54	Varilla para destapar caños	Jgo.	1
55	Volt-amperímetro (hasta 1000 amp.)	Pza.	1

ADICIONALMENTE PARA CADA UNO DE LOS PARQUES BICENTENARIO, BIOPARQUE SAN ANTONIO Y PARQUE VIVEROS DEBERÁ CONSIDERAR LO SIGUIENTE:

Num.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Charrascas o navajas curvas con mango de madera	Pza.	4
2	Escobas de plástico	Pza.	4
3	Cepillo blando con mango largo.	Pza.	4
4	Mango con extensión para acoplar a rodillo	Pza.	4
5	Knockout hasta 2" en estuche	Pza.	1
6	Probador de corriente tipo marcador 240w	Pza.	1
7	Maceta hierro 4lbs Klein	Pza.	1
8	Cíncel de punta klein 6"	Pza.	1
9	Tijeras de corte para lamina	Pza.	1
10	Caimán de cadena ridgid 18"	Pza.	1
11	Tripie c/prensa mca. Ridgid	Pza.	1
12	Taraja ridgid de reloj de ½ a 2"	Pza.	1
13	Juego de autocle (matracas c/dados varias medidas)	Pza.	1
14	Arnés de seguridad c/cuerda de vida 1.5 mts.	Pza.	2
15	Hamaca mecánica	Pza.	2

9



Num.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
16	Generador de corriente a gasolina de 5000 watts honda	Pza.	1
17	Hidrolavadora Marca Coleman con motor de combustión	Pza.	2
18	Planta para soldar infra de 250 amps. monofásica de 230/460volts	Pza.	1
19	Porta electrodo marca infra	Pza.	1
20	Diablo de ruedas de 6" p/equipo de corte	Pza.	2
21	Carcasa y faja para herramienta	Pza.	2
22	Remachadora pop	Pza.	2
23	Palas marca truper	Pza.	2
24	Zapa picos para obra de construcción	Pza.	2
25	Andamios de cuatro cuerpos y un juego de llantas	Pza.	1
26	Esmeril de 4 pulgadas	Pza.	1
27	Discos para esmeril de 4 pulgadas para corte	Pza.	2
28	Extractor de poleas varias medidas	Juego	1
29	Compresora de aire ¾ H.P. con manguera y vaso para compresor	Pza.	1
30	Boquilla para gas butano	Pza.	1
31	Tanque de Gas butano portátil	Pza.	3
32	Medidor Lasser lineal	Pza.	1
33	Arnés de alpinista con cuerda de vida	Pza.	3
34	Equipo completo para trabajos alta y media tensión	Pza.	1

SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, Y SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS.

IX. RUTINAS PARA LOS EDIFICIOS CENTRALES: SEDE, REVOLUCIÓN, SAN JERÓNIMO, VIVEROS OFICINAS, Y PARQUES EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Nº	Rutina	Frecuencia	Horario
1	Revisión de las instalaciones eléctricas de contactos, apagadores y lámparas, considerando iluminación de vestíbulos y accesos principales, corredores, oficinas, despachos, cocina, bodegas, almacenes y estacionamientos.	Diario	09:00,13:00 y 17:00 hrs.
2	Reparación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas de apagadores, manteniendo en todo momento en condiciones óptimas de uso las instalaciones	Diario	09:00,13:00 y 17:00 hrs.
3	Reparación y cambio de lámparas, manteniendo en todo momento en condiciones óptimas de uso las instalaciones	Diario	09:00,13:00 y 17:00 hrs.
4	Revisión de las instalaciones eléctricas del sistema de bombeo de agua en cisternas de cárcamos de aguas negras y fuentes, para lo cual deberá reportarse cualquier tipo de falla, además de proceder a su reparación o corrección de desperfectos, manteniendo en todo momento en condiciones óptimas de uso las instalaciones.	Diario	09:00 y 17:00 hrs.
5	Cambio de focos, tubos y contactos que se encuentren en mal estado y/o a solicitud de los usuarios, manteniendo en todo momento en condiciones	Diario	

0



Nº	Rutina	Frecuencia	Horario
	óptimas de uso las instalaciones		
6	Disponibilidad para cualquier reparación o arreglo de emergencia que sea solicitado mediante orden de servicio.	Diario	24 horas

PLANTAS DE EMERGENCIA DE ENERGÍA Y DE BOMBEO CONTRA INCENDIOS

Nº	Rutina	Frecuencia	Horario
1	Comprobación del sistema de enfriamiento de las plantas de emergencia, verificando los niveles de aceite, que estén correctos, que no haya fugas, ni conexiones flojas o defectuosas, estado general de bandas, mangueras, conexiones y cambio de las mismas cuando sea necesario, verificar que la alineación y tensión sea la adecuada y reapriete de conexiones.	Arranque semanal de planta	sábados 13:00 hrs.
2	Pruebas de la correcta operación del dispositivo de paro automático por alta temperatura.	Arranque semanal de planta	sábados 13:00 hrs.
3	Verificar la correcta operación del ventilador.	Arranque semanal de planta	sábados 13:00 hrs.
4	Comprobación del sistema de lubricación verificando niveles correctos, operación adecuada, sin fugas ni conexiones flojas o defectuosas.	Arranque semanal de planta	sábados 13:00 hrs.
5	Prueba y calibración de la correcta operación de dispositivo de apoyo automático en caso de baja presión de aceite	Arranque semanal de planta	sábados 13:00 hrs.
6	Verificación de la operación de las resistencias de precalentamiento	Diario	
7	Comprobación del sistema de combustible verificando el buen estado del diésel, bomba de cebado, filtros de combustible, operación general, que no existan fugas, conexiones flojas o defectuosas, estado general de conductos	Diario	
8	Revisión y Suministro de combustible diésel una vez por semana, manteniendo el tanque al 75% requerido de su capacidad	Semanal	
9	Verificar el buen funcionamiento de las baterías (acumuladores) del equipo.	Diario	
10	Verificar el nivel correcto del líquido de baterías y su densidad.	Diario	
11	Inspección del cableado eléctrico, verificando su buen estado	Semanal	
12	Revisión del alternador (cargador de baterías)	semanal	
13	Revisión de motor de arranque (marcha)	Diario	
14	Revisión de conexiones en tablero de control	semanal	
15	Verificación del voltaje de salida del generador	semanal	
16	Verificación de frecuencia de salida del generador	semanal	
17	Revisión de conexiones en tablero de control	semanal	
18	Verificar el correcto funcionamiento del cargador de baterías automático, incluido en el tablero de control	Diario	
19	Verificar que los instrumentos de medición se encuentren en buen estado	semanal	
20	Verificar que los dispositivos de control operen correctamente	Mensual	
21	Verificar (Prevía autorización del responsable del equipo por parte de SEMARNAT) operación correcta de la unidad de transferencia, realizando su ciclo de operación de transferencia y retransferencia con carga	Mensual	
22	Efectuar (Prevía autorización del responsable del equipo por parte de	Mensual	

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

N°	Rutina	Frecuencia	Horario
	SEMARNAT) pruebas con la carga que alimenta la planta eléctrica de emergencia con carga		
23	Verificar que todos los dispositivos de protección del equipo operen correctamente	semanal	

SUBESTACIONES ELÉCTRICAS

N°	Rutina	Frecuencia	Horario
1	Desenergizar la subestación eléctrica (libranza a CFE)	Semestral	
2	Revisión y pruebas a la calidad del aceite dieléctrico, y dependerá de los resultados la aplicación del filtrado	Semestral	
3	Pruebas al transformador como son: prueba de rigidez dieléctrica del aceite, nivel de aceite, relación de transformación, resistencia, termografía, etc.	Semestral	
4	Limpieza interior de gabinete y componentes de la subestación	Semestral	
5	Lubricación de conexiones en media tensión	Semestral	
6	Ajuste de mecanismos	Semestral	
7	Apriete de conexiones	Semestral	
8	Verificar sistemas de tierras físicas de la subestación eléctrica	Semestral	

El cuadro anterior muestra las rutinas de las actividades a realizar durante la vigencia del contrato y será obligación del Prestador del servicio Adjudicado, mantener las subestaciones eléctricas en estado óptimo de operación, por lo que las rutinas deben ir acompañadas de las acciones preventivas y correctivas necesarias.

SERVICIO (MANTENIMIENTO PLANTAS DE EMERGENCIA)

N°	Rutina	Frecuencia
1	Comprobación del sistema de enfriamiento cambiando el líquido anticongelante, verificar que no existan fugas ni conexiones flojas o defectuosas, estado general de mangueras, conexiones y cambio de bandas, verificar que la alineación y tensión sea la adecuada.	Semestral
2	Pruebas de la correcta operación del dispositivo de paro automático por alta temperatura.	Semestral
3	Cambio de elemento filtrante de tomas de aire.	Semestral
4	Comprobación del sistema de lubricación verificando niveles correctos, operación adecuada, sin fugas ni conexiones flojas o defectuosas.	Semestral
5	Cambio del elemento filtrante y aceite de motor a las 250 horas de operación.	En función al tiempo de operación
6	Prueba y calibración de la correcta operación de dispositivo de apoyo automático en caso de baja presión de aceite.	Semestral
7	Verificación de la operación de las resistencias de precalentamiento.	Semestral
8	Comprobación del sistema de combustible verificando el buen estado del diésel, bomba de cebado, filtros de combustible, operación general, que no existan fugas, conexiones flojas o defectuosas, estado general, que no existan fugas, conexiones flojas o defectuosas.	Semestral
9	Cambio de elementos filtrantes de combustible cada 250 horas.	250 hrs.
10	Limpieza del tanque de combustible verificando el buen estado del tubo de nivel reemplazándolo en su caso.	Semestral

9



SERVICIO DE MANTENIMIENTO AL SISTEMA ELÉCTRICO DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA

N°	Rutina	Frecuencia
1	Cambio de baterías (acumuladores) del equipo se dará de acuerdo a los parámetros obtenidos de sus pruebas.	En función al tiempo de operación
2	Líquido de baterías para poner en marcha las nuevas baterías De acuerdo a las pruebas con el densímetro.	En función al tiempo de operación
3	Inspección del cableado eléctrico de control verificando su buen estado	Semestral
4	Mantenimiento al alternador (carga de baterías).	Semestral
5	Mantenimiento mayor a marcha de arranque	Semestral
6	Revisión de conexiones al generador en tablero de control	Semestral
7	Verificación del voltaje de salida del generador	Semestral
8	Verificación de frecuencia de salida de generador	Semestral
9	Revisión de conexiones en tablero de control	Semestral
10	Verificar el correcto funcionamiento del cargador de baterías automático, incluido en el tablero general	Semestral
11	Verificar que los instrumentos de medición se encuentren en buen estado	Semestral
12	Verificar que los dispositivos de control operen correctamente	Semestral
13	Arranque de la unidad con procedimiento especializado para verificar operación correcta de la unidad de transferencia, realizando su ciclo de operación de transferencia y retransferencia	Semestral
14	Efectuar pruebas con la carga que alimenta la planta eléctrica de emergencia.	Semestral
15	Verificar que todos los dispositivos de protección del equipo operen correctamente	Semestral

MANTENIMIENTO A SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA Y PLANTA DE TRATAMIENTO, PARQUE BICENTENARIO.

N	Rutina	Frecuencia	No. Veces
1	Des energizar la subestación eléctrica (libranza a luz y fuerza)	Trimestral	1
2	Revisión y pruebas a la calidad del aceite dieléctrico, y dependerá de los resultados la aplicación del filtrado	Trimestral	1
3	Pruebas al transformador como son: prueba de rigidez dieléctrica del aceite nivel de aceite relación de transformación resistencia, termografía, etc.	Trimestral	1
4	Limpieza interior de gabinete y componentes de la subestación	Trimestral	1
5	Lubricación de conexiones en media tensión	Trimestral	1
6	Ajuste de mecanismos	Trimestral	1
7	Apriete de conexiones	Trimestral	1
8	Verificar sistemas de tierras físicas de la subestación eléctrica	Trimestral	1

	Rutina	Frecuencia	No. Veces
0	Levantar un inventario de la infraestructura eléctrica con que cuenta el parque a fin de establecer la estrategia de mantenimiento y apoyo conveniente a las necesidades del Parque Bicentenario.	Trimestral	1
1	Revisión de las instalaciones eléctricas de contactos, apagadores y lámparas, considerando iluminación de vestíbulos y accesos principales, corredores, oficinas, despachos, cocina, bodegas, almacenes y estacionamientos.	Diario	1
2	Revisión de las instalaciones eléctricas de apagadores	Diario	1
3	Revisión de las instalaciones eléctricas de lámparas	Diario.	1

7



	Rutina	Frecuencia	No. Veces
4	Revisión de las instalaciones eléctricas del sistema de bombeo de agua en cisternas y fuentes	Diario	1
5	Cambio de focos, tubos y contactos que se encuentren en mal estado.	Diario	1
6	Disponibilidad para cualquier reparación o arreglo de emergencia	Diario	1
7	Revisión de funcionamiento de paneles solares, pilas y lámparas de led.	Diario	1
8	Revisión de funcionamiento de planta de tratamiento.	Diario	1

MANTENIMIENTO A SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA, BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO.

Nº	Rutina	Frecuencia	No. Veces
1	Des energizar la subestación eléctrica (libranza a luz y fuerza)	Trimestral	1
2	Revisión y pruebas a la calidad del aceite dieléctrico, y dependerá de los resultados la aplicación del filtrado	Trimestral	1
3	Pruebas al transformador como son: prueba de rigidez dieléctrica del aceite nivel de aceite relación de transformación resistencia, termografía, etc.	Trimestral	1
4	Limpieza interior de gabinete y componentes de la subestación	Trimestral	1
5	Lubricación de conexiones en media tensión	Trimestral	1
6	Ajuste de mecanismos	Trimestral	1
7	Apriete de conexiones	Trimestral	1
8	Verificar sistemas de tierras físicas de la subestación eléctrica	Trimestral	1
9	Revisión y toma de lectura de carga de inversores de sistema fotovoltaico	Diario	2
10	Limpieza de sistema de ventilación en los inversores del sistema fotovoltaico	mensual	1

MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE INSTALACIONES EN GENERAL, BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO.

Nº	Rutina	Frecuencia	No. Veces
1	Levantar un inventario de la infraestructura eléctrica con que cuenta el parque a fin de establecer la estrategia de mantenimiento y apoyo conveniente a las necesidades.	Trimestral	1
2	Revisión de las instalaciones eléctricas de contactos, apagadores y lámparas, considerando iluminación de vestíbulos y accesos principales, corredores, oficinas, despachos, cocina, bodegas, almacenes y estacionamientos.	Diario	08:00, 15:00 y 18:00 hrs.
3	Revisión de las instalaciones eléctricas del sistema de bombeo de agua en cisternas y fuentes	Diario	08:00, 15:00 hrs.
4	Cambio de focos, tubos y contactos que se encuentren en mal estado.	Diario	
5	Disponibilidad para cualquier reparación o arreglo de emergencia	Diario	24 horas
6	Revisión de funcionamiento de paneles solares, pilas y lámparas de led.	Diario	15:00 y 19:00 en invierno y 21:00 en verano
7	Limpieza de los paneles solares en estacionamiento y luminarias	Mensual	1

Para comprobar los trabajos y rutinas de las tablas anteriores, el prestador del Servicio Adjudicado deberá entregar al Administrador del contrato las correspondientes Órdenes de Servicio, así como la bitácora de mantenimiento correspondiente, la cual contendrá como principales rubros, número de orden de servicio, fecha, hora de inicio de los trabajos, concepto y refacciones utilizadas, fecha y hora de conclusión de los trabajos, nombre y firma del técnico o Ingeniero y nombre y firma de quien acepta el trabajo a satisfacción.

(Firma manuscrita)



Con el fin de que las rutinas antes referidas cuenten con un adecuado control de su aplicación, el prestador de servicio adjudicado, deberá llevar una bitácora, en la que quedará registrada cada una de las actividades relacionadas con la revisión y mantenimientos, tanto preventivos como correctivos, por planta de emergencia. Deberá considerar los rubros básicos de información por actividad, como son fecha, hora, actividad, refacciones, de haberse ocupado, además de los comentarios técnicos que informen el estado de cada planta.

El Administrador del contrato podrá informar por escrito, cuales plantas quedan fuera de determinadas rutinas, especificándolo siempre en el documento emitido para tal fin.

CATÁLOGO DE REFACCIONES ELÉCTRICAS PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO.

Las refacciones que a continuación se enlistan son necesarias para un mantenimiento preventivo y correctivo menor, por lo que deberá considerarse para efectos de propuesta económica otorgando el precio unitario sin iva de cada uno de los conceptos, en el entendido que serán analizados los precios por la convocante, por lo que de identificarse precios no aceptables o no convenientes, se considerará la Oferta del prestador del Servicio participante como no solvente, dado lo anterior el Prestador del Servicio Participante deberá cotizar por refacción y según la unidad que se establece en la tabla.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
1	ABRAZADERA OMEGA ¾	PZA.	Eléctricas
2	ABRAZADERA OMEGA DE 2"	PZA.	Eléctricas
3	ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL	LT.	Eléctricas
4	ACEITE PARA MOTORES	LT.	Eléctricas
5	ACRÍLICO 60 X 120 CM CUADRICULADO	PZA.	Eléctricas
6	ACRÍLICO DE PANAL DE 57 X 57 CM	PZA.	Eléctricas
7	ANTICONGELANTE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	LT.	Eléctricas
8	APAGADOR SENCILLO	PZA.	Eléctricas
9	APAGADOR DE ESCALERA	PZA.	Eléctricas
10	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG-12	PZA.	Eléctricas
11	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG2	PZA.	Eléctricas
12	ARRANCADOR MAGNÉTICO SCG3	PZA.	Eléctricas
13	ARRANCADOR MAGNÉTICO SDG1	PZA.	Eléctricas
14	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X24	PZA.	Eléctrica
15	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X26 W N-745	PZA.	Eléctrica
16	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X54 W T-5	PZA.	Eléctrica
17	BALASTRA 2 X 32 W MARK 10 P / DIMER	PZA.	Eléctricas
18	BALASTRA DE 2 X 40 w.	PZA.	Eléctricas
19	BALASTRA DE 2 x 60 w.	PZA.	Eléctricas
20	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 17/25/32 w.	PZA.	Eléctricas
21	BALASTRO ELECTRÓNICO 1 X 28 W.	PZA.	Eléctrica
22	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 28 W. T-5	PZA.	Eléctrica
23	BALASTRO ELECTRÓNICO 3 X 28 W	PZA.	Eléctrica
24	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 32 W	PZA.	Eléctrica



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
25	BALASTROS DE 13 WATTS CUATRO PINES	PZA.	Eléctrica
26	BALASTROS DE 13 WATTS DOS PINES	PZA.	Eléctrica
27	BASE PARA LÁMPARA CURVALUM 2 PIN	PZA.	Eléctricas
28	BASES PARA FOCO DICROICO	PZA.	Eléctricas
29	BASES PARA TUBO DE 17 W	PZA.	Eléctricas
30	BASES PARA TUBO DE 32 W	PZA.	Eléctricas
31	BASES ENCENDIDO INSTANTÁNEO HEMBRA-MACHO	PZA.	Eléctricas
32	BASES DE MEDIO GIRO	PZA.	Eléctricas
33	BASES DE MEDIO GIRO PARA LAMPARA DE 32W	PZA.	Eléctricas
34	BASES PORTA LÁMPARA 2 PIN	PZA.	Eléctricas
35	BATERÍAS PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 24 PLACAS	PZA.	Eléctricas
36	BATERÍAS PARA SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO MOTOR VW	PZA.	Eléctricas
37	BRAKE DE 2 X 20 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica
38	BRAKE DE 2 X 30 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica
39	BRAKE DE 3 X 100 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica
40	BRAKE DE 40 AMP	PZA.	Eléctrica
41	CABLE CAL. DE UN CERO AWG	MT.	Eléctricas
42	CABLE CAL. 10 AWG	MT.	Eléctricas
43	CABLE CAL. 12 AWG	MT.	Eléctricas
44	CABLE CAL. 14 AWG	MT.	Eléctricas
45	CABLE CAL. 6 AWG	MT.	Eléctricas
46	CABLE CAL. 8 AWG	MT.	Eléctricas
47	CABLE DE 1/0" WAG PARA TIERRA CONDUMEX	MT	Eléctrica
48	CABLE USO RUDO 10 WAG X 3 HILOS PARA EXTENSIONES IUSA	MT	Eléctrica
49	CABLE USO RUDO 3 x 10 AWG	MT.	Eléctricas
50	CABLE USO RUDO 3 x 12 AWG	PZA.	Eléctricas
51	CAJA UNIVERSAL DE PVC	PZA.	Eléctricas
52	CAJA GALVANIZADA DE 1/2"	PZA.	Eléctricas
53	CAJA GALVANIZADA DE 3/4"	PZA.	Eléctricas
54	CAJA PVC THORSMAN	PZA.	Eléctricas
55	CAJA DE SOBREPONER (GABINETE FUO DE SOBREPONER)	PZA.	Eléctricas
56	CANAleta DE 1 VÍA	PZA.	Eléctricas
57	CANAleta DE PVC DE 1"	PZA.	Eléctricas
58	CANAleta DE 1 1/2" DE 2 VÍAS	PZA.	Eléctricas
59	CANAleta DE ALUMINIO DE 1"	PZA.	Eléctricas
60	CANAleta DE 2" RANURADA	PZA.	Eléctricas

Q

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
61	CANAleta DE MEDIA CAÑA DE ALUMINIO	PZA.	Eléctricas
62	CINTA DE AISLAR	PZA.	Eléctricas
63	CINTURÓN PLÁSTICO DE 20 CMS.	PZA.	Eléctricas
64	CINTURÓN PLÁSTICO DE 30 CMS.	PZA.	Eléctricas
65	CLAVIJA MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctricas
66	CLAVIJA POLARIZADA	PZA.	Eléctricas
67	CLAVIJA POLARIZADA TIPO INDUSTRIAL	PZA.	Eléctricas
68	CONDULET T DE ½	PZA.	Eléctricas
69	CONDULET T DE 1"	PZA.	Eléctricas
70	CONDULET T DE ¾	PZA.	Eléctricas
71	CONDULET LB ò LR DE ½	PZA.	Eléctricas
72	CONDULET LB ò LR DE 1"	PZA.	Eléctricas
73	CONDULET LB ò LR DE ¾	PZA.	Eléctricas
74	CONDULET F S ½"	PZA.	Eléctricas
75	CONECTOR MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctricas
76	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ½	PZA.	Eléctricas
77	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1"	PZA.	Eléctricas
78	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ¾	PZA.	Eléctricas
79	CONECTOR PARA USO RUDO DE 1/2"	PZA.	Eléctricas
80	CONECTOR RECTO ¾	PZA.	Eléctricas
81	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctricas
82	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO CON TAPA	PZA.	Eléctricas
83	CONTACTO DÚPLEX TIPO MODUS	PZA.	Eléctricas
84	CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctricas
85	CONTACTO DOBLE POLARIZADO TIPO MODUS	PZA.	Eléctricas
86	CONTACTOS REGULADOS CON CONEXIÓN A TIERRA	PZA.	Eléctricas
87	CONTRA ELÉCTRICA LB LOOK	PZA.	Eléctricas
88	CHALUPA DE PVC	PZA.	Eléctricas
89	DIELÉCTRICO	LT.	Eléctricas
90	DIÉSEL	LT.	Eléctricas
91	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA .60 X .60 CMS	PZA.	Eléctricas
92	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA 1.22 X .6 CMS	PZA.	Eléctricas
93	DIMER LUTRON DIGITAL 600W	PZA.	Eléctricas
94	ELEMENTOS TÉRMICOS B10.2	PZA.	Eléctricas
95	ELEMENTOS TÉRMICOS B14	PZA.	Eléctricas
96	ELEMENTOS TÉRMICOS B25	PZA.	Eléctricas





No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
97	ELEMENTOS TÉRMICOS B3.30	PZA.	Eléctricas
98	ELEMENTOS TÉRMICOS B4.85	PZA.	Eléctricas
99	ELEMENTOS TÉRMICOS B45	PZA.	Eléctricas
100	ELEMENTOS TÉRMICOS B50	PZA.	Eléctricas
101	ELEMENTOS TÉRMICOS B6.90	PZA.	Eléctricas
102	ELEMENTOS TÉRMICOS B88	PZA.	Eléctricas
103	ELEMENTOS TÉRMICOS B9.10	PZA.	Eléctricas
104	ELEMENTOS TÉRMICOS CC132	PZA.	Eléctricas
105	ELEMENTOS TÉRMICOS CC156	PZA.	Eléctricas
106	ELEMENTOS TÉRMICOS CC180	PZA.	Eléctricas
107	ELEMENTOS TÉRMICOS CC94	PZA.	Eléctricas
108	EXTRACTOR DE HUMOS DEL SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO	PZA.	Eléctricas
109	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctricas
110	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctricas
111	FILTRO DE DIÉSEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctricas
112	FOCO CACAHUATE DE 50W	PZA.	Eléctricas
113	FOCO AHORRADOR DE 13W	PZA.	Eléctricas
114	FOCO AHORRADOR DE 15 W 127 VLTS.	PZA.	Eléctrica
115	FOCO AHORRADOR DE 23W	PZA.	Eléctricas
116	FOCO AHORRADOR DE 26W	PZA.	Eléctricas
117	FOCO AHORRADOR DE 30W	PZA.	Eléctricas
118	FOCO AHORRADOR DE 65W	PZA.	Eléctricas
119	FOCO AHORRADOR DE 75W	PZA.	Eléctricas
120	FOCO AHORRADOR DE 9W	PZA.	Eléctricas
121	FOCO DICROICO DE 50W 127 VOLTS	PZA.	Eléctricas
122	FOCO DE 100 w. INCANDESCENTE	PZA.	Eléctricas
123	FOCO LED 5 WATTS 60 LED'S	PZA.	Eléctricas
124	FOCO SPOT DE 40 W (PARA INTEMPERIE)	PZA.	Eléctricas
125	FOTOCELDA COMPLETA TORK 127 VOLTS	PZA.	Eléctricas
126	FLOTADOR ELECTRICO	PZA.	Eléctricas
127	FUSIBLE DE 23 KV, 100 AMP.	PZA.	Eléctricas
128	FUSIBLE DE 23 KV, 40 AMP.	PZA.	Eléctricas
129	FUSIBLE CL4.4CL48 DE 2 AMPRS.	PZA.	Eléctricas
130	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 2 FASES	PZA.	Eléctricas
131	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 3 FASES	PZA.	Eléctricas
132	GABINETE COMPLETO DE 32 W DE SOBREPONER	PZA.	Eléctricas

Q

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
133	GRASA DIELECTRICA	KG	Eléctricas
134	GUANTE DE CARNAZA P/ ELÉCTRICO MED.	PZA.	Eléctricas
135	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 100 AMPS	PZA.	Eléctricas
136	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMPS	PZA.	Eléctricas
137	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 60 AMPS	PZA.	Eléctricas
138	INTERRUPTOR DE PRECISIÓN DE 0 A 6	PZA.	Eléctricas
139	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO MCA.SQUARE DE 1P-30 AMP	PZA.	Eléctricas
140	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20	PZA.	Eléctricas
141	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X 30 AMPS	PZA.	Eléctricas
142	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X30	PZA.	Eléctricas
143	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X50	PZA.	Eléctricas
144	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 3X50	PZA.	Eléctricas
145	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-100ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctricas
146	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-200ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctricas
147	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-30ª	PZA.	Eléctricas
148	JUEGO DE CLAVIJA Y SOKET DE USO RUDO	PZA.	Eléctrica
149	KIT COMPLETO DEL ACTUADOR MOD HY-83-A	PZA	Eléctrica
150	LÁMPARA DE 25 W CURVALUM.	PZA.	Eléctricas
151	LÁMPARA DE 32 W	PZA.	Eléctricas
152	LÁMPARA DE 25 W .	PZA.	Eléctricas
153	LÁMPARA DE CONO PARA PLAFÓN	PZA.	Eléctricas
154	LÁMPARA DE 28W T5	PZA.	Eléctricas
155	LÁMPARA DE BOTE (CAMPANA SR BCO)	PZA.	Eléctricas
156	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 30 w.	PZA.	Eléctricas
157	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 60W	PZA.	Eléctricas
158	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 32 w. T-8	PZA.	Eléctricas
159	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 39 w.	PZA.	Eléctricas
160	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 40 w.	PZA.	Eléctricas
161	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 55 w.	PZA.	Eléctricas
162	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 75 w.	PZA.	Eléctricas
163	LÁMPARA FLUORESCENTE T8 DE 17 w.	PZA.	Eléctricas
164	LÁMPARA FLUORESCENTE 24 WATTS T5	PZA.	Eléctricas
165	LÁMPARA HALÓGENA DE 50 W.	PZA.	Eléctricas
166	LÁMPARA HALÓGENA TIPO AMPOLLETA JCD DE 50 W 130 V	PZA.	Eléctrica
167	LAMPARA LEED G13 18W 127V	PZA.	Eléctricas

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
168	LÁMPARA LINEAL DE 28 W T5	PZA.	Eléctrica
169	LÁMPARA LINEAL DE 54 W T5	PZA.	Eléctrica
170	LÁMPARA T8 DE 30 w.	PZA.	Eléctricas
171	LÁMPARA T8 DE 60 w	PZA.	Eléctricas
172	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 32 w.	PZA.	Eléctricas
173	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 40 w.	PZA.	Eléctricas
174	LÁMPARA SUBURBANA .	PZA.	Eléctricas
175	LUMINARIA COMPLETA MONTISI 2 X 28W.	PZA.	Eléctricas
176	LUMINARIA DICROICA 50w. 12 VCA.	PZA.	Eléctricas
177	LUMINARIA DULUX 13 w. 12 VCA,	PZA.	Eléctricas
178	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 1 HP monofásico de 3600 rpm flecha de 7/8" con voltaje de 110 volts.	PZA.	Eléctricas
179	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 10 HP monofásico de 1800 rpm flecha de 1 ¼ " con voltaje de 220/440	PZA.	Eléctricas
180	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 3 HP Tres fases, 3600 rpm, flecha de 7/8" con voltaje de 220.	PZA.	Eléctricas
181	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 5 HP Tres fases, 3600 rpm, flecha de 7/8" con voltaje de 220.	PZA.	Eléctricas
182	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 7.5 HP Tres fases, 1800 rpm, flecha de 15/16" con voltaje de 220.	PZA.	Eléctricas
183	PINTURA ESMALTE AMARILLA VIALIDAD	LT.	Eléctricas
184	PARRILLAS ELECTRICAS PARA ESTUFA	PZA.	Eléctricas
185	PINTURA ESMALTE GRIS	LT.	Eléctricas
186	PINTURA ESMALTE ROJA	LT.	Eléctricas
187	PLC DE 13 WATTS DE CUATRO PINES	PZA.	Eléctrica
188	PLC DE 13 WATTS DE DOS PINES	PZA.	Eléctrica
189	PLS DE 4 PINES OSRAM FLUORESCENTE DE 26 W	PZA.	Eléctrica
190	REFLECTOR BLANCO	PZA.	Eléctricas
191	REFLECTOR MULTICOLOR	PZA.	Eléctricas
192	REFLECTOR DE 300 w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctricas
193	REFLECTOR DE 30w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctricas
194	REFLECTOR DE CUARZO DE 300W	PZA.	Eléctricas
195	RELEVADOR	PZA.	Eléctricas
196	RELEVADOR DE SOBRECARGA	PZA.	Eléctricas
197	SENSOR DE PRESENCIA CON RELEVADOR	PZA.	Eléctricas
198	SOCKET PARA FOCO INCANDESCENTE	PZA.	Eléctricas
199	SOCKET DE ANUNCIO	PZA.	Eléctricas
200	SOCKET DE PORCELANA	PZA.	Eléctricas

(Firma manuscrita)

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
201	SOCKET	PZA	Eléctrica
202	SOLDADURA 50 X 50 PZA.	PZA.	Eléctrica
203	Soldadura 95 x 5 rollo	Rollo	Eléctrica
204	SPUD DE 75 w.	PZA.	Eléctricas
205	STUPEND DE 12"	PZA.	Eléctricas
206	TABLERO QO2	PZA.	Eléctricas
207	TABLERO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PZA.	Eléctricas
208	TAPA CON CHASIS	PZA.	Eléctricas
209	TAPA DE DOS UNIDADES	PZA.	Eléctricas
210	TAPA DE UNA UNIDAD	PZA.	Eléctricas
211	TAPA PARA CAJA LS	PZA.	Eléctricas
212	TAPA PARA CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctricas
213	TAPA PARA CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctricas
214	TORNILLOS DE MARIPOSA 3/16	PZA.	Eléctricas
215	TRANSFORMADOR ELECTROMAGNÉTICO DE 12 VCA., 50 w.	PZA.	Eléctricas

Las refacciones para los equipos que requieran un mantenimiento mayor y que no están contempladas en la relación anterior serán cotizadas por la empresa adjudicada, contando para ello con 48 horas; una vez entregada la cotización será evaluada por el personal de la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles y de ser autorizadas se procederá a la realización de los trabajos contando para la culminación del trabajo con un tiempo máximo de 3 días hábiles.

En caso de que la reparación requiera de mayor tiempo, el prestador del servicio adjudicado deberá enterarlo al Administrador del Contrato, por escrito indicando las causas que le impiden terminar en el tiempo establecido en estas Especificaciones Técnicas, además de indicar el tiempo que se llevará para concluir los trabajos acompañado del respectivo programa de trabajo o cronograma de actividades según sea el caso.

El incumplimiento en el tiempo establecido en este o el planteado por el prestador del servicio adjudicado, en el caso que se describe en el párrafo anterior será causa de aplicación de deducciones.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.

X. RUTINAS PARA LOS EDIFICIOS CENTRALES: SEDE, REVOLUCIÓN, SAN JERÓNIMO, VIVEROS OFICINAS, Y PARQUES EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.

Nº	Rutina	Frecuencia
1	Revisión de las instalaciones hidrosanitarias, considerar la operación del sistema de bombeo para agua potable y servicios, validar que la cisterna cuente con agua suficiente para la operación del inmueble. Verificar que no se tenga anegada la azotea o el sistema de drenaje en el inmueble.	Diario
2	Revisión de las instalaciones hidráulicas, verificar la óptima operación de las válvulas, de paso, retención y control, para su operación en caso de emergencia. Si el agua de la cisterna es para consumo humano verificar que se le aplique cloro en la cantidad	Diario



Nº	Rutina	Frecuencia
	especificada por la comisión nacional del agua o la instancia CAUDA	
3	Revisión de las cocinetas, validando que las trampas de grasa, si es que las hay, estén limpias o permitan su buen funcionamiento, y los drenajes fluyan con la cantidad y velocidad el agua empleada para la preparación de alimentos. Si se emplean sistemas de presión (fluxómetros), operan óptimamente o hay que regular la presión.	Diario
4	Revisión con cada responsable de los servicios de los inmuebles, las solicitudes de servicio generada por las unidades administrativas de la Secretaría para que estadísticamente se tenga un control de atención de servicios.	Diario
5	Revisión de las instalaciones del sistema de bombeo de agua en cisternas de cárcamos de aguas negras y fuentes	Semanal
6	Desazolve de cárcamos de aguas negras y freáticas	Mensual
7	Desazolve del drenaje de sanitarios generales y privados	Mensual
8	Revisión de ductos en general	Bimestral
9	Lavado de cisternas y tinacos	2 veces durante la vigencia del contrato
10	Desazolve de toda la red de drenaje hasta la salida del edificio	2 veces durante la vigencia del contrato
11	Mantenimiento preventivo y /o correctivo a todos los sanitarios	semanal
12	Mantenimiento preventivo a instalaciones hidráulicas	quincenal

MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO PARQUE BICENTENARIO.

Nº	Rutina	Frecuencia	No. Veces
1	Realización de inventario físico de equipos y componentes con que cuenta el parque, así como de accesorios y muebles en los baños.	Semestral	1
2	Revisión de las instalaciones hidrosanitarias, considerar la operación del sistema de bombeo para agua potable, hidroneumáticos, servicios, validar que la cisterna cuente con agua suficiente para la operación del Parque. Verificar que no se tenga anegado el sistema de drenaje.	Diario	2
3	Revisión de las instalaciones hidráulicas, verificar la buena operación de las válvulas, de paso, retención y control, para su operación en caso de emergencia.	Diario	1
4	Revisión de las líneas de abastecimiento de agua, a fin de vigilar el buen estado de las mismas	Semanal	1
5	Definición de puntos críticos para control en la distribución del líquido, para que en caso de requerirse, establecer la colocación de válvulas que seccionen el abasto dentro del Parque.	Mensual	1
6	Revisión de las cocinetas de las áreas de comida de los concesionarios del Parque, se deberá validar que estas instalaciones cuenten con las trampas de grasa, que estén limpias o permitan su buen funcionamiento y los drenajes fluyan con la cantidad y velocidad del agua empleada para la preparación de alimentos, en caso contrario se le hará la indicación al concesionario para que realice las reparaciones necesarias.	Diario	1

9



Nº	Rutina	Frecuencia	No. Veces
7	Vigilancia de la operación de los bio digestores, instalados en las diversas áreas del parque a fin de contar con agua residual que cumpla con la norma marcada por la CNA para estos casos. Así como las medidas señaladas para la eliminación de los residuos sólidos que se vayan acumulando en las cisternas de los sanitarios.	Semanal	1
8	Revisión de las instalaciones del sistema de bombeo de agua en cisternas de cárcamos de aguas negras y fuentes	Semanal	1
9	Por lo que respecta a la infraestructura utilizada para el acopio del agua de lluvia como canales y tanques tormenta, revisión periódica de estas estructuras a fin de mantenerlas libres de obstrucciones y con las condiciones de operación adecuadas para su uso.	Mensual	1
10	Desazolve de cárcamos de aguas negras.	Mensual	1
11	Desazolve del drenaje de sanitarios generales y privados	Mensual	1
12	Revisión de ductos en general	Bimestral	1
13	Lavado de cisternas y tinacos	Cuatrimstral	1
14	Definición de puntos críticos para control en la distribución del líquido, para que en caso de requerirse, establecer la colocación de válvulas que seccionen el abasto dentro del Parque.	Mensual	1
15	Mantenimiento preventivo y /o correctivo a todos los sanitarios	Diario	1
16	Mantenimiento preventivo a instalaciones hidráulicas	Quincenal	1
17	Mantenimiento preventivo y /o correctivo a todas las bombas de las cisternas, tanques tormenta, Orquidario, jardín agua (lago) y biodigestores	Quincenal	
18	Mantenimiento de madera en piso y barandales del pasillo que le rodea, aplicación barrido y trapeado con aceites especiales, como linaza, tum o algún otro de origen natural.	Mensual	
19	Revisión y corrección de fallas en estructuras, barda perimetral y accesos.	Mensual	
20	Retiro de oxido, aplicación de primer y pintura a estructuras de los Biomas o alguna otra área que lo requiera.	Bimestral	

MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO

Nº	Rutina	Frecuencia	No. Veces
1	Realización de inventario físico de equipos y componentes con que cuenta el parque, así como de accesorios y muebles en los baños.	Anual	1
2	Revisión de las instalaciones hidrosanitarias, considerar la operación del sistema de bombeo para agua potable, hidroneumáticos, servicios, validar que la cisterna cuente con agua suficiente para la operación del Parque. Verificar que no se tenga anegado el sistema de drenaje.	Diario	2
3	Revisión de las instalaciones hidráulicas, verificar la buena operación de las válvulas, de paso, retención y control, para su operación en caso de emergencia.	Diario	1
4	Revisión de las líneas de abastecimiento de agua, a fin de vigilar el buen estado de las mismas	Semanal	1
5	Definición de puntos críticos para control en la distribución del líquido, para que en caso de requerirse, establecer la colocación de válvulas que seccionen el abasto dentro del Parque.	Mensual	1

7

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

Nº	Rutina	Frecuencia	No. Veces
6	Revisión de las cocinetas de las áreas de comida de los concesionarios del Parque, se deberá validar que estas instalaciones cuenten con las trampas de grasa, que estén limpias o permitan su buen funcionamiento y los drenajes fluyan con la cantidad y velocidad del agua empleada para la preparación de alimentos, en caso contrario se le hará la indicación al concesionario para que realice las reparaciones necesarias.	Diario	1
7	Vigilancia de la operación de los bio digestores, instalados en las diversas áreas del parque a fin de contar con agua residual que cumpla con la norma marcada por la CNA para estos casos.	Semanal	1
8	Colocación de las pastillas de carga bacterial para los bio digestores, a fin de que se esté llevando a cabo la correcta degradación de los materiales orgánicos.	Trimestral	
9	Por lo que respecta a la infraestructura utilizada para el acopio del agua de lluvia como canales, revisión periódica de estas estructuras a fin de mantenerlas libres de obstrucciones y con las condiciones de operación adecuadas para su uso.	Mensual	1
10	Desazolve de los drenes de conducción de agua pluvial	Mensual	1
11	Desazolve del drenaje de sanitarios generales y privados	Mensual	1
12	Revisión de ductos en general	Bimestral	1
13	Lavado de cisternas y tinacos	Cada 5 meses	1
14	Definición de puntos críticos para control en la distribución del líquido, para que en caso de requerirse, establecer la colocación de válvulas que seccionen el abasto dentro del Parque.	Mensual	1
15	Mantenimiento preventivo y /o correctivo a todos los sanitarios	Diario	1
16	Mantenimiento preventivo a instalaciones hidráulicas	quincenal	1

Para comprobar los trabajos y rutinas de las tablas anteriores, el prestador del Servicio Adjudicado deberá entregar al Administrador del contrato las correspondientes Órdenes de Servicio, así como la bitácora de mantenimiento correspondiente, la cual contendrá como principales rubros, número de orden de servicio, fecha, hora de inicio de los trabajos, concepto y refacciones utilizadas, fecha y hora de conclusión de los trabajos, nombre y firma del técnico o Ingeniero y nombre y firma de quien acepta el trabajo a satisfacción.

Con el fin de que las rutinas antes referidas cuenten con un adecuado control de su aplicación, el prestador de servicio adjudicado, deberá llevar una bitácora, en la que quedará registrada cada una de las actividades relacionadas con la revisión y mantenimientos, tanto preventivos como correctivos, por planta de emergencia. Deberá considerar los rubros básicos de información por actividad, como son fecha, hora, actividad, refacciones, de haberse ocupado, además de los comentarios técnicos que informen el estado de cada planta.

El Administrador del contrato podrá informar por escrito, cuales plantas quedan fuera de determinadas rutinas, especificándolo siempre en el documento emitido para tal fin.

CATÁLOGO DE REFACCIONES HIDROSANITARIAS PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO.

Las refacciones que a continuación se enlistan son necesarias para un mantenimiento preventivo y correctivo menor, por lo que deberá considerarse para efectos de propuesta económica otorgando el precio unitario sin iva de cada uno de los conceptos, en el entendido que serán analizados los precios por la convocante, por lo que de identificarse precios no aceptables o no convenientes, se considerará la Oferta del prestador del Servicio

0

participante, como no solvente, dado lo anterior el Prestador del Servicio Participante deberá cotizar por refacción y según la unidad que se establece en la tabla.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
1	ABRAZADERA SIN FIN ¾	PZA	Hidrosanitarias
2	ABRAZADERA SIN FIN ½"	PZA	Hidrosanitarias
3	ALAMBRE RECOCIDO	KG	Hidrosanitarias
4	ARENA	BULTO	Hidrosanitarias
5	ACEITE MOBIL 3H	LT.	Hidrosanitarias
6	ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias
7	ADAPTADOR DE HULE DE 50 x 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
8	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 38 MM	PZA.	Hidrosanitarias
9	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 50 MM.	PZA.	Hidrosanitarias
10	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 75 MM.	PZA.	Hidrosanitarias
11	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PZA.	Hidrosanitarias
13	ÁRBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias
14	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	JUEGO	Hidrosanitarias
15	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	PZA.	Hidrosanitarias
16	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PZA.	Hidrosanitarias
17	AQUA PLUS	CUBETA	Hidrosanitarias
18	AUMENTO DE 20 CMS. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
19	BOMBA DE .75 H.P.	PZA.	Hidrosanitarias
20	BOMBA DE AGUA 1 H.P. para centrifuga de 220 v con Descarga de 2" x 2" altura de 10 mts. , monofásica	PZA.	Hidrosanitarias
21	BOMBA DE AGUA 1.5 H.P. DE ALTA PRESIÓN	PZA.	Hidrosanitarias
22	BOMBA DE AGUA DE 3 H.P. para centrifuga de 220 v con Descarga de 2" x 2" altura de 10 mts, trifásica	PZA.	Hidrosanitarias
23	BOMBA DE AGUA DE 5 H.P. para centrifuga de 220 v con Descarga de 2" x 2" altura de 10 mts. , trifásica	PZA.	Hidrosanitarias
24	BOMBA DE AGUA DE 10 H.P. para centrifuga de 220v, con descarga de 4" x 4" altura de 25 mts a tres fases.	PZA.	Hidrosanitarias
25	BOMBA SUMERGIBLE 1 H.P. para centrifuga de 220 v para Agua turbia y diámetro de 2" de descarga	PZA.	Hidrosanitarias
26	BOMBA SUMERGIBLE 2 H.P. para Agua turbia y diámetro de 2" de descarga	PZA.	Hidrosanitarias
27	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PZA.	Hidrosanitarias
28	BOTAAGUAS	PZA	Hidrosanitarias
29	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJI DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias
30	BRIDA DE 10 CMS. CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias
31	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS. DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias
32	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	Hidrosanitarias

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
33	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PZA.	Hidrosanitarias
34	CASQUILLO DE 20 CMS. x 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
35	CATALIZADOR	ML.	Hidrosanitarias
36	CESPOL CROMADO	PZA.	Hidrosanitarias
37	CESPOL CROMADO PARA PISO	PZA.	Hidrosanitarias
38	CESPOL DE LATÓN	PZA.	Hidrosanitarias
39	CESPOL DE LATÓN DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
40	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias
41	CESPOL DE PLOMO	PZA.	Hidrosanitarias
42	CESPOL DOBLE	PZA.	Hidrosanitarias
43	CESPOL HELVEX TV-016	PZA.	Hidrosanitarias
44	CESPOL PARA LAVABO TV-016 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias
45	CESPOL FLEXIBLE de 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias
46	CINTA TEFLÓN	PZA.	Hidrosanitarias
47	CODO DE 45° X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitario
48	CODO DE 45° X 1 1/2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitario
49	CODO DE COBRE DE ½"	PZA.	Hidrosanitario
50	CODO DE 3/2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitario
51	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias
52	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	Hidrosanitarias
53	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias
54	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	Hidrosanitarias
55	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	Hidrosanitarias
56	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias
57	CODO DE PVC DE 90° X 6" hidráulico.	PZA.	Hidrosanitarias
58	CODO DE PVC DE 90° X 8" hidráulico.	PZA.	Hidrosanitarias
59	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 45° x 4"	PZA.	Hidrosanitarias
60	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 90° x 4"	PZA.	Hidrosanitarias
61	CODO DE COBRE DE 1" POR 90°	PZA.	Hidrosanitario
62	CODO DE COBRE DE 13 X 90°	PZA.	Hidrosanitario
63	CODO DE COBRE DE ¾" X 90°	PZA.	Hidrosanitario
64	COLADERA HELVEX H24	PZA.	Hidrosanitarias
65	CONECTOR DE ½" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	Hidrosanitarias
66	CONECTOR DE ¾" CUERDA EXTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias
67	CONECTOR DE ¾" CUERDA INTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias
68	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
69	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
70	CONECTOR ROSCA EXT. DE CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
71	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE ¾" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
72	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
73	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1 ½" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
74	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias
75	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
76	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
77	CONECTOR DE ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
78	CONECTOR DE CUERDA INTERNA DE PVC DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias
79	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias
80	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias
81	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1/2" EN CU.	PZA.	Hidrosanitarias
82	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
83	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
84	CONTRA CANASTA 2"	PZA.	Hidrosanitarias
85	CONTRA CANASTA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias
86	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias
87	CONTRA REJILLA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
88	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PZA.	Hidrosanitarias
89	CONTRAREJILLA PARA FREGADERO H8801	PZA.	Hidrosanitarias
90	CONTRAREJILLA PARA LAVABO TH-058 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias
91	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PZA.	Hidrosanitarias
92	COPLE DE 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias
93	COPLE DE 2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias
94	COPLE DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias
95	COPLE DE 3/4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias
96	COPLE DE 1 1/2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias
97	COPLE DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias
98	COPLE DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40	PZA.	Hidrosanitarias
99	COPLE DE 4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias
100	COPLE DE 8" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias
101	COPLE DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias
102	COPLE DE COBRE DE 1 1/2" DE	PZA.	Hidrosanitarias
103	CUBRE TALADROS	PZA.	Hidrosanitarias
104	CÚPULA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
105	CHAPAS PARA VEVEDEROS AM INOX	PZA.	Hidrosanitarias
106	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias
107	ELECTRONIVEL de 1.5 hp.	PZA.	Hidrosanitarias
108	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias
109	ÉMBOLO DE 3 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias
110	ÉMBOLO DE 6 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias
111	ÉMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041 ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN.	PZA.	Hidrosanitarias
112	EMPAQUE CAZUELA	PZA.	Hidrosanitarias
113	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PZA.	Hidrosanitarias
114	EMPAQUE CÓNICOS PARA ÁRBOL	JUEGO	Hidrosanitarias
115	EMPAQUE PARA BRIDA DE 15 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias
116	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE ½	PZA.	Hidrosanitarias
117	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PZA.	Hidrosanitarias
118	EMPAQUE 10 RF -052 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias
119	EMPAQUE 15 RF -024 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias
120	EMPAQUE 15 RF -025 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias
121	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias
122	EMPAQUE TANQUE TAZA	PZA.	Hidrosanitarias
123	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PZA.	Hidrosanitarias
124	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PZA.	Hidrosanitarias
125	EMPAQUE CHUPÓN	PZA.	Hidrosanitarias
126	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias
127	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias
128	EMPAQUE ORING 06	PZA.	Hidrosanitarias
129	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PZA.	Hidrosanitarias
130	EXTENSIÓN DE 20CM PARA CESPOL	PZA.	Hidrosanitarias
131	FLOTADOR CON VARILLA	PZA.	Hidrosanitarias
132	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
133	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
134	FLUXÓMETRO 110 PALANCA DE 38MM	PZA.	Hidrosanitarias
135	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias
136	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 312-32	PZA.	Hidrosanitarias
137	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-185-19	PZA.	Hidrosanitarias
138	FORMULA 2000	PZA.	Hidrosanitarias
139	GAS BUTANO	PZA.	Hidrosanitarias
140	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PZA.	Hidrosanitarias

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
141	GRASA	KG	Hidrosanitarias
142	HERRAJE DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias
143	HERRAJE COFLEX	PZA.	Hidrosanitarias
144	HULE DE NEOPRENO DE ¼" DE ESP.	M2	Hidrosanitarias
145	JUNTA PROEL	PZA.	Hidrosanitarias
146	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias
147	KIT DE EMPAQUE PARA MANIJA	PZA.	Hidrosanitarias
148	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	JUEGO	Hidrosanitarias
149	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PZA.	Hidrosanitarias
150	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias
151	KIT DE EMPAQUES PARA PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PZA.	Hidrosanitarias
152	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PZA.	Hidrosanitarias
153	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias
154	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JGO.	Hidrosanitarias
155	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JGO.	Hidrosanitarias
156	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	Hidrosanitarias
157	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	Hidrosanitarias
158	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2HP	JUEGO	Hidrosanitarias
159	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PZA.	Hidrosanitarias
160	LAVABO OVALIN GRANDE	PZA.	Hidrosanitarias
161	LLAVE ANGULAR	PZA.	Hidrosanitarias
162	LLAVE DE NARIZ	PZA.	Hidrosanitarias
163	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV105	PZA.	Hidrosanitarias
164	LLAVE MANGUERA DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias
165	LLAVE MANGUERA DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias
166	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias
167	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias
168	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias
169	LLAVE NARIZ DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
170	LLAVE RESORTE	PZA.	Hidrosanitarias
171	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	Hidrosanitarias
172	MANGUERA COFLEX DOBLE	PZA.	Hidrosanitarias
173	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias
174	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias
175	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias
176	MANGUERA DE ½"	M	Hidrosanitarias

4

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
177	MANGUERA DE 1"	M	Hidrosanitarias
178	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS	M	Hidrosanitarias
179	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	M	Hidrosanitarias
180	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	M	Hidrosanitarias
181	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	M	Hidrosanitarias
182	MANIJA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias
183	MANIJA EN BCE.	PZA.	Hidrosanitarias
184	MANIJA PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias
185	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PZA.	Hidrosanitarias
186	MÉNSULAS	JUEGO	Hidrosanitarias
187	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias
188	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias
189	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PZA.	Hidrosanitarias
190	NIPLE 15 CM. DE ½	PZA.	Hidrosanitarias
191	NIPLE CUERDA CORRIDA. DE ½	PZA.	Hidrosanitarias
192	NIPLE ESPIGA DE PVC. DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias
193	NIPLE FIERRO NEGRO DE ½	PZA.	Hidrosanitarias
194	NIPLE GALV. DE 25 ms. X 4" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias
195	ORING DE 6"	PZA.	Hidrosanitarias
196	OVALIN BLANCO	PZA.	Hidrosanitarias
197	PALANCA PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias
198	PASTA DE SOLDAR	KG	Hidrosanitarias
199	PASTA SILLER DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias
200	PERA FLAC YACK PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias
201	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias
202	PEGAMENTO PARA PVC 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias
203	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	Hidrosanitarias
204	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias
205	PERA PERFECTA	PZA.	Hidrosanitarias
206	PERA SAPO	PZA.	Hidrosanitarias
207	PIJA N° 10 x 1-1/2" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias
208	PIJA PARA W.C.	JUEGO	Hidrosanitarias
209	PIJAS PARA FIJACIÓN W.C. P/TAQUETE DE PLOMO	JUEGO	Hidrosanitarias
210	PIJAS PARA W.C. CON TAQUETE DE PLOMO	PZA.	Hidrosanitarias
211	PILA DE LITHIUM 6V MOD CRP2	PZA.	Hidrosanitarias
212	PICHANCHA DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
213	PRESOSTATO MOD 9013GHG	PZA	Hidrosanitarias
214	REBOSADERO DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias
215	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 38 ms. A 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
216	REDUCCIÓN BUSHING DE ½ A ¼	PZA.	Hidrosanitarias
217	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A ½".	PZA.	Hidrosanitarias
218	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
219	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2X 1 ½".	PZA.	Hidrosanitarias
220	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A 1".	PZA.	Hidrosanitarias
221	REDUCCIÓN BUSHING DE 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias
222	REDUCCIÓN PVC 3/4 " A 1/2 " hidraulico	PZA.	Hidrosanitarias
223	REDUCCIÓN PVC 1 " A 1/2 " hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
224	REDUCCIÓN PVC 1 " A 3/4 " hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
225	REDUCCIÓN PVC 1 1/2 " A 1 " hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
226	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 " hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias
227	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 1/2 " hidraulico	PZA.	Hidrosanitarias
228	REGADERA	PZA.	Hidrosanitarias
229	REGADERA ELÉCTRICA MCA. HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias
230	REGADERA HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias
231	REGADERA SENCILLA	PZA.	Hidrosanitarias
232	REJILLA HELVEX MOD. 632H	PZA.	Hidrosanitarias
233	REJILLA HELVEX H8801	PZA.	Hidrosanitarias
234	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PZA.	Hidrosanitarias
235	REJILLA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias
236	REJILLA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias
237	REJILLA HELVEX MOD. 2584	PZA.	Hidrosanitarias
238	REJILLA HELVEX MOD. 282	PZA.	Hidrosanitarias
239	REJILLA HELVEX MOD. 5424	PZA.	Hidrosanitarias
240	REJILLA HELVEX MOD. R-011	PZA.	Hidrosanitarias
241	REJILLA HELVEX R-020	PZA.	Hidrosanitarias
242	REJILLA N° 24	PZA.	Hidrosanitarias
243	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632 H	PZA.	Hidrosanitarias
244	RESINA	KG	Hidrosanitarias
245	RESINA CON CATALIZADOR	LT.	Hidrosanitarias
246	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias
247	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 1342	PZA.	Hidrosanitarias
248	ROTURADOR PARA COLADERA MCA. HELVEX 282	PZA.	Hidrosanitarias

9

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
249	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias
250	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias
251	SELLADOR DE POLIURETANO	PZA.	Hidrosanitarias
252	SELLADOR SILLER DE 250 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias
253	SELLO SIKAFLEX	PZA.	Hidrosanitarias
254	SHELAK	PZA.	Hidrosanitarias
255	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 1.5 HP. De neopreno diámetro de flecha de 3/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias
256	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP. De neopreno diámetro de flecha de 1" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias
257	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP. De neopreno diámetro de flecha de 3/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias
258	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP. De neopreno diámetro de flecha de 3/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias
259	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP. MCA. SIEMENS De neopreno diámetro de flecha de 5/8" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias
260	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP. De neopreno diámetro de flecha de 1 1/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias
261	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3HP. MCA. SIEMENS De neopreno diámetro de flecha de 3/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias
262	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP. MCA. BKLLEV diámetro de flecha de 5/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias
263	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP. diámetro de flecha de 2" con sello largo	PZA.	Hidrosanitarias
264	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 H.P. De neopreno diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias
265	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP. De neopreno diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias
266	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP diámetro de flecha de 1" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias
267	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias
268	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP. Diámetro de flecha de 1" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias
269	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP. Diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias
270	SILICÓN TRANSPARENTE	TUBO	Hidrosanitarias
271	SISTEMA DÚO LLAVE ECONOMIZADORA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias
272	SOLDADURA 50-50	PZA.	Hidrosanitarias
273	SOLDADURA 95-5	CARRETE	Hidrosanitarias
274	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias
275	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PZA.	Hidrosanitarias

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
276	SPUD CON EMPAQUES 32 mm	PZA.	Hidrosanitarias
277	TANQUE TURNER	PZA.	Hidrosanitarias
278	TAPA CON ASIENTO	PZA.	Hidrosanitarias
279	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PZA.	Hidrosanitarias
280	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PZA.	Hidrosanitarias
281	TAPÓN CAPA DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias
282	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 1/4" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias
283	TEE PVC HIDRÁULICO 1 "	PZA.	Hidrosanitarias
284	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias
285	TEE PVC HIDRÁULICO 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias
286	TEE PVC HIDRÁULICO 2 "	PZA.	Hidrosanitarias
287	TEE PVC HIDRÁULICO 3 "	PZA.	Hidrosanitarias
288	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4 "	PZA.	Hidrosanitarias
289	TEE DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias
290	TORNILLO 5/16" x 2" DE LARGO	JUEGO	Hidrosanitarias
291	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PZA.	Hidrosanitarias
292	TORNILLOS DE MARIPOSA DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias
293	TORNILLERÍA PARA CONTRABRIDA	PZA.	Hidrosanitarias
294	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
295	TUBO CROMADO DE 32 ms.	MT.	Hidrosanitarias
296	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	Hidrosanitarias
297	TUBO CU. DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
298	TUBO CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
299	TUBO DE COBRE 1"	M	Hidrosanitarias
300	TUBO DE COBRE 1/2"	M	Hidrosanitarias
301	TUBO DE CU. DE 1 1/2"	MT.	Hidrosanitarias
302	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PZA.	Hidrosanitarias
303	TUBO DE PVC DE 2"	TRAMO	Hidrosanitarias
304	TUBO DE PVC DE 6" hidráulico	TRAMO	Hidrosanitarias
305	TUBO DE PVC DE 8" hidráulico	TRAMO	Hidrosanitarias
306	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias
307	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias
308	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias

9



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
309	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias
310	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias
311	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias
312	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1-1/2"	MT.	Hidrosanitarias
313	Tubo de PVC sanitario de 4"	M	Hidrosanitarias
314	Tubo de PVC sanitario de 6"	M	Hidrosanitarias
315	TUBO DE PVC. HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	Hidrosanitarias
316	TUBO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	Hidrosanitarias
317	TUBO GALV. DE 25 ms.	MT.	Hidrosanitarias
318	TUERCA UNIÓN CU. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
319	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
320	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
321	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias
322	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias
323	TUERCA UNIÓN GALV. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
324	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
325	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
326	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1-1/2"	PZA.	Hidrosanitarias
327	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias
328	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
329	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
330	VÁLVULA CHECK DE 50MM	PZA.	Hidrosanitarias
331	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
332	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
333	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
334	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
335	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 32 mm	PZA.	Hidrosanitarias
336	VÁLVULA DE RESORTE DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
337	VÁLVULA DE 6 ms. EN BCE. ROSCABLE	PZA.	Hidrosanitarias
338	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 13 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias
339	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 19 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias
340	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA TANQUE ALTO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias
341	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
342	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE ½	PZA.	Hidrosanitarias



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
343	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PZA.	Hidrosanitarias
344	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias
345	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias
346	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA. URREA	PZA.	Hidrosanitarias
347	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA. URREA CON FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias
348	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTA PRESIÓN DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias
349	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE ¾ SARCO	PZA.	Hidrosanitarias
350	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias
351	VÁLVULA GLOBO DE 1/2" SOLDAR BCE.	PZA.	Hidrosanitarias
352	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias
353	VÁLVULA PICHANCHA DE 1"	PZA.	Hidrosanitarias
354	VÁLVULA PICHANCHA DE 2-1/2"	PZA.	Hidrosanitarias
355	TAZA W C ALARGADA MODELO OLIMPICO	PZA.	Hidrosanitarias
356	TAZA W C IDEAL ESTÁNDAR MODELO 01-050 Y 01-051	PZA.	Hidrosanitarias
357	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias

Las refacciones para los equipos que requieran un mantenimiento mayor y que no están contempladas en la relación anterior serán cotizadas por la empresa adjudicada, contando para ello con 48 horas; una vez entregada la cotización será evaluada por el personal de la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles y de ser autorizadas se procederá a la realización de los trabajos contando para la culminación del trabajo con un tiempo máximo de 3 días hábiles.

En caso de que la reparación requiera de mayor tiempo, el prestador del servicio adjudicado deberá enterarlo al Administrador del Contrato, por escrito indicando las causas que le impiden terminar en el tiempo establecido en estas especificaciones técnicas, además de indicar el tiempo que se llevará para concluir los trabajos acompañado del respectivo programa de trabajo o cronograma de actividades según sea el caso.

El incumplimiento en el tiempo establecido en estas Especificaciones Técnicas o el planteado por el prestador del servicio adjudicado, en el caso que se describe en el párrafo anterior será causa de aplicación de deducciones.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO.

XI. RUTINAS PARA LOS EDIFICIOS CENTRALES: SEDE, REVOLUCIÓN, SAN JERÓNIMO, VIVEROS OFICINAS, EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO.

RUTINAS PARA INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO

Nº	Rutina	Frecuencia
1	Limpieza general	Mensual
2	Revisión del sistema eléctrico	Mensual
3	Revisión del sistema de teclados	Mensual
4	Revisión del motor, turbinas y aspas	Mensual

9

5	Revisión de capacitores	Mensual
6	Revisión de lubricación de bujes	Mensual
7	Revisión de conexiones	Mensual
8	Revisión de contactos y clavijas	Mensual
9	Revisión de soporteria.	Mensual
10	Pruebas de carga de refrigerante con procedimiento especializado	Mensual
11	Revisión de líneas de refrigerante y aislamientos térmicos	Mensual
12	Limpieza y desincrustación de serpentines con procedimiento especializado.	Mensual

EXTRACTORES CENTRÍFUGOS Y AXIALES

Nº	Rutina	Frecuencia
1	Limpieza general	Quincenal
2	Revisión de voltaje de operación	Quincenal
3	Revisión de corriente	Quincenal
4	Revisión de protecciones eléctricas	Quincenal
5	Apriete de prisioneros	Quincenal
6	Revisión de bandas, con cambio cuando sea necesario	Quincenal
7	Revisión y engrasado de poleas y chumaceras	Quincenal
8	Revisión de sentido de giro	Quincenal
9	Revisión de ruidos	Quincenal
10	Revisión de motor	Quincenal
11	Apriete de conexiones eléctricas	Quincenal
12	Revisión de soportes y anclajes	Quincenal
13	Revisión de pintura exterior y si es el caso, pintar cubiertas	Quincenal

UNIDADES GENERADORAS DE AGUA HELADA

Nº	Rutina	Frecuencia
1	Mantenimiento a equipos de unidades generadoras de agua helada	Mensual
2	Revisar el nivel del aceite, la mirilla indicadora de humedad	Diario
3	Revisión de lubricación general de todas aquellas partes que lo requieran, revisaran los platinos de contactores, limpiarlos y prevenir toda posible falla.	Mensual
4	Revisar la calibración de todos los instrumentos de protección y control	Mensual
5	Limpieza de intercambiador con procedimiento especializado	Mensual
6	Inspección general del sistema eléctrico, limpieza, lubricación, desgaste, partes flojas y corrosiones, reparar y proteger todas las partes afectadas, revisar el aislamiento de tuberías, evaporadoras y bomba de agua, inspeccionar las conexiones de drenaje	Diario
7	Realizar pruebas de carga de gas refrigerante con procedimiento especializado	Mensual
8	Lubricación general a todas aquellas partes que lo requieran, revisar los platinos de contactores, limpiarlos y prevenir toda posible falla	Mensual
9	Realizar la desincrustación del panel del condensador con procedimiento especializado	Trimestral
10	Realizar cambio de aceite y deshidratador	Según las lecturas de parámetros

SISTEMA DE BOMBEO DE LOS EQUIPOS CHILLER

Nº	Rutina	Frecuencia
1	Revisión de bombas para evitar vibraciones en coples, sustituyendo neoprenos.	Semanal
2	Limpieza del área del sistema de bombeo, de polvo, agua, etc	Semanal

3	Engrase de rodamientos	Semanal
4	Verificación de voltaje y amperaje	Semanal
5	Verificación del giro del motor	Semanal
6	Verificación del alineamiento del cople	Diario

TABLEROS ELÉCTRICOS EN GENERAL QUE ESTÁN EN EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

N°	Rutina	Frecuencia
1	Limpieza general	Mensual
2	Verificación del estado general y que no existan conexiones flojas y sobrecalentadas o huellas de arcos eléctricos que se hayan establecido	Diario
3	Eliminar vibraciones en los arrancadores	Diario
4	tomar lecturas de voltaje y amperaje	Semanal
5	Verificar que se cuenten con las tapas y que los controles queden exentos de polvo o cuerpos extraños	Mensual
6	Revisión del correcto funcionamiento de las partes mecánicas del arrancador como las botoneras	Diario

UNIDADES TIPO FAN AND COIL

N°	Rutina	Frecuencia
1	Mantenimiento y limpieza general de los equipos	Semestral
2	Nivelación del sistema de drenado en cada uno de los pisos.	Anual
3	Lubricación de bujes, revisión de flechas, ventiladores y soportes	Mensual
4	Revisión de tuberías de agua helada y aislamientos térmicos en especial en tramos próximos a los equipos y a las válvulas de paso	Mensual
5	Revisión de correcto funcionamiento de las electroválvulas.	Mensual
6	Revisión de parámetros eléctricos en cada uno de los equipos	Mensual
7	Limpieza del serpentín evaporador	Semestral

CONTROLES AUTOMÁTICOS DE TEMPERATURA (TERMOSTATOS)

N°	Rutina	Frecuencia
1	Limpieza y ajuste del termostato (en caso necesario)	Semanal
2	Revisión del funcionamiento del termostato, cerciorándose la apertura y cierre de la válvula de compuerta de dos vías de cada fan and coil	Mensual

MANTENIMIENTO A TUBERÍAS DE AGUA HELADA

N°	Rutina	Frecuencia
1	Revisión del sistema de las tuberías de alimentación y retorno de agua helada, incluye: el estado de la soporteria, el aislamiento, fugas en válvulas manuales, operación correcta de manómetros	Mensual
2	Lavado del tanque de agua de recuperación que alimenta las unidades generadoras de agua helada	Semestral
3	Aplicación de pintura anticorrosivo a equipos y soportes instalados en el exterior.	Semestral y cuando se requiera

MANTENIMIENTO A REJILLAS Y DIFUSORES

Nº	Rutina	Frecuencia
1	Limpieza de difusores y rejillas con agua y jabón	Mensual

Para comprobar los trabajos y rutinas de las tablas anteriores, el prestador del Servicio Adjudicado deberá entregar al Administrador del contrato las correspondientes Órdenes de Servicio, así como la bitácora de mantenimiento correspondiente, la cual contendrá como principales rubros, número de orden de servicio, fecha, hora de inicio de los trabajos, concepto y refacciones utilizadas, fecha y hora de conclusión de los trabajos, nombre y firma del técnico o Ingeniero y nombre y firma de quien acepta el trabajo a satisfacción.

Con el fin de que las rutinas antes referidas cuenten con un adecuado control de su aplicación, el prestador de servicio adjudicado, deberá llevar una bitácora, en la que quedará registrada cada una de las actividades relacionadas con la revisión y mantenimientos, tanto preventivos como correctivos, por planta de emergencia. Deberá considerar los rubros básicos de información por actividad, como son fecha, hora, actividad, refacciones, de haberse ocupado, además de los comentarios técnicos que informen el estado de cada planta.

El Administrador del contrato podrá informar por escrito, cuales plantas quedan fuera de determinadas rutinas, especificándolo siempre en el documento emitido para tal fin.

CATÁLOGO DE REFACCIONES PARA AIRE ACONDICIONADO PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO.

Las refacciones que a continuación se enlistan son necesarias para un mantenimiento preventivo y correctivo menor, por lo que deberá considerarse para efectos de propuesta económica otorgando el precio unitario sin iva de cada uno de los conceptos, en el entendido que serán analizados los precios por la convocante, por lo que de identificarse precios no aceptables o no convenientes, se considerará la Oferta del prestador del Servicio participante, como no solvente, dado lo anterior el Prestador del Servicio Participante deberá cotizar por refacción y según la unidad que se establece en la tabla.

Num.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL
1	BALERO 6203	PZA.	Aire Acondicionado
2	BALERO 6204	PZA.	Aire Acondicionado
3	BALERO 6205	PZA.	Aire Acondicionado
4	VÁLVULA PIVOTE	PZA.	Aire Acondicionado
5	FILTRO DESHIDRATADOR P/ MINI SPLIT	PZA.	Aire Acondicionado
6	GAS FREÓN 134a	KG	Aire Acondicionado
7	GAS FREÓN 22	KG	Aire Acondicionado
8	BANDA B173	PZA.	Aire Acondicionado
9	BANDA B42	PZA.	Aire Acondicionado
10	BANDA SVX850	PZA.	Aire Acondicionado
11	BANDA A34	PZA.	Aire Acondicionado
12	BANDA A39	PZA.	Aire Acondicionado
13	BANDA A40	PZA.	Aire Acondicionado
14	BANDA B36	PZA.	Aire Acondicionado
15	BANDA B 57	PZA.	Aire Acondicionado
16	BANDA 64	PZA.	Aire Acondicionado
17	BANDA B148	PZA.	Aire Acondicionado



Num.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL
18	CHUMACERA DE 1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado
19	CHUMACERA DE PISO 1-3/16"	PZA.	Aire Acondicionado
20	CHUMACERA DE PISO DE 1"	PZA.	Aire Acondicionado
21	CHUMACERA DE PISO DE 3/4"	PZA.	Aire Acondicionado
22	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/8"	PZA.	Aire Acondicionado
23	CHUMACERA DE PISO DE 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado
24	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado
25	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 3 H P	PZA.	Aire Acondicionado
26	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 5 H P	PZA.	Aire Acondicionado
27	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 7.5 H P	PZA.	Aire Acondicionado
28	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 10 H P	PZA.	Aire Acondicionado
29	VÁLVULA DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA P 30 T.R.	PZA.	Aire Acondicionado
30	ASPAS DE 4 HOJAS DE 16"	PZA.	Aire Acondicionado
31	FUSIBLES DE 15 AMP	PZA.	Aire Acondicionado
32	SELLO MECÁNICO PARA RECIRCULADOR DE AGUA DE 1/2 H.P	PZA.	Aire Acondicionado
33	TERMÓMETRO BIMETÁLICO	PZA.	Aire Acondicionado
34	BOTÓN DE TRES POSICIONES DE PARO Y ARRANQUE	PZA.	Aire Acondicionado
35	MOTOR DE 1/2 H.P. A 220V para condensador, bifásico, a 3600 rpm, y flecha de 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado
36	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado
37	FILTRO DE AIRE DESECHABLE DE 24" x 24" X 2" DE ESPESOR	PZA.	Aire Acondicionado
38	FILTRO POROFLEX	MT.	Aire Acondicionado
39	FOAN CLEAN NO ACIDO	LTS	Aire Acondicionado
40	FUNDENTE	PZA.	Aire Acondicionado
41	MOTOR DE 3 HP. TIPO JAULA DE ARDILLA 220 volt. 2 fases	PZA.	Aire Acondicionado
42	MOTOR DE CONDENSACIÓN 1 1/2 H.P voltaje de 220, flecha de 5/8", rotación en sentido horario y 3600 rpm.	PZA.	Aire Acondicionado
43	PLACA DE GARLOCK PARA EMPAQUES	M2	Aire Acondicionado
44	POLEA DE 3" x 5/8" CON CUÑERO DE 3/16" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado
45	POLEA DE 6" x 1" CON CUÑERO DE 1/4" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado
46	RODAMIENTO 6202	PZA.	Aire Acondicionado
47	RODAMIENTO 6206	PZA.	Aire Acondicionado
48	RODAMIENTO 6208	PZA.	Aire Acondicionado
49	RODAMIENTO 6209	PZA.	Aire Acondicionado
50	TERMOSTATO DE DUCTO CON BULBO REMOTO,	PZA.	Aire Acondicionado
51	BOMBA DE CONDENSADOS MINIBLANC 220 v, y capacidad de 3 t.r.	PZA.	Aire Acondicionado
52	TURBINA DE 7" x 6-1/4" x 1/2"	PZA.	Aire Acondicionado
53	BANDA A36	PZA.	Aire Acondicionado
54	BANDA A40	PZA.	Aire Acondicionado



Num.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL
55	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LBG2 A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado
56	ARRANCADOR SQUARE' D CLASE 8536 TIPO LD01 SERIE C, A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado
57	ARRANCADOR MAGNÉTICO CLASE 8536 TIPO LBG1 A 220 VOLTS.	PZA.	Aire Acondicionado
58	CAPACITOR DE 5.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado
59	CAPACITOR DE 7.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado
60	CONTACTOR FURNAS CATALOGO N° 45CA220A220AJ	PZA.	Aire Acondicionado
61	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 110	PZA.	Aire Acondicionado
62	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 24 VOLTS	PZA.	Aire Acondicionado
63	CONTACTOR FURNAS N° DE CATALOGO 42BE15AJ	PZA.	Aire Acondicionado
64	CONTACTOR SIEMENS 3TB44-170A	PZA.	Aire Acondicionado
65	CONTACTOR TELEMECANIC CATALOGO N° CA2DN131A60	PZA.	Aire Acondicionado
66	CONTRABRIDA 12"	PZA.	Aire Acondicionado
67	ELEMENTO TÉRMICO A14.8	PZA.	Aire Acondicionado
68	ELEMENTO TÉRMICO A17.9	PZA.	Aire Acondicionado
69	ELEMENTO TÉRMICO B14	PZA.	Aire Acondicionado
70	ELEMENTO TÉRMICO B15.5	PZA.	Aire Acondicionado
71	ELEMENTO TÉRMICO B45	PZA.	Aire Acondicionado
72	ELEMENTO TÉRMICO B79	PZA.	Aire Acondicionado
73	ELEMENTO TÉRMICO B9.10	PZA.	Aire Acondicionado
74	MOTOBOMBA DE AGUA DE 1H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
75	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado
76	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 60 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado
77	INTERRUPTOR DE FLUJO	PZA.	Aire Acondicionado
78	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado
79	VÁLVULA DE SERVICIO PARA COMPRESOR DE 30 HP	PZA.	Aire Acondicionado
80	VÁLVULA DE BRONCE DE 3/8"	PZA.	Aire Acondicionado
81	VÁLVULA DE ESFERA DE 3/4" DE BRONCE	PZA.	Aire Acondicionado
82	FLECHA DE 1" DIAM X 3 MTS LARGO	PZA.	Aire Acondicionado
83	EXTRACTOR MURO TIPO TURBINA DE 20 X 20 CM DIAM C/ MOTOR DE 1 / 40 HP.	PZA.	Aire Acondicionado
84	COMPRESOR HERMÉTICO DE 2 T.R voltaje de 220 v trifásico, para gas r22.	PZA.	Aire Acondicionado
85	VÁLVULA TERMOSTÁTICA DE 20 TR	PZA.	Aire Acondicionado
86	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado
87	TUBO CAPILAR	PZA.	Aire Acondicionado
88	COMPRESOR HERMÉTICO DE 5TR voltaje de 220v, trifásico para gas r22	PZA.	Aire Acondicionado
89	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE AGUA DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
90	DUCTERÍA PARA EXTRACTOR DE PARED DE 20 X 20 DE DIÁMETRO	MTO	Aire Acondicionado
91	MANÓMETRO DE PRESIÓN PARA 0-7 KG DE 2" DE DIAM.	PZA.	Aire Acondicionado

Num.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL
92	UNIDAD CONDENSADORA DE 3.TR voltaje de 220v, para gas r22 para temperatura media.	PZA.	Aire Acondicionado
93	TUBO DE Cu DE1-1/8 RÍGIDO	MT	Aire Acondicionado
94	TUBO DE Cu DE 3/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado
95	TUBO DE Cu DE5/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado
96	TUBO DE Cu DE1/2 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado
97	TUBO DE POLIETILENO DE 12" DE ALTA DENSIDAD	MT	Aire Acondicionado
98	TUERCA CONICA DE 5/8"	PZA	Aire Acondicionado
99	TUERCA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	Aire Acondicionado
100	TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"	PZA	Aire Acondicionado
101	TUERCA HEXAGONAL DE 3/8"	PZA	Aire Acondicionado
102	INSULTUBE DE1-1/8	MT	Aire Acondicionado
103	INSULTUBE DE 5/8	MT	Aire Acondicionado
104	UNIDAD EVAPORADORA DE 5.TR	PZA.	Aire Acondicionado
105	FILTRO DESHIDRATADOR DE 3/8 SOLDAR	PZA.	Aire Acondicionado
106	FILTRO DESHIDRATADOR DE 1/2 SOLDAR	PZA.	Aire Acondicionado
107	TERMOSTATO DE CUATRO DIGITAL	PZA.	Aire Acondicionado
108	EMBOBINADO DE 1/4 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
109	EMBOBINADO DE 1/3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
110	EMBOBINADO DE 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
111	EMBOBINADO DE 3/4 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
112	EMBOBINADO DE 1 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
113	EMBOBINADO DE 1 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
114	EMBOBINADO DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
115	EMBOBINADO DE 3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
116	EMBOBINADO DE 5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
117	EMBOBINADO DE 7.5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
118	EMBOBINADO DE 10 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
119	EMBOBINADO DE 15 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
120	EMBOBINADO DE 20 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado
121	COMPRESOR HERMÉTICO DE 3 HP voltaje de 220v, trifásico, para gas r22.	PZA.	Aire Acondicionado
122	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2 x 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado
123	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR voltaje de 220 v, para gas r22 para temperatura media	PZA.	Aire Acondicionado
124	RESISTENCIA DE CARTER MOD. 665Z30414-1-38-C	PZA.	Aire Acondicionado
125	DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS comerciales estándar.	KG	Aire Acondicionado
126	FORRO EN FIBRA DE VIDRIO DE 1-1/2" CON FOIL DE ALUMINIO PARA DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	M2	Aire Acondicionado
127	UNIDAD EVAPORADORA DE 3.TR para gas r22 voltaje de 220v, para	PZA.	Aire Acondicionado

9



Num.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL
	temperatura media		
128	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR voltaje de 220v, para gas r22 para temperatura media.	PZA.	Aire Acondicionado
129	PRESOSTATO ALTA Y BAJA	PZA	Aire Acondicionado
130	PEGAMENTO PARA FIBRA DE VIDRIO	LATA	Aire Acondicionado
131	IMPERMEABILIZANTE PARA FIBRA DE VIDRIO TERRACOTA	LATA	Aire Acondicionado
132	KIT DE VÁLVULA SILLETA Y TUBO DE POLIURETANO PARA FABRICA DE HIELO	PZA	Aire Acondicionado
133	SELLADOR PARA FIBRA DE VIDRIO BASE SOLVENTE	LATA	Aire Acondicionado

Las refacciones para los equipos que requieran un mantenimiento mayor y que no están contempladas en la relación anterior serán cotizadas por la empresa adjudicada, contando para ello con 48 horas; una vez entregada la cotización será evaluada por el personal de la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles y de ser autorizadas se procederá a la realización de los trabajos contando para la culminación del trabajo con un tiempo máximo de 3 días hábiles.

En caso de que la reparación requiera de mayor tiempo, el prestador del servicio adjudicado deberá enterarlo al Administrador del Contrato, por escrito indicando las causas que le impiden terminar en el tiempo establecido en este, además de indicar el tiempo que se llevará para concluir los trabajos acompañado del respectivo programa de trabajo o cronograma de actividades según sea el caso.

El incumplimiento en el tiempo establecido en estas Especificaciones Técnicas o el planteado por el prestador del servicio adjudicado, en el caso que se describe en el párrafo anterior será causa de aplicación de deducciones.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES EN TRABAJOS GENERALES Y DE ALBAÑILERÍA.

XII. RUTINAS PARA LOS EDIFICIOS CENTRALES: SEDE, REVOLUCIÓN, SAN JERÓNIMO, VIVEROS OFICINAS, PARQUE BICENTENARIO, BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO Y PARQUE VIVEROS EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A INSTALACIONES EN TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA

PARQUE BICENTENARIO

ACTIVIDADES Y MÉTODOS DE MANTENIMIENTO

CÉDULA DE ACTIVIDAD No 1 MANTENIMIENTO EN GENERAL

Nº	Rutina	Frecuencia	No. Veces
1	Mantenimiento preventivo y correctivo de los juegos infantiles, a fin de mantener en buenas condiciones de funcionamiento estas instalaciones	Semanal	1
2	En base a inspección realizada, en caso de requerirse, soldadura de barandales, mallas, vallas, cerca perimetral, etc.	Semanal	1
3	Revisión del área de canastas de las canchas de basquetbol, así como redes de volibol, a fin de realizar las correcciones necesarias.	Semanal	1
4	Reparación o ajuste de puertas de acceso a las diversas instalaciones con que cuenta el Parque. En base a solicitud expresa o de acuerdo con inspección realizada	Diario	1
5	A solicitud del área correspondiente, reparación de la herramienta y equipo que pueda ser reparado en el taller del Parque	Diario	Las necesarias
6	Revisión de pasillos, andadores, ciclo pista, trota pista, y en general todas las áreas que implican tránsito de peatones y vehículos ligeros, para corregir fallas en la estructura o revestimientos	Semanal	1

Nº	Rutina	Frecuencia	No. Veces
7	Conservación del área de skate park, brindando pintura y mantenimiento de revestimientos de concreto, que por su uso pueden requerirse	Semestral	1
8	Mantenimiento periódico de estacionamientos, reparación de baches, reparación del adopasto en los cajones de estacionamiento	Mensual	1
9	Repintado de cajones de estacionamiento y líneas divisorias.	Semestral	1
10	Repintado y en su caso pintura de banquetas y guarniciones.	Trimestral	1
11	Mantenimiento de las superficies en canchas deportivas, para basquetbol, futbol, volibol, skate park, etc.	Bimestral	1
12	Conservación del material de caucho distribuido en la cancha de futbol rápido.	Bimestral	1
13	Mantenimiento de pintura de áreas de acceso, balizamiento de las áreas y delimitación de zonas de cruce peatonal, barandales, estructuras de, reja perimetral, ciclopista y barda perimetral	Trimestral	1
14	Repintado de muros en todas las instalaciones del parque, a fin de brindar buena imagen para los visitantes	Semestral ó programa	1
15	A fin de evitar la proliferación de roedores, se establecerá un programa de control de fauna nociva. Así mismo, se solicitará a los concesionarios de las áreas de comida, el control contra insectos (cucarachas y hormigas). Estas acciones serán con carácter permanente.	Diario	1
16	Mantenimiento ordinario de la madera de piso y barandales del pasillo que rodea la chinampa, barrido y trapeado con aceites especiales	Diario	1
17	Tratamiento de la madera de piso y barandales del pasillo que rodea la chinampa con aceites especiales como el de linaza y otros de origen natural.	Mensual	1
18	Revisión y corrección de fallas en estructura y acceso de edificios y biomas.	Diario	1
19	Mantenimiento preventivo a las sub estaciones eléctricas y transformadores informando de inmediato cualquier anomalía para evitar la falta de suministro de energía al parque	Semanal	1
20	Mantenimiento preventivo y correctivo a bombas ubicadas en los tanques tormenta, fuentes, cisterna principal de riego y baños, cuarto de bombas del lago riego, Orquidario, biomas y fuentes en general	Semanal	1
21	Revisión, mantenimiento preventivo en el edificio de la planta de tratamiento, luces perimetrales del contorno del lago, pisos y paredes de las taquillas y embarcadero	Mensual	1
22	Mantenimiento de pintura interior y exterior de Biomas, Orquidario, exposiciones temporales y restaurante.	Anual	1

Para el inmueble denominado "Parque Bicentenario", dentro de las actividades de mantenimiento se incluye el servicio de pintado de las estructuras metálicas de los invernaderos, el cual se deberá realizar con pintura de esmalte. Cabe destacar que el costo de la mano de obra especializada está considerado en la propuesta económica en la tabla de personal especializado y los materiales se encuentran considerados dentro del catálogo general de refacciones.

Para el inmueble denominado "Parque Bicentenario", no se considera la conexión de un sistema contra incendio.

Para el inmueble denominado "Parque Bicentenario", dentro de las actividades de mantenimiento se debe considerar el repintado de 300 postes con pintura de esmalte. Cabe destacar que el costo de la mano de obra

especializada está considerado en la propuesta económica en la tabla de personal especializado y los materiales se encuentran considerados dentro del catálogo general de refacciones.

Para el inmueble denominado "Parque Bicentenario", para los recorridos en el parque el licitante adjudicado tendrá la libertad de proporcionar a sus trabajadores bicicletas para su desplazamiento dentro de las instalaciones sin costo para la convocante. No se podrán utilizar vehículos motorizados.

Para el inmueble denominado "Parque Bicentenario", en los mantenimientos preventivos a las instalaciones hidrosanitarias se incluyen núcleos sanitarios. Cabe destacar que el costo de la mano de obra especializada está considerado en la propuesta económica en la tabla de personal especializado y los materiales se encuentran considerados dentro del catálogo general de refacciones. En caso de requerirse mantenimientos correctivos o de reparación se cotizarán y previa autorización serán suministrados.

Para el inmueble denominado "Parque Bicentenario", los mantenimientos preventivos a las unidades generadas de agua helada incluye, entre otras actividades, la revisión y relleno del nivel de aceite. Cabe destacar que el costo de la mano de obra especializada está considerado en la propuesta económica en la tabla de personal especializado y los materiales se encuentran considerados dentro del catálogo general de refacciones.

Para el inmueble denominado "Parque Bicentenario", el licitante ganador deberá proporcionar los medios de radiocomunicación para localización del personal en este inmueble. Adicionalmente, deberá considerar otros sistemas de radiocomunicación para cada uno de los inmuebles descritos en la convocatoria.

XIII. RUTINAS PARA EL BIOPARQUE SAN ANTONIO Y PARQUE VIVEROS
MANTENIMIENTO EN GENERAL

Nº	Rutina	Frecuencia	No. Veces
1	Mantenimiento preventivo y correctivo de los juegos infantiles, a fin de mantener en buenas condiciones de funcionamiento estas instalaciones	Semanal	1
2	En base a inspección realizada, en caso de requerirse, soldadura de barandales, mallas, vallas, cerca perimetral, etc.	Semanal	1
3	Revisión periódica del área de las tirolesas	Semanal	1
4	Reparación o ajuste de puertas de acceso a las diversas instalaciones con que cuenta el Parque. En base a solicitud expresa o de acuerdo con inspección realizada	Diario	1
5	A solicitud del área correspondiente, reparación de la herramienta y equipo que pueda ser reparado en el taller del Parque	Diario	Las necesarias
6	Revisión periódica de pasillos, andadores, ciclo pista, trota pista, y en general todas las áreas que implican tránsito de peatones o revestimientos	Semanal	1
7	Conservación del área de composteo y viverismo.	Semestral	1
8	Mantenimiento periódico de estacionamiento y reparación de baches.	Mensual	1
9	Repintado de cajones de estacionamiento y líneas divisorias.	Semestral	1
10	Repintado y en su caso pintura de banquetas y guarniciones.	Trimestral	1
11	Mantenimiento del lago artificial.	Mensual	1
12	Mantenimiento de pintura de áreas de acceso, balizamiento de las áreas y delimitación de zonas de cruce peatonal.	Trimestral	1
13	Repintado de muros en todas las instalaciones del parque, a fin de brindar buena imagen para los visitantes	Anual	1



XIV. EQUIPOS NECESARIOS DE PROTECCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

El Proveedor del Servicio Adjudicado, deberá incluir para la realización de los trabajos, por inmueble, de conformidad al numeral VI. DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS, los materiales abajo descritos para el servicio de mantenimiento requerido, incluyendo los procedimientos de seguridad para llevar a cabo trabajos de altura, trabajos eléctricos e hidráulicos dentro de su propuesta, haciéndose responsable del rendimiento adecuado de los mismos por lo que la dependencia no asumirá ningún cargo por material adicional al propuesto, al término del contrato estos serán retirados por el Prestador del Servicio.

Concepto	Unidad
Conos flexibles para señalización.	5 Pza.
Cintas de peligro y precaución.	50 M.L.
Banderas con reflejante.	2 Pza.
Respiradores para humos o vapores	2 Pza.
Malla de plástico para aislar sitios	50 M.L.
Guantes dieléctricos	3 Pza.

CATÁLOGO DE REFACCIONES GENERALES PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO.

Las refacciones que a continuación se enlistan son necesarias para un mantenimiento preventivo y correctivo menor, por lo que deberá considerarse para efectos de propuesta económica otorgando el precio unitario sin iva de cada uno de los conceptos, en el entendido que serán analizados los precios por la convocante, por lo que de identificarse precios no aceptables o no convenientes, se considerará la Oferta del prestador del Servicio participante, como no solvente, dado lo anterior el Prestador del Servicio Participante deberá cotizar por refacción y según la unidad que se establece en la tabla.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
1	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	KG.	General
2	ALAMBRE RECOCIDO	KG	General
3	ACEITE 3 EN UNO	LTS	General
4	ACEITE DE 2 TIEMPOS	LTS	General
5	ALGODÓN INDUSTRIAL	PZA.	General
6	ADITIVO PARA CONCRETO	GALON.	General
7	ADOQUIN ROJO	PZA	General
8	AFLOJATODO DW40	PZA	General
9	ANGULO DE 2" X 1/8"	PZA	General
10	ANGULO DE 3/4" X 1/8"	PZA	General
11	ARENA ROSA O AZUL PARA CONSTRUCCIÓN	m3	General
12	BASE COAT PROTEKTO	PZA.	General
13	BARNIZ 3000 MATE	LTS.	General
14	BROCHA DE 6"	PZA	General
15	BROCHA DE 1"	PZA	General
16	BROCHA DE 2"	PZA	General

4

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
17	BROCHA DE 3"	PZA	General
18	BROCHA DE 4"	PZA	General
19	CAL EN BULTO	BULTO	General
20	CANAL DE AMARRE	PZA.	General
21	CANDADO CHICO	PZA	General
22	CARTUCHO DE GAS BUTANO	PZA	General
23	CEMENTO GRÍS PORTLAND EN SACOS DE 50 KG	PZA.	General
24	CEMENTO BLANCO	Kg.	General
25	CERRADURA CIEGA DE PERILLA GEO	PZA	General
26	CERRADURA DE SOBREPONER DERECHA	PZA	General
27	CERRADURA DE SOBREPONER IZQUIERDA	PZA	General
28	CLAVOS PARA CONCRETO DE 1 ½"	KG	General
29	CROMATO DE ZINC	PZA	General
30	CHAPAS DE BARRA	PZA	General
31	CHAPA CON 5 LLAVES DE SEGURIDAD	PZA	General
32	CHUPÓN UNIVERSAL de 2"	PZA.	General
33	DUROCK	PZA.	General
34	DUROCK EXTERIOR TAPE CINTA	PZA.	General
35	ELECTRODOS REVESTIDOS 6013 DE 1/8"	Kg	General
36	ELECTRODOS REVESTIDOS 8013	Kg	General
37	ESTOPA	Kg	General
38	ESPARRAGO DE ¼"	PZA	General
39	ESPUMA DE POLIURETANO	PZA	General
40	FORMAICA WILSON ART	PZA.	General
41	FORJAS PARA LLAVE	PZA	General
42	FUNDENTE	PZA.	General
43	GASOLINA	LTS	General
44	GRAVA ¾ ROSA O AZUL PARA CONSTRUCCIÓN	M3	General
45	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 3MM	PZA.	General
46	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 5MM	PZA.	General
47	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 3/16"	PZA.	General
48	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE ½"	PZA.	General
49	CHAPA DE MADERA	PZA.	General
50	IMPERMEABILIZANTE ECOLÓGICO 19 LTS 5 AÑOS DE GARANTÍA	PZA.	General
51	IMPERMEABILIZANTE TERRACOTA DE 19 LTS	CUBETA	General
52	JUNTA FINA PARA AZULEJO	KG	General

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
53	JUNTA PERMATEX BOTE DE 460ML	PZA	General
54	KIT DE REMACHES POP VARIAS MEDIDAS 200 PIEZAS	JGO.	General
55	KIT DE TAQUETES DE PLÁSTICO TOSMAN VARIAS MEDIDAS 200 PZAS	JGO.	General
56	KIT DE TORNILLOS VARIAS MEDIDAS 200 PIEZAS	JGO.	General
57	LIJA GRANO FINO	PZA.	General
58	LIJA GRANO SUAVE	PZA.	General
59	LIJA 1200	PZA.	General
60	LIJA PARA PLOMERO	PZA.	General
61	LIJA PARA TABLAROCA	PZA.	General
62	LIMPIADOR DE PVC	PZA.	General
63	LONA DE RAFIA DE 3 X 3 MTS	PZA.	General
64	LOSETA CERÁMICA	M2.	General
65	LACA COLOR CEDRO	Litro	General
66	LACA COLOR NOGAL	Litro	General
67	LACA COLOR TRANSPARENTE	Litro	General
68	LACA NITROCELULOSA	LTS.	General
69	MASKINGTAPE	PZA.	General
70	MEMBRANA PARA IMPERMEABILIZANTE ROLLO DE 100MTS	PZA	General
71	MÉNSULA DE 15"	PZA	General
72	MICROESFERA BRILLANTE EN GRANO MARCA COMEX	KG.	General
73	PASADOR BARRA PLANA 75MM	PZA	General
74	MIRILLA DE LÍQUIDOS DE 3/8"	PZA	General
75	MIRILLA	PZA	General
76	PASTA TEXTURIZADA	KG	General
77	PEGAZULEJO ADHECON	PZA.	General
78	PASTILLAS BIOSOL DE ENCIMAS BACTERIALES	PZA	General
79	PAGAZULEJO CREST BLANCO DE 20 KG	PZA	General
80	PREIMER	LTS	General
81	PTR 2 X 2 SCH40	PZA	General
82	PERFATRIM	PZA.	General
83	PERROS DE 1/8"	PZA.	General
84	PIJA PARA TABLAROCA 6 X 1"	PZA	General
85	PIJA PARA TABLAROCA 1/2"	PZA	General
86	PIJA 1 1/2"	PZA	General
87	PIJAS DE ½" NEGRAS	PZA	General
88	PIJAS DE ACERO INOXIDABLE INOX PUNTA DE BROCA DE ¼" X ¾"	PZA	General

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
89	PISTOLA DE CALOR	PZA	General
90	PINTURA ESMALTE 100 COLOR NECESARIO 19 LTS. CUBETA	PZA.	General
91	PINTURA ESMALTE 100 COLOR NECESARIO TAMBO 200 LITROS	PZA.	General
92	PINTURA PRIMER PARA EVITAR CORROSIÓN	PZA.	General
93	PINTURA VINÍLICA VINIMEX COLOR NECESARIO 19 LTS. CUBETA	PZA.	General
94	PINTURA VINÍLICA VINIMEX COLOR NECESARIO TAMBO DE 200 LTS.	PZA.	General
95	PERFACINTA	PZA.	General
96	POSTE METÁLICO ESTRUCTURAL	PZA.	General
97	PLASTICEMEN	GALON	General
98	PLASTE AUTOMOTIVO	PZA.	General
99	PLASTICO PARA CUBRIR USO RUDO	PZA	General
100	POLIFORM CATALIZADOR PARA FONDO CATILAZADOR BDF-218	LTS.	General
101	POLIFORM FONDO TRANSPARENTE F 218	LTS.	General
102	POLIFORM SOLVENTE PARA POLIURETANO	GALON.	General
103	PORTACANDADO	PZA	General
104	REDIMEX CAJA DE 25 KG	PZA.	General
105	RESANADOR DE MADERA	PZA.	General
106	RESANADOR OK	LTS	General
107	RESISTOL 5000	LTS.	General
108	RETARDADOR DE TIEMPO	LTS	General
109	RESISTOL 850	LTS.	General
110	REMACHE TIPO POP 1 1/4"	PZA	General
111	REMACHE DE ALUMINIO DE 1/8"	PZA	General
112	RONDANA PLANA DE 3/8"	PZA	General
113	RONDANA PLANA DE 1/4"	PZA	General
114	RONDANA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	General
115	RODILLO CON FELPA	PZA	General
116	SELLADOR ACRILICO TRANSPARENTE	PZA.	General
117	SELLADOR 5 X 1 DE 19 LTS	LTS.	General
118	SELLADOR 5 X 1 DE 4 LTS	LTS.	General
119	SELLADOR 5 X.1 DE 1 LTS	LTS.	General
120	SILICÓN BLANCO DOW CORNING 300 ML	PZA.	General
121	SILICON GRIS DOW CORNING 300 ML	PZA.	General
122	SILICÓN TRANSPARENTE DOW CORNING 300 ML	PZA.	General
123	SPUD CON EMPAQUES	PZA.	General
124	TABIQUE	PZA	General



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material
125	TABLA DE MADERA DE PINO DE 30 CM X 2.50 X 3/4	PZA.	General
126	TABLAROCA	PZA.	General
127	TAQUETE DE EXPANSIÓN DE 3/8"	PZA	General
128	TEZONTLE MEDIANO	BULTO	General
129	THINER ESTÁNDAR	LT.	General
130	TOP IMPERMEABILIZANTE ACRILICO 5 AÑOS	CUBETA	General
131	TUERCA PARA GRASERA DE 1/8" Y 1/4"	PZA	General
132	TRIPLAY MDF DE 18 MM	PZA.	General
133	VARILLA DE 1/2"	PZA	General
134	VINAGRE DE 500ML	PZA	General
135	YESO	Kg	General
136	ZOCLO DE PLASTICO DE 7 CM	ML.	General

Para comprobar los trabajos y rutinas de las tablas anteriores, el prestador del Servicio Adjudicado deberá entregar al Administrador del contrato las correspondientes Órdenes de Servicio, así como la bitácora de mantenimiento correspondiente, la cual contendrá como principales rubros, número de orden de servicio, fecha, hora de inicio de los trabajos, concepto y refacciones utilizadas, fecha y hora de conclusión de los trabajos, nombre y firma del técnico o Ingeniero y nombre y firma de quien acepta el trabajo a satisfacción.

Con el fin de que las rutinas antes referidas cuenten con un adecuado control de su aplicación, el prestador de servicio adjudicado, deberá llevar una bitácora, en la que quedará registrada cada una de las actividades relacionadas con la revisión y mantenimientos, tanto preventivos como correctivos, por planta de emergencia. Deberá considerar los rubros básicos de información por actividad, como son fecha, hora, actividad, refacciones, de haberse ocupado, además de los comentarios técnicos que informen el estado de cada planta.

El Administrador del contrato podrá informar por escrito, cuales plantas quedan fuera de determinadas rutinas, especificándolo siempre en el documento emitido para tal fin.

Las refacciones para los equipos que requieran un mantenimiento mayor y que no están contempladas en la relación anterior serán cotizadas por la empresa adjudicada, contando para ello con 48 horas; una vez entregada la cotización será evaluada por el personal de la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles y de ser autorizadas se procederá a la realización de los trabajos contando para la culminación del trabajo con un tiempo máximo de 3 días hábiles.

En caso de que la reparación requiera de mayor tiempo, el prestador del servicio adjudicado deberá enterarlo al Administrador del Contrato, por escrito indicando las causas que le impiden terminar en el tiempo establecido en este, además de indicar el tiempo que se llevará para concluir los trabajos acompañado del respectivo programa de trabajo o cronograma de actividades según sea el caso.

El incumplimiento en el tiempo establecido en estas especificaciones técnicas o el planteado por el prestador del servicio adjudicado, en el caso que se describe en el párrafo anterior será causa de aplicación de deducciones.

XV. EQUIPOS NECESARIOS DE PROTECCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

El Proveedor del Servicio Adjudicado, deberá incluir para la realización de los trabajos, por inmueble, de conformidad al numeral VI. **DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS**, los materiales abajo descritos para el servicio de mantenimiento requerido, incluyendo los procedimientos de seguridad para llevar a cabo trabajos de altura, trabajos eléctricos e hidráulicos dentro de su propuesta, haciéndose responsable del rendimiento adecuado de los mismos por lo que la dependencia no asumirá ningún cargo por material adicional al propuesto, al término del contrato estos serán retirados por el Prestador del Servicio.

Concepto	Unidad
Conos flexibles para señalización.	5 Pza.
Cintas de peligro y precaución.	50 M.L.
Banderas con reflejante.	2 Pza.
Respiradores para humos o vapores	2 Pza.
Malla de plástico para aislar sitios	50 M.L.
Guantes dieléctricos	3 Pza.

XVI. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICADA

El prestador de Servicio Adjudicado, deberá proporcionar a la Secretaría la asistencia técnica, mano de obra, maquinaria, equipo, herramienta y el suministro de refacciones y materiales menores para conservar en buenas condiciones las instalaciones hidrosanitarias, las plantas de emergencia y las subestaciones eléctricas y de ser necesarios trabajos menores de albañilería en las instalaciones enunciadas en el numeral VI. **DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS**, que se señalan en este anexo. Asimismo será responsable de reparar los posibles daños que ocasione su personal al prestar el servicio requerido.

La empresa adjudicada deberá proporcionar servicios de emergencia, relacionados con el Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en instalaciones eléctricas, sub-estaciones eléctricas, plantas de emergencia e instalaciones hidrosanitarias, así como de aire acondicionado y básicos de albañilería, en forma inmediata durante la vigencia del contrato las 24 horas del día, teniendo capacidad de respuesta de 1 hora para llegar al lugar donde se presentó la emergencia a dar la atención requerida.

La empresa adjudicada, deberá de llevar un sistema de control individual (bitácora de mantenimiento) y concentrado de reportes diarios de actividades en los que se indiquen las acciones que están desarrollando para dejar en las mejores condiciones las instalaciones objeto del contrato y en lo sucesivo se dé seguimiento a los servicios.

Los reportes deberán ser por cada uno de los servicios atendidos, por mantenimiento de las instalaciones, los cuales deberán de ser firmados por el técnico que realice el servicio y de recibido de conformidad por el usuario y/o supervisor de la Secretaría.

En este reporte se deberán anotar, si es el caso, las refacciones que se utilizaron para atender el servicio.

Cuando ocurra una reparación y sea necesario utilizar refacciones, la empresa adjudicada, deberá proporcionar a la Secretaría las refacciones para evitar que los equipos e instalaciones dejen de funcionar, estos servicios se indicarán en los reportes diarios de actividades.

Cabe señalar que todas las partes que sean cambiadas serán entregadas a los responsables de los servicios en los inmuebles, para que al final de mes se pueda realizar un control de verificación y pueda proceder el pago de las órdenes de servicio que requirieron de refacciones.

La empresa adjudicada, a la conclusión del contrato deberá de entregar a la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles, las bitácoras de los equipos y reporte detallado del estado en que se encuentran los equipos e instalaciones que amparan el contrato.

La empresa adjudicada, deberá de establecer en coordinación con el Administrador del Contrato, un eficiente sistema de control de asistencia de su personal, manteniendo al 100 % su personal en turno.

En el caso de que uno de los técnicos asignados, por la circunstancia que sea, no asistiera, el prestador de Servicio Adjudicado deberá sustituirlo de forma inmediata con un elemento con las mismas características y capacidades técnicas del elemento ausente, para lo cual contará con un máximo de 2 horas a partir de la hora de entrada marcada en el punto II. **HORARIO Y VIGENCIA DEL SERVICIO**, de no cumplir con lo anterior se hará acreedor a la aplicación de las deducciones correspondientes, además de ser descontado de la factura del mes el costo del elemento que no laboró.

La empresa adjudicada, deberá mantener a su personal perfectamente uniformado y con los equipos de seguridad personal necesarios para que pueda llevar a cabo las labores correspondientes.

La empresa adjudicada, deberá proporcionar, sin costo alguno a la Secretaría, un radio por edificio y uno adicional para el Administrador del Contrato, equipos de radio comunicación para que el supervisor del servicio pueda contactar al personal de la empresa en todo momento.

La empresa adjudicada durante la vigencia del contrato y conforme a lo previsto por la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social mantendrá afiliadas a la Seguridad Social a las personas que proporcionaran el servicio.

Para lo cual la Secretaría realizará verificaciones en forma bimestral de la Afiliación al Instituto Mexicano del Seguro Social de la plantilla que laborará en las instalaciones.

La empresa adjudicada deberá considerar que la mano de obra está incluida en el mantenimiento preventivo mensual.

La empresa adjudicada se compromete a que las refacciones que utilizarán serán originales o equivalentes en cuanto a calidad a las utilizadas por el fabricante, por lo que serán garantizadas por el Prestador del servicio Adjudicado, por lo menos 6 meses, para tal efecto cada pieza que estuviera defectuosa y se haya cambiado por el Prestador del servicio Adjudicado, será sustituida en un plazo que no será superior a 24 horas, a partir de la detección y reporte de la falla en el entendido que fue responsabilidad del Prestador del Servicio Adjudicado, por haber colocado una pieza de calidad deficiente.

La empresa adjudicada, deberá elaborar y entregar durante el último trimestre de la vigencia del contrato que se celebre, los siguientes planos:

INSTALACIONES	PLANOS
Eléctricas	Plano vertical de alimentaciones principales para tableros en cada piso
	Diagrama unifilar general
	Planos eléctricos de distribución por ala o piso
	Planos de alimentación general del sistema de aire acondicionado



	Plano del sistema de pararrayos
	Planos de plantas de emergencia
	Planos del sistema UPS
Hidrosanitarias	Plano vertical de aguas negras
	Planos de ubicación de baños y cocinetas por piso
	Plano instalación de agua potable a tanque elevado
	Plano general ubicación cisterna con capacidades
	Plano ubicación de cárcamos, con capacidades, con desfogue de conexión al sistema general de alcantarillado

Para lo cual la Secretaría por medio del Administrador del contrato hará entrega de los planos que se tienen en cada uno de los inmuebles de conformidad al numeral **VI. DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS.**

El Administrador del contrato realizará la supervisión constante y periódica de conformidad a Rutinas y Bitácoras enunciadas en éste, con el fin de que se atiendan de acuerdo a las necesidades o problemáticas existentes, cuando menos cada quince días.

XVII. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El Prestador del servicio que resulte adjudicado deberá garantizar el cumplimiento del contrato, mediante Fianza expedida por Institución autorizada legalmente para ello, por el importe del 10% del monto máximo del contrato a suscribirse, sin considerar el impuesto al valor agregado, a nombre de la Tesorería de la Federación, dentro de los diez días naturales posteriores a la firma de cada contrato en la Dirección de Adquisiciones y Contratos. El cumplimiento de las obligaciones de este contrato se considerará divisible.

XVIII. EL PROVEEDOR ADJUDICADO

El prestador del Servicio Adjudicado, deberá presentar a la Secretaría una póliza de responsabilidad civil, o un seguro de daños a terceros por daños o perjuicios que sus empleados pudieran causar a empleados, visitantes, equipos e instalaciones de la Secretaría, con motivo de la prestación del servicio objeto del presente contrato, por un importe de \$200,000.00 renovable automáticamente por evento, la cual se obliga a entregar dentro de los diez días naturales posteriores a la firma del contrato. Asimismo, para el caso de que los daños o perjuicios excedan de ese importe "EL PROVEEDOR ADJUDICADO" se hará cargo de ellos, reparando o sustituyendo los bienes a más tardar en 10 días hábiles a partir de notificado el monto excedido de la póliza.

XIX. DEL PERSONAL CON QUE SE PRESTE EL SERVICIO

El prestador del servicio 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 del prestador del servicio Adjudicado y por tanto, en ningún momento se considerará a la Secretaría como patrón sustituto o solidario, ni el prestador del servicio 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 prestador del servicio 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.

XX. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

La Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles cuyo titular actualmente es el Lic. Juan Manuel Cardona Valdés, o quien lo sustituya será el administrador del contrato, por lo que coordinará y vigilará el cumplimiento de las obligaciones y especificaciones establecidas en el presente, contando con el apoyo de la jefatura de Administración de Inmuebles a cargo del Ing. Antonio Ríos Rodríguez, a los cuales se remitirá la factura electrónica para su pago a las siguientes direcciones juan.cardona@semarnat.gob.mx y antonio.rios@semarnat.gob.mx.

XXI. DE LAS PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCCIONES ECONÓMICAS

En caso de que el prestador del servicio Adjudicado se atrasara en el cumplimiento de los plazos pactados para la prestación del servicio, se aplicarán las penas convencionales, sanciones y deducciones económicas que se describen a continuación:

PENAS CONVENCIONALES

Se aplicarán penas convencionales de conformidad a la tabla siguiente:

Para el caso del personal:

CONCEPTO	PENA CONVENCIONAL
Por hora de atraso en la prestación del servicio de conformidad con los horarios establecidos, en el punto III. HORARIO Y VIGENCIA DEL SERVICIO.	1% del valor del servicio por elemento, antes del Impuesto al Valor Agregado.

Para el caso del equipo:

DESCRIPCIÓN	PENA CONVENCIONAL
Por cada día de atraso en la reparación del equipo que presente falla, posterior al tiempo otorgado para su reparación.	1% Costo diario del SERVICIO, antes del Impuesto al Valor Agregado.

La acumulación de penas convencionales será máxima la del monto de la garantía de cumplimiento.

DEDUCTIVAS ECONÓMICAS

Las deductivas se aplicarán de conformidad con el artículo 53 bis de la ley de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público y 97 de su reglamento de acuerdo con lo siguiente:

Por cada falta	Se deducirá el costo diario del elemento conforme al cuadro PROPUESTA ECONÓMICA
De una a tres inasistencias acumuladas en el mes	1% sobre el costo del servicio no prestado antes de IVA
De cuatro a diez inasistencias acumuladas en el mes	1% sobre el costo del valor mensual del servicio, no prestado antes de IVA
De once inasistencias en adelante en el mes	1% sobre el costo del servicio no prestado antes de IVA

Nota: no se permitirán durante el servicio por mes, más de 11 inasistencias, lo cual será considerado como incumplimiento del servicio y por tanto el administrador del contrato podrá dar inicio a la rescisión de contrato.

La suma de las penas convencionales, no excederá del importe de la garantía de cumplimiento 10% (diez por ciento), sin considerar el impuesto al valor agregado, de conformidad con el artículo 53 de la ley de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público. El pago quedará condicionado proporcionalmente al pago que el prestador del servicio deba efectuar por concepto de penas convencionales.

Nombre y firma del representante legal del INVITADO

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido.



MECANISMOS DE EVALUACIÓN A TRAVÉS DEL CRITERIO DE PUNTOS O PORCENTAJES

MECANISMO DE EVALUACIÓN TÉCNICA POR PUNTOS O PORCENTAJES.						%	VALOR
APLICACIÓN DE EVALUACION A LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA.						-	-
RUBRO I. Capacidad del licitante. (De 12 a 24 puntos) 24							24.00
Subrubro 1: Capacidad de los recursos humanos (deberá ser de por lo menos el 40% del total del rubro) 60%						59%	14.16
Sección	Requerimiento	Documentos necesarios para el acreditamiento	Acreditamiento	Puntos asignados	Valor Obtenido	%	VALOR
Primera. Experiencia en brindar servicios iguales y/o similares al servicio de Mantenimiento a las instalaciones eléctricas, plantas de emergencia, sub-estaciones eléctricas e instalaciones hidrosanitarias, así como de aire acondicionado y trabajos generales de albañilería. (Del 20 al 30% del subrubro 1) = 30%.	COORDINADOR GENERALES	CURRICULUM VITAE DEL RECURSO, MEDIANTE EL CUAL SE COMPRUEBE QUE TIENE LA EXPERIENCIA REQUERIDA COMO SUPERVISOR GENERAL, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE EL CUAL DEBERÁ INCLUIR NOMBRE Y NUMERO DE TELÉFONO DEL JEFE INMEDIATO. EN CASO DE NO ACREDITAR LOS SUPUESTOS REQUERIDOS, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO	PRESENTAR 12 CURRICULUMS DE SUPERVISORES QUE TENGAN UNA EXPERIENCIA SUPERIOR A 3 AÑOS EN EL MANEJO ADMINISTRATIVO Y DEL CAPITAL HUMANO EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS HIDROSANITARIAS AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA.	2.13		30%	4.25
			PRESENTAR 12 CURRICULUMS DE SUPERVISORES QUE TENGAN UNA EXPERIENCIA DE 1 Y HASTA 3 AÑOS EN EL MANEJO ADMINISTRATIVO Y DEL CAPITAL HUMANO EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS HIDROSANITARIAS AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA.	2.05			
			CAUSA DESECHA MIENTO				
			NO TIENE EXPERIENCIA EN MANEJO ADMINISTRATIVO Y DEL CAPITAL HUMANO EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS HIDROSANITARIAS AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA.				



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

TÉCNICOS ESPECIALIZADOS ELÉCTRICOS,	CURRÍCULUM VITAE DEL RECURSO, MEDIANTE EL CUAL SE COMPRUEBE QUE TIENE LA EXPERIENCIA REQUERIDA COMO TÉCNICO ESPECIALIZADO, (ELÉCTRICOS) FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE EL CUAL DEBERÁ INCLUIR NOMBRE Y NUMERO DE TELÉFONO DEL JEFE INMEDIATO. EN CASO DE NO ACREDITAR LOS SUPUESTOS REQUERIDOS, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO.	PRESENTAR 14 CURRÍCULUMS DE TÉCNICOS ESPECIALIZADOS (ELÉCTRICOS) QUE TENGAN UNA EXPERIENCIA MAYOR A 3 AÑOS EN SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS.	2.12		
(COORDINADOR GENERAL DE SERVICIOS)	Segunda. Competencia o habilidad en el trabajo de acuerdo a sus conocimientos académicos Técnicos o Profesionales. (Del 50 al 60% del subrubro 1)= 50%.	COPIA DE TÍTULO PROFESIONAL	0.00	50%	7.08
		SI TIENE 4 O MAS PERSONAS CON CEDULA PROFESIONAL DE LICENCIATURA O SUPERIOR EN LAS ÁREAS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL, INGENIERO ELECTROMECÁNICO.	3.54		
		SI TIENE 1 O HASTA 3 PERSONAS CON CEDULA PROFESIONAL DE LICENCIATURA O SUPERIOR EN LAS ÁREAS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL, INGENIERO ELECTROMECÁNICO.	3.35		
		NO ACREDITA PERSONAL CON CEDULA PROFESIONAL DE LICENCIATURA O SUPERIOR EN LAS ÁREAS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL, INGENIERO	CAUSA DESECHAMIENTO		



q



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

Sección 1: Equipamiento	EL LICITANTE DEBERÁ ACREDITAR LA PROPIEDAD O EL ARRENDAMIENTO DEL LISTADO DE LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y/O INFRAESTRUCTURA QUE UTILIZARÁ PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS	COPIA DE LA FACTURA DE COMPRA O CONTRATO DE ARRENDAMIENTO VIGENTE A LA FECHA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES	EL LICITANTE ACREDITARÁ LA PROPIEDAD DE LA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAL SOLICITADOS EN EL PUNTO VIII HERRAMIENTAS DEL ANEXO TÉCNICO MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DE COPIA SIMPLE DE FACTURAS DE COMPRA DE LOS EQUIPOS SOLICITADOS CON ANTIGÜEDAD MENOR A DOS AÑOS, O EN SU CASO COPIA DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE LAS MAQUINAS SOLICITADAS QUE CUBRAN O SUPEREN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS, DONDE SEA POSIBLE IDENTIFICAR MARCA Y MODELO.	9.60	100%	9.60
			CAUSA DESECHA MIENTO			
Total Subrubro 2						
Subrubro 3: Participación de personas con discapacidad en las actividades de “EL LICITANTE” con por lo menos 6 meses anteriores a la fecha de la licitación.						
Subrubro	Requerimiento	Documentos necesarios para el acreditamiento		Acreditamiento	Puntos asignados	Valor Obtenido
Participación de Discapacitados	TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD LABORANDO EN LA EMPRESA EN LABORES SIMILARES QUE UTILIZARÁ PARA EL DESARROLLO DE	CONTRATO CON ANTIGÜEDAD NO MENOR DE SEIS MESES, EN UNA PROPORCIÓN DEL 5% CUANDO MENOS DE LA TOTALIDAD DE SU PLANTA DE EMPLEADOS, MISMO QUE SE COMPROBARA CON EL AVISO DE ALTA AL RÉGIMEN OBLIGATORIO DEL IMSS.		ES EL LICITANTE QUE ACREDITA EL MAYOR PORCENTAJE DE TRABAJADORES DISCAPACITADOS LABORANDO DENTRO DE LA EMPRESA	0.12	100%
				NO ES EL LICITANTE QUE ACREDITA EL MAYOR PORCENTAJE DE TRABAJADORES DISCAPACITADOS LABORANDO	PROPORCIONAL	



	LOS TRABAJOS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO.		DENTRO DE SU EMPRESA, PERO ACREDITA AL MENOS EL 5%						
			NO ACREDITA CUANDO MENOS EL 5% DE SU PLANTA TOTAL DE EMPLEADOS LABORANDO DENTRO DE LA EMPRESA	0					
Total Subrubro 3				0.12	0			100%	0.12
Subrubro 4: Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica									
Subrubro	Requerimiento	Documentos necesarios para el acreditamiento		Puntos asignados	Valor Obtenido				
Participación de mipymes con innovación tecnológica	ACREDITACIÓN DE PRODUCIR BIENES CON INNOVACIÓN TECNOLÓGICA REGISTRADO EN EL INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL	CONSTANCIA EMITIDA POR EL INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A 5 AÑOS.		0.12				100%	0.12
Total Sub rubro 4				0					
TOTAL RUBRO I									
RUBRO II. Experiencia y especialidad del Licitante. (12 a 18 puntos) 18									
Apartado	Requerimiento	Documentos necesarios para el acreditamiento		Puntos asignados	Valor Obtenido				
Experiencia	AÑOS DE EXPERIENCIA CON ACTIVIDADES DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-	COPIA DE CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO MEDIANTE LOS CUALES DEMUESTREN SU EXPERIENCIA PRESTANDO A CUALQUIER PERSONA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA, EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS, CONFORME A LO SIGUIENTE: - CADA CONTRATO , PEDIDO, FACTURA U ORDEN DE SERVICIO DEBERÁ TENER UNA VIGENCIA MÍNIMA DE 6 MESES.		9.00				50%	9.00



ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA.	- DEBERÁ ACREDITAR UNA EXPERIENCIA MÍNIMA DE UN AÑO PARA CADA ESPECIALIDAD. PARA HACERSE ACREEDOR A LOS PUNTOS DEBERÁ ACREDITAR TODAS LAS ESPECIALIDADES, EN CASO DE NO ACREDITAR TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIALIDADES, NO LE SERÁN OTORGADOS LOS PUNTOS Y SERÁ CAUSAL DE DESECHAMIENTO. - SE PODRÁ ACREDITAR UNA EXPERIENCIA MÁXIMA DE HASTA TRES AÑOS PARA CADA ESPECIALIDAD. PARA HACERSE ACREEDOR A LOS PUNTOS DEBERÁ ACREDITAR TODAS LAS ESPECIALIDADES, EN CASO DE NO ACREDITAR TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIALIDADES, NO LE SERÁN OTORGADOS LOS PUNTOS Y NO SERÁ CAUSAL DE DESECHAMIENTO EL NO HABER ACREDITADO UNA EXPERIENCIA SUPERIOR A UN AÑO. - LOS CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO PARA UNA MISMA ESPECIALIDAD QUE ABARQUEN PERIODOS SIMULTÁNEOS NO SERÁN CONTABILIZADOS. - LOS CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO, NO DEBERÁN TENER UNA ANTIGÜEDAD MAYOR A 5 AÑOS, PREVIOS A LA FECHA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. - LOS CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO, DEBERÁN ESTAR TERMINADOS A LA FECHA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. DICHA INFORMACIÓN SERÁ VERIFICADA TANTO EN COMPRANET Y/O CON LA FUENTE EMISORA, EN CASO DE EXISTIR DISCREPANCIA EN LA INFORMACIÓN, NO SERÁ CONSIDERADA Y POR LO TANTO NO SERÁN OTORGADOS LOS PUNTOS CORRESPONDIENTES.	NO ES EL LICITANTE QUE MÁS AÑOS DE EXPERIENCIA ACREDITA, PERO ACREDITA POR LO MENOS UN AÑO.	PROPORCIONAL	CAUSA DESECHAMIENTO
--	---	--	---------------------	----------------------------



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

Especialidad	NÚMERO DE CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS, ORDENES DE SERVICIO SUSCRITOS POR EL LICITANTE CON ESPECIALIDAD EN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELECTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA.	COPIA DE CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO MEDIANTE LOS CUALES DEMUESTREN SU ESPECIALIDAD PRESTANDO A CUALQUIER PERSONA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS AUTOMATIZADAS, PLANTAS DE EMERGENCIA AUTOMATIZADAS, SUB-ESTACIONES ELECTRICAS AUTOMATIZADAS, E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS QUE INCLUYAN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO AUTOMATIZADAS Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA, EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS, CONFORME A LO SIGUIENTE: -CADA CONTRATO , PEDIDO, FACTURA U ORDEN DE SERVICIO DEBERÁ TENER UNA VIGENCIA MÍNIMA DE 6 MESES. - DEBERÁ ACREDITAR CUANDO MENOS UN CONTRATO PARA CADA ESPECIALIDAD. PARA HACERSE ACREEDOR A LOS PUNTOS DEBERÁ ACREDITAR TODAS LAS ESPECIALIDADES, EN CASO DE NO ACREDITAR TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIALIDADES, NO LE SERÁN OTORGADOS LOS PUNTOS Y SERA CAUSAL DE DESECHAMIENTO. - SE PODRÁ ACREDITAR EL NUMERO MÁXIMO DE TRES CONTRATOS PARA CADA ESPECIALIDAD. PARA HACERSE ACREEDOR A LOS PUNTOS DEBERÁ ACREDITAR TODAS LAS ESPECIALIDADES, EN CASO DE NO ACREDITAR TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIALIDADES, NO LE SERÁN OTORGADOS LOS PUNTOS Y NO SERA CAUSAL DE DESECHAMIENTO EL NO HABER ACREDITADO UNA EXPERIENCIA SUPERIOR A UN AÑO. - LOS CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO, NO DEBERÁN TENER UNA ANTIGÜEDAD MAYOR A 5 AÑOS, PREVIOS A LA FECHA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. - LOS CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO, DEBERÁN ESTAR TERMINADOS A LA FECHA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. LOS CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA ESPECIALIDAD PODRÁN SER LOS MISMOS QUE PRESENTE PARA ACREDITAR EL RUBRO DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.	ES EL LICITANTE QUE MÁS NÚMERO DE CONTRATOS Y/O PEDIDOS ACREDITA ENTRE LOS LICITANTES	9.00	50%	9.00
				NO ES EL LICITANTE QUE MÁS NÚMERO DE CONTRATOS Y/O PEDIDOS ACREDITA, PERO ACREDITA POR LO MENOS UNO.	proporciona	
				NO ACREDITA POR LO MENOS UN CONTRATO Y/O PEDIDO.	CAUSA DESECHAMIENTO	
TOTAL RUBRO II					18.00	100%
						18.00



RUBRO III. Propuesta de Trabajo (6 a 12 puntos) 12					
Subrubro	Requerimiento	Documentos necesarios para el acreditamiento	Acreditamiento	Puntos asignados	Valor Obtenido
Metodología	EL LICITANTE DEBE PRESENTAR LA METODOLOGÍA QUE APLICARÁ PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS. ENTENDIDA ESTA COMO "EL CAMINO PARA ALCANZAR EL OBJETIVO" PLANTEADO POR EL PROVEEDOR CONFORME AL SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	DOCUMENTO ELABORADO POR EL LICITANTE, DONDE ESTABLEZCA LA METODOLOGÍA Y DEBERÁ PRESENTARSE FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE	EL LICITANTE PRESENTARÁ LA METODOLOGÍA QUE CONSIDERE LOS ASPECTOS MENCIONADOS EN EL ANEXO TÉCNICO DESARROLLANDO EL OBJETIVO GENERAL Y LOS ESPECÍFICOS PARA CADA ÁREA DE SERVICIO	4.50	37.50 %
			EL LICITANTE PRESENTA LA METODOLOGÍA PERO NO CUBRE TODOS LOS ASPECTOS REQUERIDOS	4.30	
			SI NO PRESENTA LA METODOLOGÍA	CAUSA DESECHAMIENTO	
Plan de Trabajo	EL LICITANTE DEBE PRESENTAR UN PLAN DE TRABAJO CONFORME AL ANEXO TÉCNICO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, ENTENDIDO ESTE COMO "LA PLANIFICACIÓN DE LAS ACCIONES A REALIZAR, CONFORME A UN CRONOGRAMA, ACORDE A LA METODOLOGÍA PROPUESTA	DOCUMENTO ELABORADO POR EL LICITANTE, DONDE ESTABLEZCA EL PLAN DE TRABAJO Y EL CUAL DEBERÁ PRESENTARSE FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE	SI PRESENTA EL PLAN DE TRABAJO ACORDE CON EL ANEXO TÉCNICO, AL OBJETO PLANTEADO A LA METODOLOGÍA PROPUESTA	4.50	37.50 %
			PRESENTA EL PLAN DE TRABAJO PERO NO ES ACORDE CON EL ANEXO TÉCNICO O LOS OBJETIVOS Y METODOLOGÍA PROPUESTOS	4.30	
			SI NO PRESENTA EL PLAN DE TRABAJO ACORDE CON EL ANEXO TÉCNICO Y AL OBJETO PLANTEADO	CAUSA DESECHAMIENTO	

12



OFICIALÍA MAYOR

Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

Esquema Estructural	EL LICITANTE DEBE PRESENTAR EL ESQUEMA ESTRUCTURAL PARA DAR CUMPLIMIENTO AL ANEXO TÉCNICO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, ENTENDIDO ESTE COMO "LA PLANIFICACIÓN DE LAS ACCIONES A REALIZAR, CONFORME A UN PLAN DE TRABAJO, ACORDE A LA METODOLOGÍA PROPUESTA	EL LICITANTE DEBE PRESENTAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, EN LA QUE SE ESPECIFIQUE CARGO, NIVEL DE CADA EMPLEADO, ASÍ COMO, EL PERSONAL EXTERNO RESPECTIVO	3	SI PRESENTA EL ESQUEMA ESTRUCTURAL ACORDE CON LOS RECURSOS HUMANOS, LOS OBJETIVOS, LA METODOLOGÍA PROPUESTA, ANEXO TÉCNICO Y PLAN DE TRABAJO DE LA ORGANIZACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS REFERIDOS. ESTE ESQUEMA ESTRUCTURAL DEBERÁ CONSIDERAR LOS RECURSOS HUMANOS OFERTADOS POR EL LICITANTE PARA EL RUBRO 1, MISMO QUE SERÁN LOS QUE PRESTEN EL SERVICIO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	25.00 %	3.00
				SI NO PRESENTA EL ESQUEMA ESTRUCTURAL ACORDE CON LOS OBJETIVOS, LA METODOLOGÍA PROPUESTA, ANEXO TÉCNICO Y PLAN DE TRABAJO DE LA ORGANIZACIÓN	CAUSA DESECHAMIENTO	
TOTAL RUBRO III						
RUBRO IV. Cumplimiento de contratos (de 6 a 10 puntos) 6						
Subrubro 1: Cumplimiento de contratos						
Rubro	Requerimiento	Documentos necesarios para el acreditamiento	Acreditamiento	Puntos asignados	Valor Obtenido	
Cumplimiento de contratos	LOS LICITANTES DEBAN ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO ADECUADO Y OPORTUNO DE CONTRATOS Y/O PEDIDOS	COPIA DE CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO CON SU RESPECTIVA CARTA DE LIBERACIÓN DE GARANTÍA O CARTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, MEDIANTE LOS CUALES DEMUESTREN EL CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO DE TODA LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, PRESTANDO A CUALQUIER PERSONA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS AUTOMATIZADAS, PLANTAS DE EMERGENCIA AUTOMATIZADAS, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS AUTOMATIZADAS, E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS QUE INCLUYAN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, ASÍ COMO DE AIRE ACONDICIONADO AUTOMATIZADAS Y TRABAJOS	ES EL LICITANTE QUE MÁS NÚMERO DE CONTRATOS Y/O PEDIDOS ACREDITA HABER CUMPLIDO SATISFACTORIAMENTE ENTRE LOS LICITANTES	6	100%	6.00



					GENERALES DE ALBAÑILERÍA, EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS, CONFORME A LO SIGUIENTE: - CADA CONTRATO, PEDIDO, FACTURA U ORDEN DE SERVICIO DEBERÁ TENER UNA VIGENCIA MÍNIMA DE 6 MESES. - DEBERÁ ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DE CUANDO MENOS UN CONTRATO PARA CADA ESPECIALIDAD. PARA HACERSE ACREEDOR A LOS PUNTOS DEBERÁ ACREDITAR TODAS LAS ESPECIALIDADES, EN CASO DE NO ACREDITAR TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIALIDADES, NO LE SERÁN OTORGADOS LOS PUNTOS Y SERÁ CAUSAL DE DESECHAMIENTO. - SE PODRÁ ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO MÁXIMO DE HASTA TRES AÑOS PARA CADA ESPECIALIDAD. PARA HACERSE ACREEDOR A LOS PUNTOS DEBERÁ ACREDITAR TODAS LAS ESPECIALIDADES, EN CASO DE NO ACREDITAR TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIALIDADES, NO LE SERÁN OTORGADOS LOS PUNTOS Y NO SERÁ CAUSAL DE DESECHAMIENTO EL NO HABER ACREDITADO UNA EXPERIENCIA SUPERIOR A UN AÑO. - DEBERÁ PRESENTAR PARA CADA CONTRATO, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO COPIA DE LA CARTA DE LIBERACIÓN DE GARANTÍA EMITIDA POR LA ENTIDAD O DEPENDENCIA. - PARA EL CASO DE CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO FORMALIZADOS CON EL SECTOR PRIVADO, DEBERÁ PRESENTAR PARA CADA UNO, COPIA DE LA CARTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE. - LA CARTA DE SATISFACCIÓN DEBERÁ CONTENER LOS DATOS DE CONTACTO CONTRATANTE (RAZÓN SOCIAL, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RFC) Y DE QUIEN FIRMA LA CARTA DE SATISFACCIÓN (NOMBRE, CARGO, TELÉFONO DE CONTACTO Y CORREO ELECTRÓNICO) - LOS CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO, NO DEBERÁN TENER UNA ANTIGÜEDAD MAYOR A 5 AÑOS, PREVIOS A LA FECHA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. - LOS CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS U ORDENES DE SERVICIO, DEBERÁN ESTAR TERMINADOS A LA FECHA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. DICHA INFORMACIÓN SERÁ VERIFICADA TANTO EN COMPRANET Y/O CON LA FUENTE EMISORA, EN CASO DE EXISTIR DISCREPANCIA				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

9



			EN LA INFORMACIÓN, NO SERÁ CONSIDERADA Y POR LO TANTO NO SERAN OTORGADOS LOS PUNTOS CORRESPONDIENTES. LOS CONTRATOS, PEDIDOS, FACTURAS, ORDENES DE SERVICIO PRESENTADOS PARA ACREDITAR ESTE RUBRO, PODRÁN SER LOS MISMOS QUE PRESENTE PARA ACREDITAR EL RUBRO DE ESPECIALIDAD.							
				NO ES EL LICITANTE QUE MÁS NÚMERO DE CONTRATOS Y/O PEDIDOS ACREDITA HABER CUMPLIDO SATISFACTORIAMENTE ENTRE LOS LICITANTES, PERO ACREDITA POR LO MENOS UNO.	PROPORCIONAL					
				NO ACREDITA POR LO MENOS HABER CUMPLIDO SATISFACTORIAMENTE UN CONTRATO Y/O PEDIDO.	0.00					
TOTAL RUBRO IV					6				100%	6.00
Puntos totales de la propuesta técnica (Rubro I+II+III+IV)					60.00					60.00

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

**ANEXO 2
PROPUESTA ECONÓMICA**

(Elaborar en hoja preferentemente membretada de la persona)

Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT

Lugar y fecha de expedición:
Adjudicación Directa No.

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE MANO DE OBRA:

Inmueble	Horario	Personal	Días	Precio Unitario Diario sin IVA	IVA	Precio Unitario Diario con IVA
Edificio SEDE	8:00 a 18:00 Hrs.	Técnicos	Lunes a Viernes			
		1 Hidrosanitario				
		1 Eléctrico				
		1 Ayudante General				
	9:00 a 15:00 Hrs.	1 Hidrosanitario	Sábado			
		1 Eléctrico				
	9:00 a 18:00 Hrs.	1 Ayudante General	Domingo			
Edificio REVOLUCIÓN	8:00 a 18:00 Hrs	Técnicos	Lunes a Viernes			
		1 Hidrosanitario				
		1 Eléctrico				
		1 Ayudante General				
	8:00 a 13:00 Hrs	1 Hidrosanitario	Sábado			
		1 Eléctrico				
Edificio SAN JERÓNIMO	8:00 a 18:00 Hrs	Técnicos	Lunes a Viernes			
		1 Hidrosanitario				
		1 Eléctrico				
Viveros de Coyoacán (Oficinas de Viveros)	8:00 a 18:00 Hrs	Técnicos	Lunes a Sábado			
		1 Hidrosanitario				
		1 Eléctrico				
		1 Ayudante General				
Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente	8:00 a 18:00 Hrs	Técnicos	Lunes a Viernes			
		1 Hidrosanitario				
		1 Eléctrico				
Parque Bicentenario	7:00 a 15:00 Hrs	Técnicos	Lunes a Sábado			
		2 Hidrosanitario				



	10:00 a 18:00 Hrs	2 Eléctrico	Lunes a Sábado			
		1 Ayudante General				
		Técnicos				
		2 Hidrosanitario				
		2 Eléctrico				
		1 Ayudante General				
Bioparque San Antonio	7:00 a 15:00 Hrs	Técnicos	Lunes a Sábado			
		1 Hidrosanitario				
		1 Eléctrico				
		1 Ayudante General				
	11:00 a 18:00 Hrs	1 Hidrosanitario	Lunes a Sábado			
		1 Eléctrico				
Parque Viveros Coyoacán	7:00 a 18:00 Hrs	1 Ayudante General	Lunes a Viernes			
		Técnicos				
		1 Hidrosanitario				
		1 Eléctrico				
	7:00 a 15:00 Hrs	1 Ayudante General	Sábados			
	9:00 a 13:00 Hrs	1 Ayudante General	Domingos			
SUBTOTAL No 1						

Personal	Precio Unitario Diario sin IVA	IVA	Precio Unitario Diario con IVA
Albañil			
Tabla roquero			
Yesero			
Pintor			
Soldador			
Aluminero			
Técnico especializado en Aire Acondicionado			
Carpintero			
Técnico Especializado en plantas de Emergencia.			
Técnico Especializado en Subestaciones			
Técnico Especializado en Equipo de Control de Incendios.			
Técnico Especializado en Control Numérico.			
Técnico en Impermeabilización.			
SUBTOTAL No 2			



APARTADO PARA COTIZACIÓN DE REFACCIONES:

CATÁLOGO DE REFACCIONES ELÉCTRICAS PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO.

Las refacciones que a continuación se enlistan son necesarias para un mantenimiento preventivo y correctivo menor, por lo que deberá considerarse para efectos de propuesta económica otorgando el precio unitario sin iva de cada uno de los conceptos, en el entendido que serán analizados los precios por la convocante, por lo que de identificarse precios no aceptables o no convenientes, se considerará la Oferta del prestador del Servicio participante, como no solvente, dado lo anterior el Prestador del Servicio Participante deberá cotizar por refacción y según la unidad que se establece en la tabla.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
1	ABRAZADERA OMEGA ¾	PZA.	Eléctricas			
2	ABRAZADERA OMEGA DE 2"	PZA.	Eléctricas			
3	ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL	LT.	Eléctricas			
4	ACEITE PARA MOTORES	LT.	Eléctricas			
5	ACRÍLICO 60 X 120 CM CUADRICULADO	PZA.	Eléctricas			
6	ACRÍLICO DE PANAL DE 57 X 57 CM	PZA.	Eléctricas			
7	ANTICONGELANTE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	LT.	Eléctricas			
8	APAGADOR SENCILLO	PZA.	Eléctricas			
9	APAGADOR DE ESCALERA	PZA.	Eléctricas			
10	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG-12	PZA.	Eléctricas			
11	ARRANCADOR MAGNÉTICO SBG2	PZA.	Eléctricas			
12	ARRANCADOR MAGNÉTICO SCG3	PZA.	Eléctricas			
13	ARRANCADOR MAGNÉTICO SDG1	PZA.	Eléctricas			
14	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X24	PZA.	Eléctrica			
15	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X26 W N-745	PZA.	Eléctrica			
16	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X54 W T-5	PZA.	Eléctrica			
17	BALASTRA 2 X 32 W MARK 10 P / DIMER	PZA.	Eléctricas			
18	BALASTRA DE 2 X 40 w.	PZA.	Eléctricas			
19	BALASTRA DE 2 x 60 w.	PZA.	Eléctricas			
20	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 17/25/32 w.	PZA.	Eléctricas			
21	BALASTRO ELECTRÓNICO 1 X 28 W.	PZA.	Eléctrica			
22	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 28 W. T-5	PZA.	Eléctrica			
23	BALASTRO ELECTRÓNICO 3 X 28 W	PZA.	Eléctrica			
24	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 32 W	PZA.	Eléctrica			
25	BALASTROS DE 13 WATTS CUATRO PINES	PZA.	Eléctrica			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
26*	BALASTROS DE 13 WATTS DOS PINES	PZA.	Eléctrica			
27	BASE PARA LÁMPARA CURVALUM 2 PIN	PZA.	Eléctricas			
28	BASES PARA FOCO DICROICO	PZA.	Eléctricas			
29	BASES PARA TUBO DE 17 W	PZA.	Eléctricas			
30	BASES PARA TUBO DE 32 W	PZA.	Eléctricas			
31	BASES ENCENDIDO INSTANTÁNEO HEMBRA-MACHO	PZA.	Eléctricas			
32	BASES DE MEDIO GIRO	PZA.	Eléctricas			
33	BASES DE MEDIO GIRO PARA LAMPARA DE 32W	PZA.	Eléctricas			
34	BASES PORTA LÁMPARA 2 PIN	PZA.	Eléctricas			
35	BATERÍAS PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 24 PLACAS	PZA.	Eléctricas			
36	BATERÍAS PARA SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO MOTOR VW	PZA.	Eléctricas			
37	BRAKE DE 2 X 20 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica			
38	BRAKE DE 2 X 30 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica			
39	BRAKE DE 3 X 100 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica			
40	BRAKE DE 40 AMP	PZA.	Eléctrica			
41	CABLE CAL. DE UN CERO AWG	MT.	Eléctricas			
42	CABLE CAL. 10 AWG	MT.	Eléctricas			
43	CABLE CAL. 12 AWG	MT.	Eléctricas			
44	CABLE CAL. 14 AWG	MT.	Eléctricas			
45	CABLE CAL. 6 AWG	MT.	Eléctricas			
46	CABLE CAL. 8 AWG	MT.	Eléctricas			
47	CABLE DE 1 /0" WAG PARA TIERRA CONDUMEX	MT	Eléctrica			
48	CABLE USO RUDO 10 WAG X 3 HILOS PARA EXTENSIONES IUSA	MT	Eléctrica			
49	CABLE USO RUDO 3 x 10 AWG	MT.	Eléctricas			
50	CABLE USO RUDO 3 x 12 AWG	PZA.	Eléctricas			
51	CAJA UNIVERSAL DE PVC	PZA.	Eléctricas			
52	CAJA GALVANIZADA DE 1/2"	PZA.	Eléctricas			
53	CAJA GALVANIZADA DE 3/4"	PZA.	Eléctricas			
54	CAJA PVC THORSMAN	PZA.	Eléctricas			
55	CAJA DE SOBREPONER (GABINETE FUO DE SOBREPONER)	PZA.	Eléctricas			
56	CANAleta DE 1 VÍA	PZA.	Eléctricas			

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
57	CANAleta DE PVC DE 1"	PZA.	Eléctricas			
58	CANAleta DE 1 ½" DE 2 VÍAS	PZA.	Eléctricas			
59	CANAleta DE ALUMINIO DE 1"	PZA.	Eléctricas			
60	CANAleta DE 2" RANURADA	PZA.	Eléctricas			
61	CANAleta DE MEDIA CAÑA DE ALUMINIO	PZA.	Eléctricas			
62	CINTA DE AISLAR	PZA.	Eléctricas			
63	CINTURÓN PLÁSTICO DE 20 CMS.	PZA.	Eléctricas			
64	CINTURÓN PLÁSTICO DE 30 CMS.	PZA.	Eléctricas			
65	CLAVIJA MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctricas			
66	CLAVIJA POLARIZADA	PZA.	Eléctricas			
67	CLAVIJA POLARIZADA TIPO INDUSTRIAL	PZA.	Eléctricas			
68	CONDULET T DE ½	PZA.	Eléctricas			
69	CONDULET T DE 1"	PZA.	Eléctricas			
70	CONDULET T DE ¾	PZA.	Eléctricas			
71	CONDULET LB ò LR DE ½	PZA.	Eléctricas			
72	CONDULET LB ò LR DE 1"	PZA.	Eléctricas			
73	CONDULET LB ò LR DE ¾	PZA.	Eléctricas			
74	CONDULET F S ½"	PZA.	Eléctricas			
75	CONECTOR MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctricas			
76	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ½	PZA.	Eléctricas			
77	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1"	PZA.	Eléctricas			
78	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ¾	PZA.	Eléctricas			
79	CONECTOR PARA USO RUDO DE 1/2"	PZA.	Eléctricas			
80	CONECTOR RECTO ¾	PZA.	Eléctricas			
81	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctricas			
82	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO CON TAPA	PZA.	Eléctricas			
83	CONTACTO DÚPLEX TIPO MODUS	PZA.	Eléctricas			
84	CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctricas			
85	CONTACTO DOBLE POLARIZADO TIPO MODUS	PZA.	Eléctricas			
86	CONTACTOS REGULADOS CON CONEXIÓN A TIERRA	PZA.	Eléctricas			
87	CONTRA ELÉCTRICA LB LOOK	PZA.	Eléctricas			



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
88	CHALUPA DE PVC	PZA.	Eléctricas			
89	DIELÉCTRICO	LT.	Eléctricas			
90	DIÉSEL	LT.	Eléctricas			
91	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA .60 X .60 CMS	PZA.	Eléctricas			
92	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA 1.22 X .6 CMS	PZA.	Eléctricas			
93	DIMER LUTRON DIGITAL 600W	PZA.	Eléctricas			
94	ELEMENTOS TÉRMICOS B10.2	PZA.	Eléctricas			
95	ELEMENTOS TÉRMICOS B14	PZA.	Eléctricas			
96	ELEMENTOS TÉRMICOS B25	PZA.	Eléctricas			
97	ELEMENTOS TÉRMICOS B3.30	PZA.	Eléctricas			
98	ELEMENTOS TÉRMICOS B4.85	PZA.	Eléctricas			
99	ELEMENTOS TÉRMICOS B45	PZA.	Eléctricas			
100	ELEMENTOS TÉRMICOS B50	PZA.	Eléctricas			
101	ELEMENTOS TÉRMICOS B6.90	PZA.	Eléctricas			
102	ELEMENTOS TÉRMICOS B88	PZA.	Eléctricas			
103	ELEMENTOS TÉRMICOS B9.10	PZA.	Eléctricas			
104	ELEMENTOS TÉRMICOS CC132	PZA.	Eléctricas			
105	ELEMENTOS TÉRMICOS CC156	PZA.	Eléctricas			
106	ELEMENTOS TÉRMICOS CC180	PZA.	Eléctricas			
107	ELEMENTOS TÉRMICOS CC94	PZA.	Eléctricas			
108	EXTRACTOR DE HUMOS DEL SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO	PZA.	Eléctricas			
109	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctricas			
110	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctricas			
111	FILTRO DE DIÉSEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctricas			
112	FOCO CACAHUATE DE 50W	PZA.	Eléctricas			
113	FOCO AHORRADOR DE 13W	PZA.	Eléctricas			
114	FOCO AHORRADOR DE 15 W 127 VLTS.	PZA.	Eléctrica			
115	FOCO AHORRADOR DE 23W	PZA.	Eléctricas			
116	FOCO AHORRADOR DE 26W	PZA.	Eléctricas			
117	FOCO AHORRADOR DE 30W	PZA.	Eléctricas			
118	FOCO AHORRADOR DE 65W	PZA.	Eléctricas			
119	FOCO AHORRADOR DE 75W	PZA.	Eléctricas			

9

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
120	FOCO AHORRADOR DE 9W	PZA.	Eléctricas			
121	FOCO DICROICO DE 50W 127 VOLTS	PZA.	Eléctricas			
122	FOCO DE 100 w. INCANDESCENTE	PZA.	Eléctricas			
123	FOCO LED 5 WATTS 60 LED'S	PZA.	Eléctricas			
124	FOCO SPOT DE 40 W (PARA INTEMPERIE)	PZA.	Eléctricas			
125	FOTOCELDA COMPLETA TORK 127 VOLTS	PZA.	Eléctricas			
126	FLOTADOR ELECTRICO	PZA.	Eléctricas			
127	FUSIBLE DE 23 KV, 100 AMP.	PZA.	Eléctricas			
128	FUSIBLE DE 23 KV, 40 AMP.	PZA.	Eléctricas			
129	FUSIBLE CL4.4CL48 DE 2 AMPRS.	PZA.	Eléctricas			
130	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 2 FASES	PZA.	Eléctricas			
131	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 3 FASES	PZA.	Eléctricas			
132	GABINETE COMPLETO DE 32 W DE SOBREPONER	PZA.	Eléctricas			
133	GRASA DIELECTRICA	KG	Eléctricas			
134	GUANTE DE CARNAZA P/ ELÉCTRICO MED.	PZA.	Eléctricas			
135	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 100 AMPS	PZA.	Eléctricas			
136	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMPS	PZA.	Eléctricas			
137	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 60 AMPS	PZA.	Eléctricas			
138	INTERRUPTOR DE PRECISIÓN DE 0 A 6	PZA.	Eléctricas			
139	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO MCA.SQUARE DE 1P-30 AMP	PZA.	Eléctricas			
140	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20	PZA.	Eléctricas			
141	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X 30 AMPS	PZA.	Eléctricas			
142	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X30	PZA.	Eléctricas			
143	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X50	PZA.	Eléctricas			
144	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 3X50	PZA.	Eléctricas			
145	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-100ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctricas			

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
146	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-200 ^a TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctricas			
147	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-30 ^a	PZA.	Eléctricas			
148	JUEGO DE CLAVIJA Y SOKET DE USO RUDO	PZA.	Eléctrica			
149	KIT COMPLETO DEL ACTUADOR MOD HY-83-A	PZA	Eléctrica			
150	LÁMPARA DE 25 W CURVALUM.	PZA.	Eléctricas			
151	LÁMPARA DE 32 W	PZA.	Eléctricas			
152	LÁMPARA DE 25 W .	PZA.	Eléctricas			
153	LÁMPARA DE CÓNO PARA PLAFÓN	PZA.	Eléctricas			
154	LÁMPARA DE 28W T5	PZA.	Eléctricas			
155	LÁMPARA DE BOTE (CAMPANA SR BCO)	PZA.	Eléctricas			
156	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 30 w.	PZA.	Eléctricas			
157	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 60W	PZA.	Eléctricas			
158	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 32 w. T-8	PZA.	Eléctricas			
159	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 39 w.	PZA.	Eléctricas			
160	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 40 w.	PZA.	Eléctricas			
161	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 55 w.	PZA.	Eléctricas			
162	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 75 w.	PZA.	Eléctricas			
163	LÁMPARA FLUORESCENTE T8 DE 17 w.	PZA.	Eléctricas			
164	LÁMPARA FLUORESCENTE 24 WATTS T5	PZA.	Eléctricas			
165	LÁMPARA HALÓGENA DE 50 W.	PZA.	Eléctricas			
166	LÁMPARA HALÓGENA TIPO AMPOLLETA JCD DE 50 W 130 V	PZA.	Eléctrica			
167	LAMPARA LEED G13 18W 127V	PZA.	Eléctricas			
168	LÁMPARA LINEAL DE 28 W T5	PZA.	Eléctrica			
169	LÁMPARA LINEAL DE 54 W T5	PZA.	Eléctrica			
170	LÁMPARA T8 DE 30 w.	PZA.	Eléctricas			
171	LÁMPARA T8 DE 60 w	PZA.	Eléctricas			
172	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 32 w.	PZA.	Eléctricas			
173	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 40 w.	PZA.	Eléctricas			
174	LÁMPARA SUBURBANA .	PZA.	Eléctricas			
175	LUMINARIA COMPLETA MONTISI 2 X	PZA.	Eléctricas			

7



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
	28W.					
176	LUMINARIA DICROICA 50w. 12 VCA.	PZA.	Eléctricas			
177	LUMINARIA DULUX 13 w. 12 VCA,	PZA.	Eléctricas			
178	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 1 HP monofásico de 3600 rpm flecha de 7/8" con voltaje de 110 volts.	PZA.	Eléctricas			
179	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 10 HP monofásico de 1800 rpm flecha de 1 1/4" con voltaje de 220/440	PZA.	Eléctricas			
180	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 3 HP Tres fases, 3600 rpm, flecha de 7/8" con voltaje de 220.	PZA.	Eléctricas			
181	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 5 HP Tres fases, 3600 rpm, flecha de 7/8" con voltaje de 220.	PZA.	Eléctricas			
182	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 7.5 HP Tres fases, 1800 rpm, flecha de 15/16" con voltaje de 220.	PZA.	Eléctricas			
183	PINTURA ESMALTE AMARILLA VIALIDAD	LT.	Eléctricas			
184	PARRILLAS ELECTRICAS PARA ESTUFA	PZA.	Eléctricas			
185	PINTURA ESMALTE GRIS	LT.	Eléctricas			
186	PINTURA ESMALTE ROJA	LT.	Eléctricas			
187	PLC DE 13 WATTS DE CUATRO PINES	PZA.	Eléctrica			
188	PLC DE 13 WATTS DE DOS PINES	PZA.	Eléctrica			
189	PLS DE 4 PINES OSRAM FLUORESCENTE DE 26 W	PZA.	Eléctrica			
190	REFLECTOR BLANCO	PZA.	Eléctricas			
191	REFLECTOR MULTICOLOR	PZA.	Eléctricas			
192	REFLECTOR DE 300 w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctricas			
193	REFLECTOR DE 30w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctricas			
194	REFLECTOR DE CUARZO DE 300W	PZA.	Eléctricas			
195	RELEVADOR	PZA.	Eléctricas			
196	RELEVADOR DE SOBRECARGA	PZA.	Eléctricas			
197	SENSOR DE PRESENCIA CON RELEVADOR	PZA.	Eléctricas			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
198	SOCKET PARA FOCO INCANDESCENTE	PZA.	Eléctricas			
199	SOCKET DE ANUNCIO	PZA.	Eléctricas			
200	SOCKET DE PORCELANA	PZA.	Eléctricas			
201	SOCKET	PZA.	Eléctrica			
202	SOLDADURA 50 X 50 PZA.	PZA.	Eléctrica			
203	Soldadura 95 x 5 rollo	Rollo	Eléctrica			
204	SPUD DE 75 w.	PZA.	Eléctricas			
205	STUPEND DE 12"	PZA.	Eléctricas			
206	TABLERO QO2	PZA.	Eléctricas			
207	TABLERO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PZA.	Eléctricas			
208	TAPA CON CHASIS	PZA.	Eléctricas			
209	TAPA DE DOS UNIDADES	PZA.	Eléctricas			
210	TAPA DE UNA UNIDAD	PZA.	Eléctricas			
211	TAPA PARA CAJA LS	PZA.	Eléctricas			
212	TAPA PARA CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctricas			
213	TAPA PARA CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctricas			
214	TORNILLOS DE MARIPOSA 3/16	PZA.	Eléctricas			
215	TRANSFORMADOR ELECTROMAGNÉTICO DE 12 VCA., 50 w.	PZA.	Eléctricas			
SUBTOTAL No 3						

Las refacciones para los equipos que requieran un mantenimiento mayor y que no están contempladas en la relación anterior serán cotizadas por la empresa adjudicada, contando para ello con 48 horas; una vez entregada la cotización será evaluada por el personal de la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles y de ser autorizadas se procederá a la realización de los trabajos contando para la culminación del trabajo con un tiempo máximo de 3 días hábiles.

CATÁLOGO DE REFACCIONES HIDROSANITARIAS PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO.

Las refacciones que a continuación se enlistan son necesarias para un mantenimiento preventivo y correctivo menor, por lo que deberá considerarse para efectos de propuesta económica otorgando el precio unitario sin iva de cada uno de los conceptos, en el entendido que serán analizados los precios por la convocante, por lo que de identificarse precios no aceptables o no convenientes, se considerará la Oferta del prestador del Servicio participante, como no solvente, dado lo anterior el Prestador del Servicio Participante deberá cotizar por refacción y según la unidad que se establece en la tabla.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
1	ABRAZADERA SIN FIN ¾	PZA	Hidrosanitarias			
2	ABRAZADERA SIN FIN ½"	PZA	Hidrosanitarias			
3	ALAMBRE RECOCIDO	KG	Hidrosanitarias			
4	ARENA	BULTO	Hidrosanitarias			
5	ACEITE MOBIL 3H	LT.	Hidrosanitarias			
6	ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
7	ADAPTADOR DE HULE DE 50 x 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
8	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 38 MM	PZA.	Hidrosanitarias			
9	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 50 MM.	PZA.	Hidrosanitarias			
10	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 75 MM.	PZA.	Hidrosanitarias			
11	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PZA.	Hidrosanitarias			
13	ÁRBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias			
14	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	JUEGO	Hidrosanitarias			
15	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	PZA.	Hidrosanitarias			
16	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PZA.	Hidrosanitarias			
17	AQUA PLUS	CUBETA	Hidrosanitarias			
18	AUMENTO DE 20 CMS. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
19	BOMBA DE .75 H.P.	PZA.	Hidrosanitarias			
20	BOMBA DE AGUA 1 H.P. para centrifuga de 220 v con Descarga de 2" x 2" altura de 10 mts. , monofásica	PZA.	Hidrosanitarias			
21	BOMBA DE AGUA 1.5 H.P. DE ALTA PRESIÓN	PZA.	Hidrosanitarias			
22	BOMBA DE AGUA DE 3 H.P. para centrifuga de 220 v con Descarga de 2" x 2" altura de 10 mts, trifásica	PZA.	Hidrosanitarias			
23	BOMBA DE AGUA DE 5 H.P. para centrifuga de 220 v con Descarga de 2" x 2" altura de 10 mts. , trifásica	PZA.	Hidrosanitarias			
24	BOMBA DE AGUA DE 10 H.P. para centrifuga de 220v, con descarga de 4" x 4" altura de 25 mts a tres fases.	PZA.	Hidrosanitarias			
25	BOMBA SUMERGIBLE 1 H.P. para centrifuga de 220 v para Agua turbia y diámetro de 2" de descarga	PZA.	Hidrosanitarias			
26	BOMBA SUMERGIBLE 2 H.P. para Agua turbia y diámetro de 2" de descarga	PZA.	Hidrosanitarias			



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
27	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PZA.	Hidrosanitarias			
28	BOTAAGUAS	PZA	Hidrosanitarias			
29	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJI DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias			
30	BRIDA DE 10 CMS. CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias			
31	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS. DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias			
32	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	Hidrosanitarias			
33	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PZA.	Hidrosanitarias			
34	CASQUILLO DE 20 CMS. x 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
35	CATALIZADOR	ML.	Hidrosanitarias			
36	CESPOL CROMADO	PZA.	Hidrosanitarias			
37	CESPOL CROMADO PARA PISO	PZA.	Hidrosanitarias			
38	CESPOL DE LATÓN	PZA.	Hidrosanitarias			
39	CESPOL DE LATÓN DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
40	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias			
41	CESPOL DE PLOMO	PZA.	Hidrosanitarias			
42	CESPOL DOBLE	PZA.	Hidrosanitarias			
43	CESPOL HELVEX TV-016	PZA.	Hidrosanitarias			
44	CESPOL PARA LAVABO TV-016 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias			
45	CESPOL FLEXIBLE de 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias			
46	CINTA TEFLÓN	PZA.	Hidrosanitarias			
47	CODO DE 45° X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitario			
48	CODO DE 45° X 1 1/2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitario			
49	CODO DE COBRE DE ½"	PZA.	Hidrosanitario			
50	CODO DE 3/2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitario			
51	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias			
52	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	Hidrosanitarias			
53	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias			
54	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
55	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	Hidrosanitarias			
56	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias			
57	CODO DE PVC DE 90° X 6" hidráulico.	PZA.	Hidrosanitarias			
58	CODO DE PVC DE 90° X 8" hidráulico.	PZA.	Hidrosanitarias			

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
59	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 45° x 4"	PZA.	Hidrosanitarias			
60	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 90° x 4"	PZA.	Hidrosanitarias			
61	CODO DE COBRE DE 1" POR 90°	PZA.	Hidrosanitario			
62	CODO DE COBRE DE 13 X 90°	PZA.	Hidrosanitario			
63	CODO DE COBRE DE ¾" X 90°	PZA.	Hidrosanitario			
64	COLADERA HELVEX H24	PZA.	Hidrosanitarias			
65	CONECTOR DE ½" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	Hidrosanitarias			
66	CONECTOR DE ¾" CUERDA EXTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias			
67	CONECTOR DE ¾" CUERDA INTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias			
68	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
69	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
70	CONECTOR ROSCA EXT. DE CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
71	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE ¾" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
72	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
73	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1 ½" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
74	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias			
75	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
76	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
77	CONECTOR DE ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
78	CONECTOR DE CUERDA INTERNA DE PVC DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias			
79	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
80	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias			
81	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1/2" EN CU.	PZA.	Hidrosanitarias			
82	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
83	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
84	CONTRA CANASTA 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
85	CONTRA CANASTA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias			
86	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
87	CONTRA REJILLA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
88	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PZA.	Hidrosanitarias			
89	CONTRAREJILLA PARA FREGADERO H8801	PZA.	Hidrosanitarias			
90	CONTRAREJILLA PARA LAVABO TH-058 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias			
91	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PZA.	Hidrosanitarias			
92	COPLE DE 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias			
93	COPLE DE 2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias			
94	COPLE DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias			
95	COPLE DE 3/4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias			
96	COPLE DE 1 1/2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias			
97	COPLE DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias			
98	COPLE DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40	PZA.	Hidrosanitarias			
99	COPLE DE 4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias			
100	COPLE DE 8" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias			
101	COPLE DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias			
102	COPLE DE COBRE DE 1 1/2" DE	PZA.	Hidrosanitarias			
103	CUBRE TALADROS	PZA.	Hidrosanitarias			
104	CÚPULA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias			
105	CHAPAS PARA VEVEDEROS AM INOX	PZA.	Hidrosanitarias			
106	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias			
107	ELECTRONIVEL de 1.5 hp.	PZA.	Hidrosanitarias			
108	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias			
109	ÉMBOLO DE 3 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias			
110	ÉMBOLO DE 6 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias			
111	ÉMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041 ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN.	PZA.	Hidrosanitarias			
112	EMPAQUE CAZUELA	PZA.	Hidrosanitarias			
113	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PZA.	Hidrosanitarias			
114	EMPAQUE CÓNICOS PARA ÁRBOL	JUEGO	Hidrosanitarias			
115	EMPAQUE PARA BRIDA DE 15 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias			
116	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE ½	PZA.	Hidrosanitarias			
117	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PZA.	Hidrosanitarias			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
118	EMPAQUE 10 RF -052 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias			
119	EMPAQUE 15 RF -024 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias			
120	EMPAQUE 15 RF -025 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias			
121	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias			
122	EMPAQUE TANQUE TAZA	PZA.	Hidrosanitarias			
123	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PZA.	Hidrosanitarias			
124	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PZA.	Hidrosanitarias			
125	EMPAQUE CHUPÓN	PZA.	Hidrosanitarias			
126	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
127	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias			
128	EMPAQUE ORING 06	PZA.	Hidrosanitarias			
129	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PZA.	Hidrosanitarias			
130	EXTENSIÓN DE 20CM PARA CESPOL	PZA.	Hidrosanitarias			
131	FLOTADOR CON VARILLA	PZA.	Hidrosanitarias			
132	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
133	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
134	FLUXÓMETRO 110 PALANCA DE 38MM	PZA.	Hidrosanitarias			
135	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias			
136	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 312-32	PZA.	Hidrosanitarias			
137	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-185-19	PZA.	Hidrosanitarias			
138	FORMULA 2000	PZA.	Hidrosanitarias			
139	GAS BUTANO	PZA	Hidrosanitarias			
140	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PZA	Hidrosanitarias			
141	GRASA	KG	Hidrosanitarias			
142	HERRAJE DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias			
143	HERRAJE COFLEX	PZA.	Hidrosanitarias			
144	HULE DE NEOPRENO DE ¼" DE ESP.	M2	Hidrosanitarias			
145	JUNTA PROEL	PZA.	Hidrosanitarias			
146	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias			

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
147	KIT DE EMPAQUE PARA MANIJA	PZA.	Hidrosanitarias			
148	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	JUEGO	Hidrosanitarias			
149	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PZA.	Hidrosanitarias			
150	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias			
151	KIT DE EMPAQUES PARA PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PZA.	Hidrosanitarias			
152	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PZA.	Hidrosanitarias			
153	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias			
154	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JGO.	Hidrosanitarias			
155	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JGO.	Hidrosanitarias			
156	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	Hidrosanitarias			
157	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	Hidrosanitarias			
158	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2HP	JUEGO	Hidrosanitarias			
159	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PZA.	Hidrosanitarias			
160	LAVABO OVALIN GRANDE	PZA.	Hidrosanitarias			
161	LLAVE ANGULAR	PZA.	Hidrosanitarias			
162	LLAVE DE NARIZ	PZA.	Hidrosanitarias			
163	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV105	PZA.	Hidrosanitarias			
164	LLAVE MANGUERA DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias			
165	LLAVE MANGUERA DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias			
166	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias			
167	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias			
168	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias			
169	LLAVE NARIZ DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
170	LLAVE RESORTE	PZA.	Hidrosanitarias			
171	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	Hidrosanitarias			
172	MANGUERA COFLEX DOBLE	PZA.	Hidrosanitarias			
173	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias			
174	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias			
175	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias			

4

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
176	MANGUERA DE ½"	M	Hidrosanitarias			
177	MANGUERA DE 1"	M	Hidrosanitarias			
178	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS	M	Hidrosanitarias			
179	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	M	Hidrosanitarias			
180	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	M	Hidrosanitarias			
181	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	M	Hidrosanitarias			
182	MANIJA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias			
183	MANIJA EN BCE.	PZA.	Hidrosanitarias			
184	MANIJA PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias			
185	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PZA.	Hidrosanitarias			
186	MÉNSULAS	JUEGO	Hidrosanitarias			
187	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias			
188	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias			
189	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PZA.	Hidrosanitarias			
190	NIPLE 15 CM. DE ½	PZA.	Hidrosanitarias			
191	NIPLE CUERDA CORRIDA. DE ½	PZA.	Hidrosanitarias			
192	NIPLE ESPIGA DE PVC. DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
193	NIPLE FIERRO NEGRO DE ½	PZA.	Hidrosanitarias			
194	NIPLE GALV. DE 25 ms. X 4" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias			
195	ORING DE 6"	PZA.	Hidrosanitarias			
196	OVALIN BLANCO	PZA.	Hidrosanitarias			
197	PALANCA PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias			
198	PASTA DE SOLDAR	KG	Hidrosanitarias			
199	PASTA SILLER DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias			
200	PERA FLAC YACK PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias			
201	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias			
202	PEGAMENTO PARA PVC 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias			
203	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	Hidrosanitarias			
204	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias			
205	PERA PERFECTA	PZA.	Hidrosanitarias			
206	PERA SAPO	PZA.	Hidrosanitarias			
207	PIJA N° 10 x 1-1/2" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias			
208	PIJA PARA W.C.	JUEGO	Hidrosanitarias			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
209	PIJAS PARA FIJACIÓN W.C. P/TAQUETE DE PLOMO	JUEGO	Hidrosanitarias			
210	PIJAS PARA W.C. CON TAQUETE DE PLOMO	PZA.	Hidrosanitarias			
211	PILA DE LITHIUM 6V MOD CRP2	PZA.	Hidrosanitarias			
212	PICHANCHA DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias			
213	PRESOSTATO MOD 9013GHG	PZA.	Hidrosanitarias			
214	REBOSADERO DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias			
215	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 38 ms. A 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
216	REDUCCIÓN BUSHING DE ½ A ¼	PZA.	Hidrosanitarias			
217	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A ½".	PZA.	Hidrosanitarias			
218	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
219	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2X 1 ½".	PZA.	Hidrosanitarias			
220	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A 1".	PZA.	Hidrosanitarias			
221	REDUCCIÓN BUSHING DE 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias			
222	REDUCCIÓN PVC 3/4 " A 1/2 " hidraulico	PZA.	Hidrosanitarias			
223	REDUCCIÓN PVC 1 " A 1/2 " hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
224	REDUCCIÓN PVC 1 " A 3/4 " hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
225	REDUCCIÓN PVC 1 1/2 " A 1 " hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
226	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 " hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias			
227	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 1/2 " hidraulico	PZA.	Hidrosanitarias			
228	REGADERA	PZA.	Hidrosanitarias			
229	REGADERA ELÉCTRICA MCA. HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias			
230	REGADERA HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias			
231	REGADERA SENCILLA	PZA.	Hidrosanitarias			
232	REJILLA HELVEX MOD. 632H	PZA.	Hidrosanitarias			
233	REJILLA HELVEX H8801	PZA.	Hidrosanitarias			
234	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PZA.	Hidrosanitarias			
235	REJILLA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
236	REJILLA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias			
237	REJILLA HELVEX MOD. 2584	PZA.	Hidrosanitarias			
238	REJILLA HELVEX MOD. 282	PZA.	Hidrosanitarias			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
239	REJILLA HELVEX MOD. 5424	PZA.	Hidrosanitarias			
240	REJILLA HELVEX MOD. R-011	PZA.	Hidrosanitarias			
241	REJILLA HELVEX R-020	PZA.	Hidrosanitarias			
242	REJILLA N° 24	PZA.	Hidrosanitarias			
243	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632 H	PZA.	Hidrosanitarias			
244	RESINA	KG	Hidrosanitarias			
245	RESINA CON CATALIZADOR	LT.	Hidrosanitarias			
246	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias			
247	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 1342	PZA.	Hidrosanitarias			
248	ROTURADOR PARA COLADERA MCA. HELVEX 282	PZA.	Hidrosanitarias			
249	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
250	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias			
251	SELLADOR DE POLIURETANO	PZA.	Hidrosanitarias			
252	SELLADOR SILLER DE 250 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias			
253	SELLO SIKAFLEX	PZA	Hidrosanitarias			
254	SHELAK	PZA	Hidrosanitarias			
255	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 1.5 HP. De neopreno diámetro de flecha de ¾" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias			
256	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP. De neopreno diámetro de flecha de 1" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias			
257	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP. De neopreno diámetro de flecha de ¾" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias			
258	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP. De neopreno diámetro de flecha de ¾" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias			
259	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP. MCA. SIEMENS De neopreno diámetro de flecha de 5/8" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias			
260	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP. De neopreno diámetro de flecha de 1 1/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias			
261	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3HP. MCA. SIEMENS De neopreno diámetro de flecha de ¾" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
262	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP. MCA. BKLEEV diámetro de flecha de 5/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias			
263	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP. diámetro de flecha de 2" con sello largo	PZA.	Hidrosanitarias			
264	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 H.P. De neopreno diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias			
265	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP. De neopreno diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias			
266	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP diámetro de flecha de 1" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias			
267	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias			
268	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP. Diámetro de flecha de 1" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias			
269	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP. Diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias			
270	SILICÓN TRANSPARENTE	TUBO	Hidrosanitarias			
271	SISTEMA DÚO LLAVE ECONOMIZADORA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias			
272	SOLDADURA 50-50	PZA.	Hidrosanitarias			
273	SOLDADURA 95-5	CARRETE	Hidrosanitarias			
274	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias			
275	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PZA.	Hidrosanitarias			
276	SPUD CON EMPAQUES 32 mm	PZA.	Hidrosanitarias			
277	TANQUE TURNER	PZA.	Hidrosanitarias			
278	TAPA CON ASIENTO	PZA.	Hidrosanitarias			
279	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PZA.	Hidrosanitarias			
280	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PZA.	Hidrosanitarias			
281	TAPÓN CAPA DE COBRE DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias			
282	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 1/4" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias			
283	TEE PVC HIDRÁULICO 1 "	PZA.	Hidrosanitarias			
284	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias			



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
285	TEE PVC HIDRÁULICO 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias			
286	TEE PVC HIDRÁULICO 2 "	PZA.	Hidrosanitarias			
287	TEE PVC HIDRÁULICO 3 "	PZA.	Hidrosanitarias			
288	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4 "	PZA.	Hidrosanitarias			
289	TEE DE COBRE DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias			
290	TORNILLO 5/16" x 2" DE LARGO	JUEGO	Hidrosanitarias			
291	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PZA.	Hidrosanitarias			
292	TORNILLOS DE MARIPOSA DE 1/4"	PZA.	Hidrosanitarias			
293	TORNILLERÍA PARA CONTRABRIDA	PZA.	Hidrosanitarias			
294	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
295	TUBO CROMADO DE 32 ms.	MT.	Hidrosanitarias			
296	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	Hidrosanitarias			
297	TUBO CU. DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
298	TUBO CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
299	TUBO DE COBRE 1"	M	Hidrosanitarias			
300	TUBO DE COBRE 1/2"	M	Hidrosanitarias			
301	TUBO DE CU. DE 1 1/2"	MT.	Hidrosanitarias			
302	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PZA.	Hidrosanitarias			
303	TUBO DE PVC DE 2"	TRAMO	Hidrosanitarias			
304	TUBO DE PVC DE 6" hidráulico	TRAMO	Hidrosanitarias			
305	TUBO DE PVC DE 8" hidráulico	TRAMO	Hidrosanitarias			
306	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias			
307	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias			
308	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias			
309	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias			
310	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias			
311	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias			
312	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1-1/2"	MT.	Hidrosanitarias			
313	Tubo de PVC sanitario de 4"	M	Hidrosanitarias			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
314	Tubo de PVC sanitario de 6"	M	Hidrosanitarias			
315	TUBO DE PVC. HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	Hidrosanitarias			
316	TUBO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	Hidrosanitarias			
317	TUBO GALV. DE 25 ms.	MT.	Hidrosanitarias			
318	TUERCA UNIÓN CU. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
319	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
320	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
321	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
322	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias			
323	TUERCA UNIÓN GALV. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
324	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
325	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
326	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1-1/2"	PZA.	Hidrosanitarias			
327	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias			
328	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
329	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
330	VÁLVULA CHECK DE 50MM	PZA.	Hidrosanitarias			
331	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
332	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
333	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
334	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
335	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 32 mm	PZA.	Hidrosanitarias			
336	VÁLVULA DE RESORTE DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
337	VÁLVULA DE 6 ms. EN BCE. ROSCABLE	PZA.	Hidrosanitarias			
338	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 13 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias			
339	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 19 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias			
340	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA	PZA.	Hidrosanitarias			



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
	TANQUE ALTO DE 2"					
341	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
342	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE ½	PZA.	Hidrosanitarias			
343	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PZA.	Hidrosanitarias			
344	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias			
345	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias			
346	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA. URREA	PZA.	Hidrosanitarias			
347	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA. URREA CON FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias			
348	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTA PRESIÓN DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias			
349	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE ¾ SARCO	PZA.	Hidrosanitarias			
350	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias			
351	VÁLVULA GLOBO DE 1/2" SOLDAR BCE.	PZA.	Hidrosanitarias			
352	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias			
353	VÁLVULA PICHANCHA DE 1"	PZA.	Hidrosanitarias			
354	VÁLVULA PICHANCHA DE 2-1/2"	PZA.	Hidrosanitarias			
355	TAZA W C ALARGADA MODELO OLIMPICO	PZA.	Hidrosanitarias			
356	TAZA W C IDEAL ESTÁNDAR MODELO 01-050 Y 01-051	PZA.	Hidrosanitarias			
357	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias			
SUBTOTAL No 4						

Las refacciones para los equipos que requieran un mantenimiento mayor y que no están contempladas en la relación anterior serán cotizadas por la empresa adjudicada, contando para ello con 48 horas; una vez entregada la cotización será evaluada por el personal de la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles y de ser autorizadas se procederá a la realización de los trabajos contando para la culminación del trabajo con un tiempo máximo de 3 días hábiles.

CATÁLOGO DE REFACCIONES DE AIRE ACONDICIONADO PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO

Las refacciones que a continuación se enlistan son necesarias para un mantenimiento preventivo y correctivo menor, por lo que deberá considerarse para efectos de propuesta económica otorgando el precio unitario sin iva de cada uno de los conceptos, en el entendido que serán analizados los precios por la convocante, por lo que de identificarse precios no aceptables o no convenientes, se considerará la Oferta del prestador del Servicio

participante, como no solvente, dado lo anterior el Prestador del Servicio Participante deberá cotizar por refacción y según la unidad que se establece en la tabla.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
1	BALERO 6203	PZA.	Aire Acondicionado			
2	BALERO 6204	PZA.	Aire Acondicionado			
3	BALERO 6205	PZA.	Aire Acondicionado			
4	VÁLVULA PIVOTE	PZA.	Aire Acondicionado			
5	FILTRO DESHIDRATADOR P/ MINI SPLIT	PZA.	Aire Acondicionado			
6	GAS FREÓN 134a	KG	Aire Acondicionado			
7	GAS FREÓN 22	KG	Aire Acondicionado			
8	BANDA B173	PZA.	Aire Acondicionado			
9	BANDA B42	PZA.	Aire Acondicionado			
10	BANDA 5VX850	PZA.	Aire Acondicionado			
11	BANDA A34	PZA.	Aire Acondicionado			
12	BANDA A39	PZA.	Aire Acondicionado			
13	BANDA A40	PZA.	Aire Acondicionado			
14	BANDA B36	PZA.	Aire Acondicionado			
15	BANDA B 57	PZA.	Aire Acondicionado			
16	BANDA 64	PZA.	Aire Acondicionado			
17	BANDA B148	PZA.	Aire Acondicionado			
18	CHUMACERA DE 1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado			
19	CHUMACERA DE PISO 1-3/16"	PZA.	Aire Acondicionado			
20	CHUMACERA DE PISO DE 1"	PZA.	Aire Acondicionado			
21	CHUMACERA DE PISO DE ¾"	PZA.	Aire Acondicionado			
22	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/8"	PZA.	Aire			

4



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
			Acondicionado			
23	CHUMACERA DE PISO DE 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado			
24	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado			
25	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 3 H P	PZA.	Aire Acondicionado			
26	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 5 H P	PZA.	Aire Acondicionado			
27	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 7.5 H P	PZA.	Aire Acondicionado			
28	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 10 H P	PZA.	Aire Acondicionado			
29	VÁLVULA DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA P 30 T.R.	PZA.	Aire Acondicionado			
30	ASPAS DE 4 HOJAS DE 16"	PZA.	Aire Acondicionado			
31	FUSIBLES DE 15 AMP	PZA.	Aire Acondicionado			
32	SELLO MECÁNICO PARA RECIRCULADOR DE AGUA DE ½ H.P	PZA.	Aire Acondicionado			
33	TERMÓMETRO BIMETÁLICO	PZA.	Aire Acondicionado			
34	BOTÓN DE TRES POSICIONES DE PARO Y ARRANQUE	PZA.	Aire Acondicionado			
35	MOTOR DE ½ H.P. A 220V para condensador, bifásico, a 3600 rpm, y flecha de 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado			
36	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado			
37	FILTRO DE AIRE DESECHABLE DE 24" x 24" X 2" DE ESPESOR	PZA.	Aire Acondicionado			
38	FILTRO POROFLEX	MT.	Aire Acondicionado			
39	FOAN CLEAN NO ACIDO	LTS	Aire Acondicionado			
40	FUNDENTE	PZA	Aire Acondicionado			
41	MOTOR DE 3 HP. TIPO JAULA DE ARDILLA 220 volt. 2 fases	PZA.	Aire Acondicionado			
42	MOTOR DE CONDENSACIÓN 1 1/2 H.P voltaje de 220, flecha de 5/8", rotación en sentido horario y 3600 rpm.	PZA.	Aire Acondicionado			
43	PLACA DE GARLOCK PARA EMPAQUES	M2	Aire			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
			Acondicionado			
44	POLEA DE 3" x 5/8" CON CUÑERO DE 3/16" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado			
45	POLEA DE 6" x 1" CON CUÑERO DE ¼" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado			
46	RODAMIENTO 6202	PZA.	Aire Acondicionado			
47	RODAMIENTO 6206	PZA.	Aire Acondicionado			
48	RODAMIENTO 6208	PZA.	Aire Acondicionado			
49	RODAMIENTO 6209	PZA.	Aire Acondicionado			
50	TERMOSTATO DE DUCTO CON BULBO REMOTO,	PZA.	Aire Acondicionado			
51	BOMBA DE CONDENSADOS MINIBLANC 220 v, y capacidad de 3 t.r.	PZA.	Aire Acondicionado			
52	TURBINA DE 7" x 6-1/4" x ½"	PZA.	Aire Acondicionado			
53	BANDA A36	PZA.	Aire Acondicionado			
54	BANDA A40	PZA.	Aire Acondicionado			
55	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LBG2 A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado			
56	ARRANCADOR SQUARE' D CLASE 8536 TIPO LD01 SERIE C, A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado			
57	ARRANCADOR MAGNÉTICO CLASE 8536 TIPO LBG1 A 220 VOLTS.	PZA.	Aire Acondicionado			
58	CAPACITOR DE 5.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado			
59	CAPACITOR DE 7.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado			
60	CONTACTOR FURNAS CATALOGO N° 45CA220A220AJ	PZA.	Aire Acondicionado			
61	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 110	PZA.	Aire Acondicionado			
62	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 24 VOLTS	PZA.	Aire Acondicionado			
63	CONTACTOR FURNAS N° DE CATALOGO 42BE15AJ	PZA.	Aire Acondicionado			
64	CONTACTOR SIEMENS 3TB44-170A	PZA.	Aire Acondicionado			
65	CONTACTOR TELEMECANIC	PZA.	Aire			

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
	CATALOGO N° CA2DN131A60		Acondicionado			
66	CONTRABRIDA 12"	PZA.	Aire Acondicionado			
67	ELEMENTO TÉRMICO A14.8	PZA.	Aire Acondicionado			
68	ELEMENTO TÉRMICO A17.9	PZA.	Aire Acondicionado			
69	ELEMENTO TÉRMICO B14	PZA.	Aire Acondicionado			
70	ELEMENTO TÉRMICO B15.5	PZA.	Aire Acondicionado			
71	ELEMENTO TÉRMICO B45	PZA.	Aire Acondicionado			
72	ELEMENTO TÉRMICO B79	PZA.	Aire Acondicionado			
73	ELEMENTO TÉRMICO B9.10	PZA.	Aire Acondicionado			
74	MOTOBOMBA DE AGUA DE 1H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
75	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado			
76	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 60 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado			
77	INTERRUPTOR DE FLUJO	PZA.	Aire Acondicionado			
78	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado			
79	VÁLVULA DE SERVICIO PARA COMPRESOR DE 30 HP	PZA.	Aire Acondicionado			
80	VÁLVULA DE BRONCE DE 3/8"	PZA.	Aire Acondicionado			
81	VÁLVULA DE ESFERA DE 3/4" DE BRONCE	PZA.	Aire Acondicionado			
82	FLECHA DE 1" DIAM X 3 MTS LARGO	PZA.	Aire Acondicionado			
83	EXTRACTOR MURO TIPO TURBINA DE 20 X 20 CM DIAM C/ MOTOR DE 1 / 40 HP.	PZA.	Aire Acondicionado			
84	COMPRESOR HERMÉTICO DE 2 T.R voltaje de 220 v trifásico, para gas r22.	PZA.	Aire Acondicionado			
85	VÁLVULA TERMOSTÁTICA DE 20 TR	PZA.	Aire Acondicionado			
86	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado			



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
87	TUBO CAPILAR	PZA.	Aire Acondicionado			
88	COMPRESOR HERMÉTICO DE 5TR voltaje de 220v, trifásico para gas r22	PZA.	Aire Acondicionado			
89	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE AGUA DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
90	DUCTERÍA PARA EXTRACTOR DE PARED DE 20 X 20 DE DIÁMETRO	MTO	Aire Acondicionado			
91	MANÓMETRO DE PRESIÓN PARA 0-7 KG DE 2" DE DIAM.	PZA.	Aire Acondicionado			
92	UNIDAD CONDENSADORA DE 3.TR voltaje de 220v, para gas r22 para temperatura media.	PZA.	Aire Acondicionado			
93	TUBO DE Cu DE 1-1/8 RÍGIDO	MT	Aire Acondicionado			
94	TUBO DE Cu DE 3/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado			
95	TUBO DE Cu DE 5/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado			
96	TUBO DE Cu DE 1/2 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado			
97	TUBO DE POLIETILENO DE 12" DE ALTA DENSIDAD	MT	Aire Acondicionado			
98	TUERCA CONICA DE 5/8"	PZA	Aire Acondicionado			
99	TUERCA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	Aire Acondicionado			
100	TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"	PZA	Aire Acondicionado			
101	TUERCA HEXAGONAL DE 3/8"	PZA	Aire Acondicionado			
102	INSULTUBE DE 1-1/8	MT	Aire Acondicionado			
103	INSULTUBE DE 5/8	MT	Aire Acondicionado			
104	UNIDAD EVAPORADORA DE 5.TR	PZA.	Aire Acondicionado			
105	FILTRO DESHIDRATADOR DE 3/8 SOLDAR	PZA.	Aire Acondicionado			
106	FILTRO DESHIDRATADOR DE 1/2 SOLDAR	PZA.	Aire Acondicionado			
107	TERMOSTATO DE CUATRO DIGITAL	PZA.	Aire Acondicionado			
108	EMBOBINADO DE 1/4 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
109	EMBOBINADO DE 1/3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
110	EMBOBINADO DE 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
111	EMBOBINADO DE 3/4 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
112	EMBOBINADO DE 1 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
113	EMBOBINADO DE 1 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
114	EMBOBINADO DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
115	EMBOBINADO DE 3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
116	EMBOBINADO DE 5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
117	EMBOBINADO DE 7.5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
118	EMBOBINADO DE 10 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
119	EMBOBINADO DE 15 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
120	EMBOBINADO DE 20 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado			
121	COMPRESOR HERMÉTICO DE 3 HP voltaje de 220v, trifásico, para gas r22.	PZA.	Aire Acondicionado			
122	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2 x 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado			
123	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR voltaje de 220 v, para gas r22 para temperatura media	PZA.	Aire Acondicionado			
124	RESISTENCIA DE CARTER MOD. 665Z30414-1-38-C	PZA.	Aire Acondicionado			
125	DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS comerciales estándar.	KG	Aire Acondicionado			
126	FORRO EN FIBRA DE VIDRIO DE 1-1/2" CON FOIL DE ALUMINIO PARA DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	M2	Aire Acondicionado			
127	UNIDAD EVAPORADORA DE 3.TR para gas r22 voltaje de 220v, para temperatura media	PZA.	Aire Acondicionado			
128	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR voltaje de 220v, para gas r22 para temperatura media.	PZA.	Aire Acondicionado			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
129	PRESOSTATO ALTA Y BAJA	PZA	Aire Acondicionado			
130	PEGAMENTO PARA FIBRA DE VIDRIO	LATA	Aire Acondicionado			
131	IMPERMEABILIZANTE PARA FIBRA DE VIDRIO TERRACOTA	LATA	Aire Acondicionado			
132	KIT DE VÁLVULA SILLETA Y TUBO DE POLIURETANO PARA FABRICA DE HIELO	PZA	Aire Acondicionado			
133	SELLADOR PARA FIBRA DE VIDRIO BASE SOLVENTE	LATA	Aire Acondicionado			
SUBTOTAL No 5						

Las refacciones para los equipos que requieran un mantenimiento mayor y que no están contempladas en la relación anterior serán cotizadas por la empresa adjudicada, contando para ello con 48 horas; una vez entregada la cotización será evaluada por el personal de la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles y de ser autorizadas se procederá a la realización de los trabajos contando para la culminación del trabajo con un tiempo máximo de 3 días hábiles.

CATÁLOGO DE REFACCIONES GENERALES PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO.

Las refacciones que a continuación se enlistan son necesarias para un mantenimiento preventivo y correctivo menor, por lo que deberá considerarse para efectos de propuesta económica otorgando el precio unitario sin iva de cada uno de los conceptos, en el entendido que serán analizados los precios por la convocante, por lo que de identificarse precios no aceptables o no convenientes, se considerará la Oferta del prestador del Servicio participante, como no solvente, dado lo anterior el Prestador del Servicio Participante deberá cotizar por refacción y según la unidad que se establece en la tabla.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
1	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	KG.	General			
2	ALAMBRE RECOCIDO	KG	General			
3	ACEITE 3 EN UNO	LTS	General			
4	ACEITE DE 2 TIEMPOS	LTS	General			
5	ALGODÓN INDUSTRIAL	PZA.	General			
6	ADITIVO PARA CONCRETO	GALON.	General			
7	ADOQUIN ROJO	PZA	General			
8	AFLOJATODO DW40	PZA	General			
9	ANGULO DE 2" X 1/8"	PZA	General			
10	ANGULO DE 3/4" X 1/8"	PZA	General			
11	ARENA ROSA O AZUL PARA CONSTRUCCIÓN	m3	General			
12	BASE COAT PROTEKTO	PZA.	General			

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
13	BARNIZ 3000 MATE	LTS.	General			
14	BROCHA DE 6"	PZA	General			
15	BROCHA DE 1"	PZA	General			
16	BROCHA DE 2"	PZA	General			
17	BROCHA DE 3"	PZA	General			
18	BROCHA DE 4"	PZA	General			
19	CAL EN BULTO	BULTO	General			
20	CANAL DE AMARRE	PZA.	General			
21	CANDADO CHICO	PZA	General			
22	CARTUCHO DE GAS BUTANO	PZA	General			
23	CEMENTO GRIS PORTLAND EN SACOS DE 50 KG	PZA.	General			
24	CEMENTO BLANCO	Kg.	General			
25	CERRADURA CIEGA DE PERILLA GEO	PZA	General			
26	CERRADURA DE SOBREPONER DERECHA	PZA	General			
27	CERRADURA DE SOBREPONER IZQUIERDA	PZA	General			
28	CLAVOS PARA CONCRETO DE 1 ½"	KG	General			
29	CROMATO DE ZINC	PZA	General			
30	CHAPAS DE BARRA	PZA	General			
31	CHAPA CON 5 LLAVES DE SEGURIDAD	PZA	General			
32	CHUPÓN UNIVERSAL de 2"	PZA.	General			
33	DUROCK	PZA.	General			
34	DUROCK EXTERIOR TAPE CINTA	PZA.	General			
35	ELECTRODOS REVESTIDOS 6013 DE 1/8"	Kg	General			
36	ELECTRODOS REVESTIDOS 8013	Kg	General			
37	ESTOPA	Kg	General			
38	ESPARRAGO DE ¼"	PZA	General			
39	ESPUMA DE POLIURETANO	PZA	General			
40	FORMAICA WILSON ART	PZA.	General			
41	FORJAS PARA LLAVE	PZA	General			
42	FUNDENTE	PZA.	General			
43	GASOLINA	LTS	General			
44	GRAVA ¾ ROSA O AZUL PARA CONSTRUCCIÓN	M3	General			
45	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 3MM	PZA.	General			



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
46	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 5MM	PZA.	General			
47	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 3/16"	PZA.	General			
48	HOJA DE MADERA DE 1.22 X 2.44 DE 1/2"	PZA.	General			
49	CHAPA DE MADERA	PZA.	General			
50	IMPERMEABILIZANTE ECOLÓGICO 19 LTS 5 AÑOS DE GARANTÍA	PZA.	General			
51	IMPERMEABILIZANTE TERRACOTA DE 19 LTS	CUBETA	General			
52	JUNTA FINA PARA AZULEJO	KG	General			
53	JUNTA PERMATEX BOTE DE 460ML	PZA	General			
54	KIT DE REMACHES POP VARIAS MEDIDAS 200 PIEZAS	JGO.	General			
55	KIT DE TAQUETES DE PLÁSTICO TOSMAN VARIAS MEDIDAS 200 PZAS	JGO.	General			
56	KIT DE TORNILLOS VARIAS MEDIDAS 200 PIEZAS	JGO.	General			
57	LIJA GRANO FINO	PZA.	General			
58	LIJA GRANO SUAVE	PZA.	General			
59	LIJA 1200	PZA.	General			
60	LIJA PARA PLOMERO	PZA.	General			
61	LIJA PARA TABLAROCA	PZA.	General			
62	LIMPIADOR DE PVC	PZA.	General			
63	LONA DE RAFIA DE 3 X 3 MTS	PZA.	General			
64	LOSETA CERÁMICA	M2.	General			
65	LACA COLOR CEDRO	Litro	General			
66	LACA COLOR NOGAL	Litro	General			
67	LACA COLOR TRANSPARENTE	Litro	General			
68	LACA NITROCELULOSA	LTS.	General			
69	MASKINGTAPE	PZA.	General			
70	MEMBRANA PARA IMPERMEABILIZANTE ROLLO DE 100MTS	PZA	General			
71	MÉNSULA DE 15"	PZA	General			
72	MICROESFERA BRILLANTE EN GRANO MARCA COMEX	KG.	General			
73	PASADOR BARRA PLANA 75MM	PZA	General			
74	MIRILLA DE LÍQUIDOS DE 3/8"	PZA	General			



No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
75	MIRILLA	PZA	General			
76	PASTA TEXTURIZADA	KG	General			
77	PEGAZULEJO ADHECON	PZA.	General			
78	PASTILLAS BIOSOL DE ENCIMAS BACTERIALES	PZA	General			
79	PAGAZULEJO CREST BLANCO DE 20 KG	PZA	General			
80	PREIMER	LTS	General			
81	PTR 2 X 2 SCH40	PZA	General			
82	PERFATRIM	PZA.	General			
83	PERROS DE 1/8"	PZA.	General			
84	PIJA PARA TABLAROCA 6 X 1"	PZA	General			
85	PIJA PARA TABLAROCA 1/2"	PZA	General			
86	PIJA 1 1/2"	PZA	General			
87	PIJAS DE 1/2" NEGRAS	PZA	General			
88	PIJAS DE ACERO INOXIDABLE INOX PUNTA DE BRÔCA DE 1/4" X 3/4"	PZA	General			
89	PISTOLA DE CALOR	PZA	General			
90	PINTURA ESMALTE 100 COLOR NECESARIO 19 LTS. CUBETA	PZA.	General			
91	PINTURA ESMALTE 100 COLOR NECESARIO TAMBO 200 LITROS	PZA.	General			
92	PINTURA PRIMER PARA EVITAR CORROSIÓN	PZA.	General			
93	PINTURA VINÍLICA VINIMEX COLOR NECESARIO 19 LTS. CUBETA	PZA.	General			
94	PINTURA VINÍLICA VINIMEX COLOR NECESARIO TAMBO DE 200 LTS.	PZA.	General			
95	PERFACINTA	PZA.	General			
96	POSTE METÁLICO ESTRUCTURAL	PZA.	General			
97	PLASTICEMEN	GALON	General			
98	PLASTE AUTOMOTIVO	PZA.	General			
99	PLASTICO PARA CUBRIR USO RUDO	PZA	General			
100	POLIFORM CATALIZADOR PARA FONDO CATILAZADOR BDF-218	LTS.	General			
101	POLIFORM FONDO TRANSPARENTE F 218	LTS.	General			
102	POLIFORM SOLVENTE PARA POLIURETANO	GALON.	General			
103	PORTACANDADO	PZA	General			
104	REDIMEX CAJA DE 25 KG	PZA.	General			

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
105	RESANADOR DE MADERA	PZA.	General			
106	RESANADOR OK	LTS	General			
107	RESISTOL 5000	LTS.	General			
108	RETARDADOR DE TIEMPO	LTS	General			
109	RESISTOL 850	LTS.	General			
110	REMACHE TIPO POP 1 1/4"	PZA	General			
111	REMACHE DE ALUMINIO DE 1/8"	PZA	General			
112	RONDANA PLANA DE 3/8"	PZA	General			
113	RONDANA PLANA DE 1/4"	PZA	General			
114	RONDANA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	General			
115	RODILLO CON FELPA	PZA	General			
116	SELLADOR ACRILICO TRANSPARENTE	PZA.	General			
117	SELLADOR 5 X 1 DE 19 LTS	LTS.	General			
118	SELLADOR 5 X 1 DE 4 LTS	LTS.	General			
119	SELLADOR 5 X 1 DE 1 LTS	LTS.	General			
120	SILICÓN BLANCO DOW CORNING 300 ML	PZA.	General			
121	SILICON GRIS DOW CORNING 300 ML	PZA.	General			
122	SILICÓN TRANSPARENTE DOW CORNING 300 ML	PZA.	General			
123	SPUD CON EMPAQUES	PZA.	General			
124	TABIQUE	PZA	General			
125	TABLA DE MADERA DE PINO DE 30 CM X 2.50 X 3/4	PZA.	General			
126	TABLAROCA	PZA.	General			
127	TAQUETE DE EXPANSIÓN DE 3/8"	PZA	General			
128	TEZONTLE MEDIANO	BULTO	General			
129	THINER ESTÁNDAR	LT.	General			
130	TOP IMPERMEABILIZANTE ACRILICO 5 AÑOS	CUBETA	General			
131	TUERCA PARA GRASERA DE 1/8" Y 1/4"	PZA	General			
132	TRIPLAY MDF DE 18 MM	PZA.	General			
133	VARILLA DE 1/2"	PZA	General			
134	VINAGRE DE 500ML	PZA	General			
135	YESO	Kg	General			
136	ZOCLO DE PLASTICO DE 7 CM	ML.	General			
SUBTOTAL No 6						

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

Para comprobar los trabajos y rutinas de las tablas anteriores, el prestador del Servicio Adjudicado deberá entregar al Administrador del contrato las correspondientes Órdenes de Servicio, así como la bitácora de mantenimiento correspondiente, la cual contendrá como principales rubros, número de orden de servicio, fecha, hora de inicio de los trabajos, concepto y refacciones utilizadas, fecha y hora de conclusión de los trabajos, nombre y firma del técnico o Ingeniero y nombre y firma de quien acepta el trabajo a satisfacción.

Para fines de adjudicación se sumaran los precios unitarios de mano de obra y las refacciones, de cada especialidad, conforme lo siguiente

Costo de Mano de obra	SUBTOTAL No 1
Costo de Mano de Obra Especialidad	SUBTOTAL No 2
Materiales Especialidad Eléctricos	SUBTOTAL No 3
Materiales Especialidad Hidrosanitarios	SUBTOTAL No 4
Materiales Especialidad Aire Acondicionado	SUBTOTAL No 5
Materiales Especialidad Generales	SUBTOTAL No 6
Gran total	

LA ADJUDICACIÓN SERÁ A UN SOLO PRESTADOR DEL SERVICIO, POR LO CUAL LOS LICITANTES DEBERÁN OFERTAR Y CUMPLIR CON EL TOTAL DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS SEÑALADOS EN ESTE ANEXO PARA SER CONSIDERADOS SOLVENTES.

EL EJERCICIO DE LOS RECURSOS SERÁ DENTRO DEL LIMITE MÍNIMO Y MÁXIMO CONFORME A LOS PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS POR EL LICITANTE.

- 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 DE LOS SERVICIOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

**NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL DEL LICITANTE**

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido.

(Firma manuscrita)

**ANEXO 3
FORMATO DE ACREDITACIÓN**

**Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT**

Lugar y fecha de expedición:
Adjudicación Directa No.

(Nombre representante legal), manifiesto **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:**

Que mi representada cuenta con facultades suficientes para comprometerse de conformidad con lo establecido en el artículo 48 fracción V del Reglamento de la ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público.

Así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la proposición para la presente solicitud de cotización, a nombre y representación de:

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL *** AGREGAR CURP EN CASO DE SER PERSONA FISICA***

REGISTRÓ FEDERAL DE CONTRIBUYENTES:

DOMICILIO FISCAL

CALLE Y NÚMERO:	_____	COLONIA:	_____
MUNICIPIO O DELEGACIÓN:	_____	C.P.:	_____
ENTIDAD FEDERATIVA:	_____	TELÉFONO:	_____
CORREO ELECTRÓNICO:	_____	FAX:	_____

SE AUTORIZA EXPRESAMENTE A LA SEMARNAT PARA QUE TODAS LAS NOTIFICACIONES QUE SE PRACTIQUEN DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, COMO AQUÉLLAS QUE SEAN NECESARIAS DURANTE EL PERÍODO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE REALICEN EN EL DOMICILIO Y/O CORREO ELECTRÓNICO SEÑALADO, BASTANDO EN EL CASO DEL CORREO ELECTRÓNICO PARA SU VALIDEZ, QUE LA SEMARNAT OBTENGA EL ACUSE DE RECIBO.

NÚMERO DE ESCRITURA PÚBLICA EN LA QUE CONSTA SU ACTA CONSTITUTIVA:	_____	NOTARÍA	_____
LUGAR DE LA NOTARÍA:	_____	NÚMERO:	_____
NOMBRE DEL NOTARIO:	_____	FECHA:	_____
NÚMERO DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD:	_____	FECHA:	_____
		LUGAR:	_____

RELACIÓN DE ACCIONISTAS

NOMBRE:	_____	CURP	Y	_____
		RFC:		_____
NOMBRE:	_____	CURP	Y	_____
		RFC:		_____

*** AGREGAR O QUITAR TANTOS COMO ACCIONISTAS EXISTAN ***

OBJETO SOCIAL:	_____		
NÚMERO DE ÚLTIMA REFORMA CONSTITUTIVA:	_____	NOTARÍA	_____
LUGAR DE LA NOTARÍA:	_____	NÚMERO:	_____
NOMBRE DEL NOTARIO:	_____	FECHA:	_____

NOMBRE DE APODERADO O REPRESENTANTE LEGAL:	_____		
NÚMERO DEL DOCUMENTO MEDIANTE EL CUAL SE ACREDITA SU PERSONALIDAD Y FACULTADES:	_____	NOTARÍA	_____
		NÚMERO:	_____

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

LUGAR DE LA NOTARÍA: _____

FECHA: _____

NOMBRE DEL NOTARIO: _____

De igual forma manifiesto a usted que asumo la responsabilidad total para el caso en el que al proporcionar el servicio, infrinja los derechos de terceros, sobre patentes, y marcas, o derechos de Autor y estoy de acuerdo con todo lo indicado en la convocatoria de este procedimiento.

Asimismo, a criterio de **la SEMARNAT** y para efectos de lo dispuesto por el artículo 35 de la LFPA, autorizo expresamente que las notificaciones que se practiquen durante los procedimientos de otorgamiento de prórrogas, aplicación de penas convencionales y deducciones al pago, así como rescisión administrativa del contrato, se lleven a cabo en el domicilio o correo electrónico que para el efecto manifiesto en el presente escrito.

En el entendido de que las notificaciones que se practiquen vía correo electrónico a mi representada, acepto se consideren como legalmente practicadas, cuando **la SEMARNAT** obtenga el aviso de recepción que genera automáticamente el sistema de correo electrónico con el que cuenta ésta última.

ATENTAMENTE

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL DEL LICITANTE

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido.

7

ANEXO 4
CARTA DEL ARTÍCULO 50 y 60 DE LA LAASSP

(Aplica para personas físicas o morales)

Fecha

**Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT**

Lugar y fecha de expedición:
Adjudicación Directa No.

Yo nombre del representante o apoderado legal como representante o apoderado legal de la empresa nombre de la empresa manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Que en la empresa que represento no participan personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos de la LAASSP.

Asimismo, manifiesto por mi conducto, que no participan en el presente procedimiento de contratación, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en los términos del párrafo anterior, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración, entre otros, los supuestos siguientes:

- a. Que no participan personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en términos del segundo párrafo de este escrito;
- b. Que en el capital social de mi representada no participan personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en términos del segundo párrafo de este escrito, y
- c. Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas.

Asimismo, que mi representada no se encuentra dentro de los supuestos de los artículos 50 y 60 de la LAASSP.

**NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL DEL LICITANTE**

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIALÍA MAYOR
Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios
Solicitud de Cotización No. 064/2015.
México, a 3 de julio de 2015.

**ANEXO 5
DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD**

**Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT**

Lugar y fecha de expedición:
Adjudicación Directa No.

Yo nombre del representante legal o persona física como representante legal de la empresa nombre de la empresa manifiesto que por mí mismo o a través de interpósita persona me abstendré de adoptar conductas para que los servidores públicos de la **SEMARNAT** induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, resultados de procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes

**NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL DEL LICITANTE**

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido.

[Firma manuscrita]

ANEXO 6
MANIFESTACIÓN DE NACIONALIDAD

**Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT**

Lugar y fecha de expedición:
Adjudicación Directa No.

(Nombre representante legal), manifiesto **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:**

Que es originario de los Estados Unidos Mexicanos (en caso de persona física)

Que la empresa que represento se encuentra debidamente constituida de acuerdo a la legislación aplicable en los Estados Unidos Mexicanos (persona moral)

**NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL DEL LICITANTE**

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido.

**ANEXO 7
CUMPLIMIENTO DE NORMAS**

**Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT**

Lugar y fecha de expedición:
Adjudicación Directa No.

(Nombre representante legal), manifiesto **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:**

Que mi representada, la empresa _____, cumple con las siguientes Normas para la prestación de los servicios que oferta:

NORMA	ESTABLECE

**NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL DEL LICITANTE**

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido.

9



**ANEXO 8
MANIFESTACIÓN DE MIPYME**

**Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT**

Lugar y fecha de expedición:
Adjudicación Directa No.

FORMATO PARA LA MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS LINEAMIENTOS PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIÓN Y ARRENDAMIENTO DE BIENES MUEBLES, ASÍ COMO LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS QUE REALICEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

.....de.....de.....(1)
(2)
Presente.
Me refiero al procedimiento(3) No.(4) en el que mi representada, la empresa
.....(5) participa a través de la propuesta que se contiene en el presente sobre.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto por los "lineamientos para fomentar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de adquisición y arrendamiento de bienes muebles así como la contratación de servicios que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal", declaro bajo protesta decir verdad, que mi representada pertenece al sector(6), cuenta con(7) empleados de planta registrados antes el IMSS y con(8) personas subcontratadas y que el monto de las ventas anuales de mi representada es de(9) obtenido en el ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales. Considerando lo anterior, mi representada se encuentra en el rango de una empresa(10), atendiendo a lo siguiente:

Estratificación				
Tamaño (10)	Sector (6)	Rango de Número de Trabajadores (7) + (8)	Rango de Monto de Ventas Anuales (mdp) (9)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

*Tope Máximo combinado = ((Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%)

(7) (8) El número de trabajadores será el que resulte de la sumatoria de los puntos (7) y (8)

(10) El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula:
Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) X 10% + (Monto de Ventas Anuales) X 90% el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría.

Asimismo, manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que el Registro Federal de Contribuyentes de mi representada es(11) y que el Registro Federal de Contribuyentes del (los) fabricante(s) de los bienes que integran mi oferta, es(son)(12).

ATENTAMENTE

7



13)

INSTRUCTIVO

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO PARA LA MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS LINEAMIENTOS PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIÓN Y ARRENDAMIENTO DE BIENES MUEBLES ASÍ COMO LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS QUE REALICEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

NUMERO	DESCRIPCION
1	Señalar la fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre de la dependencia o entidad convocante.
3	Precisar el procedimiento de que se trate, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa.
4	Indicar el número respectivo del procedimiento.
5	Citar el nombre o razón social o denominación de la empresa.
6	Indicar con letra el sector al que pertenece (Industria, Comercio o Servicios)
7	Anotar el número de trabajadores de planta inscritos en el IMSS.
8	En su caso, anotar el número de personas subcontratadas.
9	Señalar el rango de monto de ventas anuales en millones de pesos (mdp), conforme al reporte de su ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales.
10	Señalar con letra el tamaño de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana), conforme a la fórmula anotada al pie del cuadro de estratificación.
11	Indicar el Registro Federal de Contribuyentes del licitante.
12	Cuando el procedimiento tenga por objeto la adquisición de bienes y el licitante y fabricante sean personas distintas, indicar el Registro Federal de Contribuyentes del (los) fabricante(s) de los bienes que integran la oferta.
13	Anotar el nombre y firma del representante de la empresa licitante.

g



ANEXO 9
FORMATO DE FIANZA PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE
-----INICIA EL TEXTO-----

Para garantizar el **CUMPLIMIENTO** de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, derivadas del contrato de "objeto del contrato", así como para responder por la calidad deficiente de los trabajos realizados, así como por cualquier otra responsabilidad en que incurra (Nombre o denominación del proveedor) constituye fianza **DIVISIBLE** en favor de la **Tesorería de la Federación y a satisfacción de la SEMARNAT**, respecto del contrato número (número del contrato), de fecha (día, mes y año de la fecha de firma del contrato), celebrado con la **SEMARNAT**, y relativo a (señalar el objeto del contrato), por un importe total de (importe total del contrato con número y letra).

La presente fianza se expide y otorga de conformidad con lo establecido por la LAASSP, su RLAASP y demás disposiciones federales aplicables.

Esta póliza de fianza garantiza expresamente lo siguiente:

- a) El cumplimiento total de las especificaciones técnicas, condiciones, plazos, calidad, responsabilidad laboral, penas convencionales, y en general, de todas y cada una de las obligaciones a su cargo contenidas en la Adjudicación Directa No. _____ y sus Anexos, la Junta de Aclaraciones y el contrato y cualquier otra responsabilidad en que incurra (**Nombre o denominación del proveedor**); durante la vigencia del contrato.
- b) El importe de los accesorios generados por cualquier concepto, en caso de que el cumplimiento del contrato no se efectúe conforme al mismo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 51 de la LAASSP.

La presente fianza estará vigente a partir de la firma del contrato y hasta el total cumplimiento de todas las obligaciones que se deriven de la solicitud de cotización, sus anexos, las que se deriven de la junta de aclaraciones y de este instrumento jurídico.

De conformidad con el artículo 53 en su segundo párrafo de la LAASSP, "EL PROVEEDOR" se obliga ante "LA SECRETARÍA" a responder de los defectos, vicios ocultos y la calidad de los servicios, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, en los términos señalados en el presente contrato, en el Código civil Federal, y demás legislación aplicable.

La presente fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato.

Para poder liberar la presente fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la **SEMARNAT**.

La presente fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.

(**Nombre de la afianzadora**) acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que procediera el cobro de intereses, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida; así como someterse a la competencia de los tribunales competentes de la ciudad de México, Distrito Federal, renunciando a cualquier otro fuero que pudiera corresponderle.

Esta fianza continuará vigente en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aún cuando hayan sido solicitadas o autorizadas

0



extemporáneamente; manifestando la afianzadora expresamente en esta póliza su consentimiento con las mismas, de conformidad con el artículo 119 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas.

Esta fianza no es excluyente de la exigibilidad que **la SEMARNAT**, haga valer en contra de **(Nombre o denominación del proveedor)**, por cualquier incumplimiento derivado del contrato que pueda exceder del valor consignado en esta póliza.

(Nombre de la afianzadora) tendrá un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la fecha en que se le requiera, para proceder al pago, si éste se efectúa después del plazo referido, la afianzadora deberá cubrir los intereses respectivos, de conformidad a lo establecido por la Ley Federal de Instituciones de Fianzas.

No se considerará novación la celebración de un convenio de terminación anticipada o la rescisión del contrato o el otorgamiento de cualquier tipo de prórroga

-----TERMINA EL TEXTO-----

4

ANEXO 10
DECLARACIÓN DE DISCAPACIDAD

Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT

Lugar y fecha de expedición:
Adjudicación Directa No.

Persona Física

Nombre _____

RFC _____, con domicilio en: _____

Declaro que soy discapacitado y tengo más de seis meses registrado en el régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social. Antigüedad que se comprobará con original o copia certificada para su cotejo y copia simple del aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Persona Moral

En mi carácter de representante legal o apoderado legal de la empresa (nombre o razón social)

Declaro que mi representada cuenta en su plantilla de personal con un mínimo del 5% de empleados con discapacidad, con una antigüedad mayor de seis meses en el régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social. Antigüedad que se comprobará con original o copia certificada para su cotejo y copia simple del aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social.

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL DEL LICITANTE

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido.



ANEXO 11
ESCRITO DE ENTREGA DE LA PROPUESTA

Fecha

**Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT**

Por este conducto hago constar **bajo protesta de decir verdad**, la entrega de los siguientes documentos en tiempo y forma requeridos por la SEMARNAT. (No llenar las columnas de "si / no").

BASE	DOCUMENTO REQUERIDO	¿PRESENTA EL DOCUMENTO? (Llenado exclusivo de la SEMARNAT)	
		SI	NO
DOCUMENTOS QUE OBLIGATORIAMENTE DEBERÁ CONTENER EL SOBRE DE LA PROPUESTA			
IV.1	Propuesta Técnica. (Anexo 1)		
IV.2	Propuesta económica. (Anexo 2)		
IV.3	Formato de acreditación (Anexo 3)		
IV.3	Identificación oficial vigente del representante legal		
IV.4	Carta del artículo 50 y 60 de la LAASSP (Anexo 4).		
IV.5	Declaración de integridad (Anexo 5).		
IV.6	Manifestación de Nacionalidad (Anexo 6).		
IV.7	Cumplimiento de normas (Anexo 7).		
IV.8	Manifestación que la proposición que se presenta en forma conjunta (única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas)		
IV.8	Convenio de participación conjunta (única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas)		
IV.10	Manifestación MIPYME (Anexo 8) (OPCIONAL).		
IV.11	Declaración de Discapacidad (Anexo 10) (OPCIONAL).		

NOTA: Se recomienda a los licitantes leer detenidamente cada punto de la presente convocatoria al que se hace referencia en este formato.

ENTREGA

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL DEL LICITANTE

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido.



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

ANEXO 1
NÚMERAL IV.1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS."

México, Distrito Federal. a 6 de Julio de 2015.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES - DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES
LIC. RAMON ALEJANDRO ALCALÁ VALERA - SUBDIRECTOR DE ADQUISICIONES Y OBRAS

Me refiero a la ADJUDICACIÓN DIRECTA ELECTRÓNICA NACIONAL No. SA-016000997-N123-2015 (No. 064/2015), para la realización de los trabajos de: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA";

En mi nombre y representación del Licitante MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V., manifiesto que conozco el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; estar conforme de ajustarme a las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de la convocatoria a la licitación, sus anexos y las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado; al modelo de contrato, así como indicar bajo protesta de decir verdad que la descripción y especificaciones del servicio que oferto en la presente propuesta, cumplen con lo señalado en el "Anexo 1 - Especificaciones Técnicas" de la convocatoria; el haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de cada servicio, así como haber considerado en la integración de mi proposición, la mano de obra, la herramienta, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso suministre y acepto en todos sus términos, la convocatoria a la Licitación, para la realización de los trabajos referidos.

A T E N T A M E N T E

Ing. Joaquín Vera Reyes
Administrador Único
MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V.



MMANTENIMIENTO – **C**ONSTRUCCION – **I**NGENIERIA

ANEXO 2
NÚMERAL IV.2 "PROPUESTA ECONÓMICA."

México, Distrito Federal. a 6 de Julio de 2015.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES - DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES
LIC. RAMON ALEJANDRO ALCALÁ VALERA - SUBDIRECTOR DE ADQUISICIONES Y OBRAS

Me refiero a la ADJUDICACIÓN DIRECTA ELECTRÓNICA NACIONAL No. SA-016000997-N123-2015 (No. 064/2015), para la realización de los trabajos de: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ASÍ COMO AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA";



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

Inmueble	Horario	Personal	Días	Precio Unitario Diario s in IVA	IVA	Precio Unitario Diario con IVA
Edificio SEDE	08:00 a 18:00 hrs	Técnicos	Lunes a Viernes.			
		1Hidrosanitario		\$474.24	\$75.88	\$550.12
		1Eléctrico		\$483.16	\$77.31	\$560.47
	09:00 a 15:00 hrs	1Ayudante General	Sábado.	\$229.55	\$36.73	\$266.28
		1Hidrosanitario		\$284.55	\$45.53	\$330.08
	09:00 a 18:00 hrs	1Eléctrico	Domingo.	\$289.89	\$46.38	\$336.28
Edificio REVOLUCIÓN	08:00 a 18:00 hrs	Técnicos	Lunes a Viernes.			
		1Hidrosanitario		\$474.24	\$75.88	\$550.12
		1Eléctrico		\$483.16	\$77.31	\$560.47
	08:00 a 13:00 hrs	1Ayudante General	Sábado.	\$229.55	\$36.73	\$266.28
		1Hidrosanitario		\$237.12	\$37.94	\$275.05
		1Eléctrico		\$241.58	\$38.65	\$280.24
Edificio SAN JERÓNIMO	08:00 a 18:00 hrs	Técnicos	Lunes a Viernes.			
		1Hidrosanitario		\$474.24	\$75.88	\$550.12
		1Eléctrico		\$483.16	\$77.31	\$560.47
Viveros de Coyoacán (Oficinas de Viveros)	08:00 a 18:00 hrs	Técnicos	Lunes a Sábado.			
		1Hidrosanitario		\$474.24	\$75.88	\$550.12
		1Eléctrico		\$483.16	\$77.31	\$560.47
		1Ayudante General		\$229.55	\$36.73	\$266.28
Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente	08:00 a 18:00 hrs	Técnicos	Lunes a Viernes.			
		1Hidrosanitario		\$474.24	\$75.88	\$550.12
		1Eléctrico		\$483.16	\$77.31	\$560.47
Parque Bicentenario	07:00 a 15:00 hrs	Técnicos	Lunes a Sábado.			
		2 Hidrosanitario		\$758.78	\$121.40	\$880.18
		2 Eléctrico		\$773.06	\$123.69	\$896.75
		1Ayudante General		\$183.63	\$29.38	\$213.02
	10:00 a 18:00 hrs	2 Hidrosanitario	Lunes a Sábado.	\$758.78	\$121.40	\$880.18
		2 Eléctrico		\$773.06	\$123.69	\$896.75
		1Ayudante General		\$183.63	\$29.38	\$213.02
	08:00 a 18:00 hrs	2 Ayudante General	Domingo.	\$459.09	\$73.45	\$532.54
Bioparque San Antonio	07:00 a 15:00 hrs	Técnicos	Lunes a Sábado.			
		1Hidrosanitario		\$379.39	\$60.70	\$440.09
		1Eléctrico		\$386.53	\$61.84	\$448.37
		1Ayudante General		\$183.63	\$29.38	\$213.02
	11:00 a 18:00 hrs	1Hidrosanitario	Lunes a Sábado.	\$331.97	\$53.12	\$385.08
		1Eléctrico		\$338.22	\$54.11	\$392.33
		1Ayudante General		\$160.68	\$25.71	\$186.39
	08:00 a 18:00 hrs	2 Ayudante General	Domingo.	\$459.09	\$73.45	\$532.54
Viveros Coyoacán	07:00 a 18:00 hrs	Técnicos	Lunes a Viernes.			
		1Hidrosanitario		\$521.66	\$83.47	\$605.13
		1Eléctrico		\$531.48	\$85.04	\$616.51
	07:00 a 15:00 hrs	1Ayudante General	Sábados.	\$183.63	\$29.38	\$213.02
	09:00 a 13:00 hrs	1Ayudante General	Domingos.	\$91.82	\$14.69	\$106.51
SUBTOTAL No 1				\$14,193.53	\$2,270.96	\$16,464.50
Personal				Precio Unitario Diario s in IVA	IVA	Precio Unitario Diario con IVA
ALBAÑIL.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
TABLA ROQUERO.				\$532.86	\$85.26	\$618.12
YESERO.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
PINTOR.				\$443.64	\$70.98	\$514.62
SOLDADOR.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
ALUMINERO.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
TÉCNICO ESPECIALIZADO EN AIRE ACONDICIONADO.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
CARPINTERO.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
TÉCNICO ESPECIALIZADO EN PLANTAS DE EMERGENCIA.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
TÉCNICO ESPECIALIZADO EN SUBESTACIONES.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
TÉCNICO ESPECIALIZADO EN EQUIPO DE CONTROL DE INCENDIOS.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
TÉCNICO ESPECIALIZADO EN CONTROL NUMÉRICO.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
TÉCNICO EN IMPERMEABILIZACIÓN.				\$488.26	\$78.12	\$566.38
SUBTOTAL No 2				\$6,347.36	\$1,015.58	\$7,362.94



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
1	ABRAZADERA OMEGA ¾	PZA.	Eléctricas	\$1.02	\$0.16	\$1.18
2	ABRAZADERA OMEGA 2"	PZA.	Eléctricas	\$8.17	\$1.31	\$9.48
3	ACEITE PARA MOTOR DIESEL	LT.	Eléctricas	\$38.94	\$6.23	\$45.17
4	ACEITE PARA MOTORES	LT.	Eléctricas	\$38.94	\$6.23	\$45.17
5	ACRÍLICO 60 X 120 CM CUADRICULADO	PZA.	Eléctricas	\$49.04	\$7.85	\$56.89
6	ACRÍLICO DE PANAL DE 57 X 57 CM	PZA.	Eléctricas	\$32.70	\$5.23	\$37.93
7	ANTICONGELANTE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	LT.	Eléctricas	\$26.00	\$4.16	\$30.16
8	APAGADOR SENCILLO	PZA.	Eléctricas	\$8.00	\$1.28	\$9.28
9	APAGADOR DE ESCALERA	PZA.	Eléctricas	\$15.60	\$2.50	\$18.10
10	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG-12	PZA.	Eléctricas	\$1,106.82	\$177.09	\$1,283.91
11	ARRANCADOR MAGNÉTICO SBG2	PZA.	Eléctricas	\$1,370.52	\$219.28	\$1,589.80
12	ARRANCADOR MAGNÉTICO SCG3	PZA.	Eléctricas	\$1,567.27	\$250.76	\$1,818.03
13	ARRANCADOR MAGNÉTICO SDG1	PZA.	Eléctricas	\$2,828.83	\$452.61	\$3,281.44
14	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X24	PZA.	Eléctricas	\$144.85	\$23.18	\$168.03
15	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X26 WN-745	PZA.	Eléctricas	\$144.85	\$23.18	\$168.03
16	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X54 WT-5	PZA.	Eléctricas	\$324.74	\$51.96	\$376.70
17	BALASTRA 2 X 32 W MARK 10 P / DIMER	PZA.	Eléctricas	\$127.72	\$20.44	\$148.16
18	BALASTRA DE 2 X 40 w.	PZA.	Eléctricas	\$86.05	\$13.77	\$99.82
19	BALASTRA DE 2 X 60 w.	PZA.	Eléctricas	\$86.05	\$13.77	\$99.82
20	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 1/25/32 w.	PZA.	Eléctricas	\$91.89	\$14.70	\$106.59
21	BALASTRO ELECTRÓNICO 1 X 28 W.	PZA.	Eléctricas	\$100.46	\$16.07	\$116.53
22	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 28 W.T-5	PZA.	Eléctricas	\$130.05	\$20.81	\$150.86
23	BALASTRO ELECTRÓNICO 3 X 28 W	PZA.	Eléctricas	\$312.28	\$49.96	\$362.24
24	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 32 W	PZA.	Eléctricas	\$127.72	\$20.44	\$148.16
25	BALASTROS DE 18 WATTS CUATRO PINES	PZA.	Eléctricas	\$65.42	\$10.47	\$75.89
26	BALASTROS DE 18 WATTS DOS PINES	PZA.	Eléctricas	\$63.09	\$10.09	\$73.18
27	BASE PARA LÁMPARA CURVALUM 2 PIN	PZA.	Eléctricas	\$9.11	\$1.46	\$10.57
28	BASES PARA FOCO DICOICO	PZA.	Eléctricas	\$7.01	\$1.12	\$8.13
29	BASES PARA TUBO DE 17 W	PZA.	Eléctricas	\$7.49	\$1.20	\$8.69
30	BASES PARA TUBO DE 32 W	PZA.	Eléctricas	\$7.49	\$1.20	\$8.69
31	BASES ENCENDIDO INSTANTÁNEO HEMBRA-MACHO	PZA.	Eléctricas	\$9.82	\$1.57	\$11.39
32	BASES DE MEDIO GIRO	PZA.	Eléctricas	\$9.11	\$1.46	\$10.57
33	BASES DE MEDIO GIRO PARA LAMPARA DE 32W	PZA.	Eléctricas	\$9.11	\$1.46	\$10.57
34	BASES PORTA LÁMPARA 2 PIN	PZA.	Eléctricas	\$7.01	\$1.12	\$8.13
35	BATERÍAS PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 24 PLACAS	PZA.	Eléctricas	\$1,083.33	\$173.33	\$1,256.67
36	BATERÍAS PARA SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO MOTOR VW	PZA.	Eléctricas	\$791.67	\$126.67	\$918.33
37	BRAKE DE 2 X 20 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctricas	\$212.43	\$33.99	\$246.42
38	BRAKE DE 2 X 30 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctricas	\$212.43	\$33.99	\$246.42
39	BRAKE DE 3 X 100 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctricas	\$727.53	\$116.41	\$843.94
40	BRAKE DE 40 AMP	PZA.	Eléctricas	\$61.47	\$9.84	\$71.31
41	CABLE CAL. DE UN CERO AWG	MT.	Eléctricas	\$78.79	\$12.61	\$91.40
42	CABLE CAL. 10 AWG	MT.	Eléctricas	\$7.95	\$1.27	\$9.22
43	CABLE CAL. 12 AWG	MT.	Eléctricas	\$5.11	\$0.82	\$5.93
44	CABLE CAL. 14 AWG	MT.	Eléctricas	\$4.79	\$0.77	\$5.56
45	CABLE CAL. 6 AWG	MT.	Eléctricas	\$19.34	\$3.09	\$22.43
46	CABLE CAL. 8 AWG	MT.	Eléctricas	\$12.78	\$2.04	\$14.82
47	CABLE DE 10" WAG PARA TIERRA CONSUM EX	MT.	Eléctricas	\$78.79	\$12.61	\$91.40



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

48	CABLE USO RUDO 10 WAG X 3 HILOS PARA EXTENSIONES IUSA	MT.	Eléctricas	\$51.03	\$8.16	\$59.19
49	CABLE USO RUDO 3 x 10 AWG	MT.	Eléctricas	\$51.03	\$8.16	\$59.19
50	CABLE USO RUDO 3 x 12 AWG	MT.	Eléctricas	\$32.96	\$5.27	\$38.23
51	CAJA UNIVERSAL DE PVC	PZA.	Eléctricas	\$7.21	\$1.15	\$8.36
52	CAJA GALVANIZADA DE 12"	PZA.	Eléctricas	\$2.49	\$0.40	\$2.89
53	CAJA GALVANIZADA DE 3/4"	PZA.	Eléctricas	\$4.53	\$0.72	\$5.25
54	CAJA PVC THORSMAN	PZA.	Eléctricas	\$9.49	\$1.52	\$11.01
55	CAJA DE SOBREPONER (GABINETE FUO DE SOBREPONER)	PZA.	Eléctricas	\$243.36	\$38.94	\$282.30
56	CANAleta DE 1VIA	PZA.	Eléctricas	\$11.55	\$1.85	\$13.40
57	CANAleta DE PVC DE 1"	PZA.	Eléctricas	\$12.56	\$2.01	\$14.57
58	CANAleta DE 1/2" DE 2 VIAS	PZA.	Eléctricas	\$43.54	\$6.97	\$50.51
59	CANAleta DE ALUMINIO DE 1"	PZA.	Eléctricas	\$82.95	\$13.27	\$96.22
60	CANAleta DE 2" RANURADA	PZA.	Eléctricas	\$165.90	\$26.54	\$192.44
61	CANAleta DE MEDIA CAÑA DE ALUMINIO	PZA.	Eléctricas	\$82.95	\$13.27	\$96.22
62	CINTA DE AISLAR	PZA.	Eléctricas	\$10.26	\$1.64	\$11.90
63	CINTURÓN PLÁSTICO DE 20 CMS	PZA.	Eléctricas	\$0.78	\$0.12	\$0.90
64	CINTURÓN PLÁSTICO DE 30 CMS.	PZA.	Eléctricas	\$1.18	\$0.19	\$1.37
65	CLAVIJA MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctricas	\$23.99	\$3.84	\$27.83
66	CLAVIJA POLARIZADA	PZA.	Eléctricas	\$21.15	\$3.38	\$24.53
67	CLAVIJA POLARIZADA TIPO INDUSTRIAL	PZA.	Eléctricas	\$21.15	\$3.38	\$24.53
68	CONDULET T DE 1/2"	PZA.	Eléctricas	\$29.31	\$4.69	\$34.00
69	CONDULET T DE 1"	PZA.	Eléctricas	\$44.83	\$7.17	\$52.00
70	CONDULET T DE 1/2"	PZA.	Eléctricas	\$33.62	\$5.38	\$39.00
71	CONDULET LB O LR DE 1/2"	PZA.	Eléctricas	\$29.31	\$4.69	\$34.00
72	CONDULET LB O LR DE 1"	PZA.	Eléctricas	\$57.67	\$9.23	\$66.90
73	CONDULET LB O LR DE 1/2"	PZA.	Eléctricas	\$29.31	\$4.69	\$34.00
74	CONDULET F S 1/2"	PZA.	Eléctricas	\$29.31	\$4.69	\$34.00
75	CONECTOR MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctricas	\$2.63	\$0.42	\$3.05
76	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1/2"	PZA.	Eléctricas	\$3.00	\$0.48	\$3.48
77	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1"	PZA.	Eléctricas	\$7.01	\$1.12	\$8.13
78	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1/2"	PZA.	Eléctricas	\$4.44	\$0.71	\$5.15
79	CONECTOR PARA USO RUDO DE 1/2"	PZA.	Eléctricas	\$2.63	\$0.42	\$3.05
80	CONECTOR RECTO 1/2"	PZA.	Eléctricas	\$4.15	\$0.66	\$4.81
81	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctricas	\$9.71	\$1.55	\$11.26
82	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON TAPA	PZA.	Eléctricas	\$13.46	\$2.15	\$15.61
83	CONTACTO DUPLEX TIPO MODUS	PZA.	Eléctricas	\$17.22	\$2.76	\$19.98
84	CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctricas	\$11.95	\$1.91	\$13.86
85	CONTACTO DOBLE POLARIZADO TIPO MODUS	PZA.	Eléctricas	\$33.41	\$5.35	\$38.76
86	CONTACTOS REGULADOS CON CONEXIÓN A TIERRA	PZA.	Eléctricas	\$67.83	\$10.85	\$78.68
87	CONTRA ELÉCTRICA LB LOOK	PZA.	Eléctricas	\$258.36	\$41.34	\$299.70
88	CHALUPA DE PVC	PZA.	Eléctricas	\$7.63	\$1.22	\$8.85
89	DIELECTRICO	LT.	Eléctricas	\$24.33	\$3.89	\$28.22
90	DIESEL	LT.	Eléctricas	\$13.47	\$2.15	\$15.62
91	DIFUSOR ACRILICO PANAL DE ABEJA .60 X .60CMS	PZA.	Eléctricas	\$32.70	\$5.23	\$37.93
92	DIFUSOR ACRILICO PANAL DE ABEJA 122 X .6 CMS	PZA.	Eléctricas	\$49.04	\$7.85	\$56.89
93	DIMER LUTRON DIGITAL600W	PZA.	Eléctricas	\$289.54	\$46.33	\$335.87
94	ELEMENTOS TÉRMICOS B 10.2	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
95	ELEMENTOS TÉRMICOS B 14	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
96	ELEMENTOS TÉRMICOS B25	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

97	ELEMENTOS TÉRMICOS B3.30	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
98	ELEMENTOS TÉRMICOS B4.85	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
99	ELEMENTOS TÉRMICOS B45	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
100	ELEMENTOS TÉRMICOS B50	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
101	ELEMENTOS TÉRMICOS B6.90	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
102	ELEMENTOS TÉRMICOS B88	PZA.	Eléctricas	\$133.22	\$21.32	\$154.54
103	ELEMENTOS TÉRMICOS B9.10	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
104	ELEMENTOS TÉRMICOS CC132	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
105	ELEMENTOS TÉRMICOS CC156	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
106	ELEMENTOS TÉRMICOS CC180	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
107	ELEMENTOS TÉRMICOS CC94	PZA.	Eléctricas	\$132.74	\$21.24	\$153.98
108	EXTRACTOR DE HUMOS DEL SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO	PZA.	Eléctricas	\$807.01	\$129.12	\$936.13
109	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctricas	\$138.90	\$22.22	\$161.12
110	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctricas	\$126.54	\$20.25	\$146.79
111	FILTRO DE DIÉSEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctricas	\$138.90	\$22.22	\$161.12
112	FOCO CACAHUATE DE 50W	PZA.	Eléctricas	\$3.11	\$0.50	\$3.61
113	FOCO AHORRADOR DE 13W	PZA.	Eléctricas	\$21.03	\$3.36	\$24.39
114	FOCO AHORRADOR DE 15 W 127 VLTS.	PZA.	Eléctricas	\$21.80	\$3.49	\$25.29
115	FOCO AHORRADOR DE 23W	PZA.	Eléctricas	\$23.36	\$3.74	\$27.10
116	FOCO AHORRADOR DE 26W	PZA.	Eléctricas	\$30.37	\$4.86	\$35.23
117	FOCO AHORRADOR DE 30W	PZA.	Eléctricas	\$31.93	\$5.11	\$37.04
118	FOCO AHORRADOR DE 65W	PZA.	Eléctricas	\$111.36	\$17.82	\$129.18
119	FOCO AHORRADOR DE 75W	PZA.	Eléctricas	\$122.50	\$19.60	\$142.10
120	FOCO AHORRADOR DE 9W	PZA.	Eléctricas	\$17.14	\$2.74	\$19.88
121	FOCO DICROICO DE 50W 127 VOLTS	PZA.	Eléctricas	\$10.90	\$1.74	\$12.64
122	FOCO DE 100 w. INCANDESCENTE	PZA.	Eléctricas	\$7.08	\$1.13	\$8.21
123	FOCO LED 5 WATTS 60 LED'S	PZA.	Eléctricas	\$45.95	\$7.35	\$53.30
124	FOCO SPOT DE 40 W (PARA INTEMPERIE)	PZA.	Eléctricas	\$6.23	\$1.00	\$7.23
125	FOTOCELDA COMPLETA TORK 127 VOLTS	PZA.	Eléctricas	\$80.37	\$12.86	\$93.23
126	FLOTADOR ELECTRICO	PZA.	Eléctricas	\$139.83	\$22.37	\$162.20
127	FUSIBLE DE 23 KV, 100 AMP.	PZA.	Eléctricas	\$143.15	\$22.90	\$166.05
128	FUSIBLE DE 23 KV, 40 AMP.	PZA.	Eléctricas	\$85.90	\$13.74	\$99.64
129	FUSIBLE CL4.4CL48 DE 2 AMPRS.	PZA.	Eléctricas	\$48.68	\$7.79	\$56.47
130	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 2 FASES	PZA.	Eléctricas	\$145.19	\$23.23	\$168.42
131	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 3 FASES	PZA.	Eléctricas	\$154.54	\$24.73	\$179.27
132	GABINETE COMPLETO DE 32 W DE SOBREPONER	PZA.	Eléctricas	\$295.15	\$47.22	\$342.37
133	GRASA DIELECTRICA	Kg	Eléctricas	\$58.41	\$9.35	\$67.76
134	GUANTE DE CARNAZA P/ELÉCTRICO MED.	PZA.	Eléctricas	\$68.92	\$11.03	\$79.95
135	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 100 AMPS	PZA.	Eléctricas	\$1,189.06	\$190.25	\$1,379.31
136	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMPS	PZA.	Eléctricas	\$129.38	\$20.70	\$150.08
137	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 60 AMPS	PZA.	Eléctricas	\$389.18	\$62.27	\$451.45
138	INTERRUPTOR DE PRECISIÓN DE O A 6	PZA.	Eléctricas	\$61.47	\$9.84	\$71.31
139	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA.SQUARE DE P-30 AMP	PZA.	Eléctricas	\$61.47	\$9.84	\$71.31
140	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20	PZA.	Eléctricas	\$61.47	\$9.84	\$71.31
141	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1X30 AMPS	PZA.	Eléctricas	\$61.47	\$9.84	\$71.31
142	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2X30	PZA.	Eléctricas	\$212.43	\$33.99	\$246.42
143	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2X50	PZA.	Eléctricas	\$212.43	\$33.99	\$246.42
144	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 3X50	PZA.	Eléctricas	\$607.85	\$97.26	\$705.11



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

145	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO MCA. SQUARE D DE 3P-100a TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctricas	\$2,885.53	\$461.68	\$3,347.21
146	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO MCA. SQUARE D DE 3P-200a TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctricas	\$5,530.84	\$884.93	\$6,415.77
147	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO MCA. SQUARE D DE 3P-30a TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctricas	\$767.91	\$122.87	\$890.77
148	JUEGO DE CLAVIJA Y SOKET DE USO RUDO	PZA.	Eléctricas	\$30.34	\$4.85	\$35.19
149	KIT COMPLETO DEL ACTUADOR MOD HY-83-A	PZA.	Eléctricas	\$2,190.88	\$350.54	\$2,541.42
150	LAMPARA DE 25 W CURVALUM.	PZA.	Eléctricas	\$31.90	\$5.10	\$37.00
151	LAMPARA DE 32 W	PZA.	Eléctricas	\$32.70	\$5.23	\$37.93
152	LAMPARA DE 25 W.	PZA.	Eléctricas	\$31.11	\$4.98	\$36.09
153	LAMPARA DE CONO PARA PLAFÓN	PZA.	Eléctricas	\$294.29	\$47.09	\$341.38
154	LAMPARA DE 28 W T5	PZA.	Eléctricas	\$58.41	\$9.35	\$67.76
155	LAMPARA DE BOTE (CAMPANA SRGBCO)	PZA.	Eléctricas	\$310.83	\$49.73	\$360.56
156	LAMPARA FLUORESCENTE DE 30 w.	PZA.	Eléctricas	\$31.93	\$5.11	\$37.04
157	LAMPARA FLUORESCENTE DE 60 w.	PZA.	Eléctricas	\$147.96	\$23.67	\$171.63
158	LAMPARA FLUORESCENTE DE 32 w. T-8	PZA.	Eléctricas	\$32.70	\$5.23	\$37.93
159	LAMPARA FLUORESCENTE DE 39 w.	PZA.	Eléctricas	\$60.74	\$9.72	\$70.46
160	LAMPARA FLUORESCENTE DE 40 w.	PZA.	Eléctricas	\$80.54	\$12.89	\$93.43
161	LAMPARA FLUORESCENTE DE 55 w.	PZA.	Eléctricas	\$93.96	\$15.03	\$108.99
162	LAMPARA FLUORESCENTE DE 75 w.	PZA.	Eléctricas	\$122.50	\$19.60	\$142.10
163	LAMPARA FLUORESCENTE T8 DE 17 w.	PZA.	Eléctricas	\$21.26	\$3.40	\$24.66
164	LAMPARA FLUORESCENTE 24 WATTS T5	PZA.	Eléctricas	\$50.62	\$8.10	\$58.72
165	LAMPARA HALÓGENA DE 50 W.	PZA.	Eléctricas	\$10.90	\$1.74	\$12.64
166	LAMPARA HALÓGENA TIPO AMPOLLETA JCD DE 50 W 130 V	PZA.	Eléctricas	\$4.68	\$0.75	\$5.43
167	LAMPARA LEED G8 127V	PZA.	Eléctricas	\$10.90	\$1.74	\$12.64
168	LAMPARA LINEAL DE 28 W T5	PZA.	Eléctricas	\$58.41	\$9.35	\$67.76
169	LAMPARA LINEAL DE 54 W T5	PZA.	Eléctricas	\$70.86	\$11.34	\$82.20
170	LAMPARA T8 DE 30 w.	PZA.	Eléctricas	\$57.63	\$9.22	\$66.85
171	LAMPARA T8 DE 60 w.	PZA.	Eléctricas	\$73.21	\$11.71	\$84.92
172	LAMPARA TIPO CURVALUM DE 32 w.	PZA.	Eléctricas	\$42.30	\$6.77	\$49.07
173	LAMPARA TIPO CURVALUM DE 40 w.	PZA.	Eléctricas	\$43.99	\$7.04	\$51.03
174	LAMPARA SUBURBANA	PZA.	Eléctricas	\$154.67	\$24.75	\$179.42
175	LUMINARIA COMPLETA MONTISI 2 X 28W	PZA.	Eléctricas	\$498.41	\$79.75	\$578.15
176	LUMINARIA DICROICA 50w. 12VCA.	PZA.	Eléctricas	\$4.68	\$0.75	\$5.43
177	LUMINARIA DULUX 18 w 12VCA.	PZA.	Eléctricas	\$21.80	\$3.49	\$25.29
178	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 1 HP monofásico de 3600 rpm flecha de 7/8" con voltaje	PZA.	Eléctricas	\$1,429.12	\$228.66	\$1,657.78
179	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 1 HP monofásico de 1800 rpm flecha de 1/2" con voltaje	PZA.	Eléctricas	\$13,610.62	\$2,177.70	\$15,788.32
180	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 3 HP Tres fases, de 1800 rpm flecha de 7/8" con voltaje de	PZA.	Eléctricas	\$4,287.35	\$685.98	\$4,973.33
181	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 5 HP Tres fases, 3600 rpm flecha de 7/8" con voltaje de	PZA.	Eléctricas	\$7,145.58	\$1,143.29	\$8,288.87
182	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 7.5 HP Tres fases, 1800 rpm, flecha de 1 1/2" con voltaje	PZA.	Eléctricas	\$10,207.96	\$1,633.27	\$11,841.23
183	PINTURA ESMALTE AMARILLA VALIDAD	LT.	Eléctricas	\$91.95	\$14.71	\$106.66
184	PARRILLAS ELECTRICAS PARA ESTUFA	PZA.	Eléctricas	\$29.21	\$4.67	\$33.88
185	PINTURA ESMALTE GRIS	LT.	Eléctricas	\$76.00	\$12.16	\$88.16
186	PINTURA ESMALTE ROJA	LT.	Eléctricas	\$76.00	\$12.16	\$88.16
187	PLC DE 18 WATTS DE CUATROPINES	PZA.	Eléctricas	\$42.83	\$6.85	\$49.68
188	PLC DE 18 WATTS DE DOS PINES	PZA.	Eléctricas	\$41.27	\$6.60	\$47.87
189	PLS DE 4 PINES OSRAM FLUORESCENTE DE 26W	PZA.	Eléctricas	\$73.21	\$11.71	\$84.92
190	REFLECTOR BLANCO	PZA.	Eléctricas	\$49.06	\$7.85	\$56.91
191	REFLECTOR MULTICOLOR	PZA.	Eléctricas	\$71.64	\$11.46	\$83.10
192	REFLECTOR DE 300 w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctricas	\$8.86	\$1.42	\$10.28



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

193	REFLECTOR DE 30 w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctricas	\$4.43	\$0.71	\$5.14
194	REFLECTOR DE CUARZO DE 300W	PZA.	Eléctricas	\$102.44	\$16.39	\$118.83
195	RELEVADOR	PZA.	Eléctricas	\$253.10	\$40.50	\$293.60
196	RELEVADOR DE SOBRECARGA	PZA.	Eléctricas	\$278.41	\$44.55	\$322.96
197	SENSOR DE PRESENCIA CON RELEVADOR	PZA.	Eléctricas	\$384.70	\$61.55	\$446.25
198	SOCKET PARA FOCO INCANDESCENTE	PZA.	Eléctricas	\$5.57	\$0.89	\$6.46
199	SOCKET DE ANUNCIO	PZA.	Eléctricas	\$29.47	\$4.72	\$34.19
200	SOCKET DE PORCELANA	PZA.	Eléctricas	\$11.00	\$1.76	\$12.76
201	SOCKET	PZA.	Eléctricas	\$5.57	\$0.89	\$6.46
202	SOLDADURA 50 X 50 PZA.	PZA.	Eléctricas	\$71.70	\$11.47	\$83.17
203	Soldadura 95x5 rollo	Rollo	Eléctricas	\$156.50	\$25.04	\$181.54
204	SPUD DE 75 w.	PZA.	Eléctricas	\$129.39	\$20.70	\$150.09
205	STUPEND DE 2"	PZA.	Eléctricas	\$428.97	\$68.63	\$497.60
206	TABLERO Q02	PZA.	Eléctricas	\$145.19	\$23.23	\$168.42
207	TABLERO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PZA.	Eléctricas	\$3,492.10	\$558.74	\$4,050.84
208	TAPA CON CHASIS	PZA.	Eléctricas	\$5.17	\$0.83	\$6.00
209	TAPA DE DOS UNIDADES	PZA.	Eléctricas	\$5.27	\$0.84	\$6.11
210	TAPA DE UNA UNIDAD	PZA.	Eléctricas	\$5.17	\$0.83	\$6.00
211	TAPA PARA CAJA LS	PZA.	Eléctricas	\$17.85	\$2.86	\$20.71
212	TAPA PARA CONTACTO DUPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctricas	\$3.75	\$0.60	\$4.35
213	TAPA PARA CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctricas	\$5.17	\$0.83	\$6.00
214	TORNILLOS DE MARIPOSA 3/16	PZA.	Eléctricas	\$4.10	\$0.66	\$4.76
215	TRANSFORMADOR ELECTROMAGNÉTICO DE 2 VCA., 50 w.	PZA.	Eléctricas	\$81.77	\$13.08	\$94.85
SUBTOTAL No 3				\$78,701.62	\$12,592.26	\$91,293.88

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
1	ABRAZADERA SIN FIN ¾	PZA.	Hidrosanitarias	\$5.84	\$0.93	\$6.77
2	ABRAZADERA SIN FIN ½	PZA.	Hidrosanitarias	\$5.84	\$0.93	\$6.77
3	ALAMBRE RECOCIDO	Kg	Hidrosanitarias	\$11.20	\$1.79	\$12.99
4	ARENA	BULTO	Hidrosanitarias	\$28.00	\$4.48	\$32.48
5	ACEITE MOBIL 3H	LT.	Hidrosanitarias	\$38.94	\$6.23	\$45.17
6	ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2" .	PZA.	Hidrosanitarias	\$40.43	\$6.47	\$46.90
7	ADAPTADOR DE HULE DE 50 x 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$10.00	\$1.60	\$11.60
8	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 38 M M	PZA.	Hidrosanitarias	\$11.17	\$1.79	\$12.96
9	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 50 M M	PZA.	Hidrosanitarias	\$12.65	\$2.02	\$14.67
10	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 75 M M	PZA.	Hidrosanitarias	\$18.99	\$3.04	\$22.03
11	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PZA.	Hidrosanitarias	\$358.77	\$57.40	\$416.17
13	ÁRBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias	\$365.94	\$58.55	\$424.49
14	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	PZA.	Hidrosanitarias	\$365.94	\$58.55	\$424.49
15	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	PZA.	Hidrosanitarias	\$145.15	\$23.22	\$168.37
16	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PZA.	Hidrosanitarias	\$94.40	\$15.10	\$109.50
17	AQUA PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	\$53.15	\$8.50	\$61.65
18	AUMENTO DE 20 CMS.DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$33.88	\$5.42	\$39.30
19	BOMBA DE .75 H.P.	PZA.	Hidrosanitarias	\$1,270.22	\$203.24	\$1,473.46
20	BOMBA DE AGUA 1H.P., para centrífuga de 220v con Descarga de 2" x 2" altura de 10 mts., monofásica	PZA.	Hidrosanitarias	\$1,429.12	\$228.66	\$1,657.78
21	BOMBA DE AGUA 1H.P. DE ALTA PRESION	PZA.	Hidrosanitarias	\$1,572.03	\$251.52	\$1,823.55
22	BOMBA DE AGUA DE 3 H.P., para centrífuga de 220v con Descarga de 2" x 2" altura de 10 mts., trifásica	PZA.	Hidrosanitarias	\$4,287.35	\$685.98	\$4,973.33



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

23	BOMBA DE AGUA DE 5 H.P. , para centrifuga de 220v con Descarga de 2" x2" altura de 10 mts. , trifásica	PZA.	Hidrosanitarias	\$7,145.58	\$1,143.29	\$8,288.87
24	BOMBA DE AGUA DE 10 H.P. , para centrifuga de 220v con Descarga de 2" x2" altura de 25 mts a tres fases	PZA.	Hidrosanitarias	\$13,610.62	\$2,177.70	\$15,788.32
25	BOMBA SUMERGIBLE DE 1H.P. , para centrifuga de 220 v para Agua turbia y diámetro de 2" de descarga	PZA.	Hidrosanitarias	\$3,963.98	\$634.24	\$4,598.22
26	BOMBA SUMERGIBLE DE 2 H.P. , para Agua turbia y diámetro de 2" de descarga	PZA.	Hidrosanitarias	\$7,927.96	\$1,268.47	\$9,196.43
27	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PZA.	Hidrosanitarias	\$15,477.88	\$2,476.46	\$17,954.34
28	BOTAAGUAS	PZA.	Hidrosanitarias	\$105.70	\$16.91	\$122.61
29	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJIDE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	\$84.19	\$13.47	\$97.66
30	BRIDA DE 10 CMS.CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias	\$205.40	\$32.86	\$238.26
31	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS. DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	\$28.68	\$4.59	\$33.27
32	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	Hidrosanitarias	\$43.80	\$7.01	\$50.81
33	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PZA.	Hidrosanitarias	\$33.41	\$5.35	\$38.76
34	CASQUILLO DE 20 CMS.X 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$37.95	\$6.07	\$44.02
35	CATALIZADOR	ML.	Hidrosanitarias	\$2.49	\$0.40	\$2.89
36	CESPOL CROMADO	PZA.	Hidrosanitarias	\$128.40	\$20.54	\$148.94
37	CESPOL CROMADO PARA PISO	PZA.	Hidrosanitarias	\$168.01	\$26.88	\$194.89
38	CESPOL DE LATÓN	PZA.	Hidrosanitarias	\$458.49	\$73.36	\$531.85
39	CESPOL DE LATÓN DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$470.50	\$75.28	\$545.78
40	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias	\$9.44	\$1.51	\$10.95
41	CESPOL DE PLOMO	PZA.	Hidrosanitarias	\$87.70	\$14.03	\$101.73
42	CESPOL DOBLE	PZA.	Hidrosanitarias	\$141.77	\$22.68	\$164.45
43	CESPOL HELVEX TV-06	PZA.	Hidrosanitarias	\$487.40	\$77.98	\$565.38
44	CESPOL PARA LAVABO TV-06 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$521.88	\$83.50	\$605.38
45	CESPOL FLEXIBLE de 1½	PZA.	Hidrosanitarias	\$41.81	\$6.69	\$48.50
46	CINTA TEFLÓN	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.63	\$0.42	\$3.05
47	CODO DE 45°X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	\$27.74	\$4.44	\$32.18
48	CODO DE 45°X 1½" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	\$13.83	\$2.21	\$16.04
49	CODO DE COBRE DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	\$3.81	\$0.61	\$4.42
50	CODO DE 3/2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	\$56.46	\$9.03	\$65.49
51	CODO 90°PVC HIDRÁULICO 1½"	PZA.	Hidrosanitarias	\$11.21	\$1.79	\$13.00
52	CODO 90°PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	Hidrosanitarias	\$5.75	\$0.92	\$6.67
53	CODO 90°PVC HIDRÁULICO ½"	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.55	\$0.41	\$2.96
54	CODO 90°PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$17.52	\$2.80	\$20.32
55	CODO 90°PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	Hidrosanitarias	\$56.46	\$9.03	\$65.49
56	CODO 90°PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$3.67	\$0.59	\$4.26
57	CODO DE PVC DE 90°X 6"	PZA.	Hidrosanitarias	\$979.23	\$156.68	\$1,135.90
58	CODO DE PVC DE 90°X 8"	PZA.	Hidrosanitarias	\$1,358.63	\$217.38	\$1,576.01
59	CODO PVC HIDRÁULICO DE 45°x4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$128.49	\$20.56	\$149.05
60	CODO PVC HIDRÁULICO DE 90°x4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$115.02	\$18.40	\$133.42
61	CODO DE COBRE DE 1" POR 90°	PZA.	Hidrosanitarias	\$20.10	\$3.22	\$23.32
62	CODO DE COBRE DE 1½ POR 90°	PZA.	Hidrosanitarias	\$13.15	\$2.10	\$15.25
63	CODO DE COBRE DE ¾" POR 90°	PZA.	Hidrosanitarias	\$8.67	\$1.39	\$10.06
64	COLADERA HELVEX H24	PZA.	Hidrosanitarias	\$479.91	\$76.79	\$556.69
65	CONECTOR DE ½ CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.86	\$0.46	\$3.32
66	CONECTOR DE ¾" CUERDA EXTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias	\$12.91	\$2.07	\$14.98
67	CONECTOR DE ¾" CUERDA INTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias	\$14.51	\$2.32	\$16.83
68	CONECTOR ROSCA EXT. CU DE 13 ms	PZA.	Hidrosanitarias	\$6.73	\$1.08	\$7.81
69	CONECTOR ROSCA EXT. CU DE 25 ms	PZA.	Hidrosanitarias	\$32.92	\$5.27	\$38.19
70	CONECTOR ROSCA EXT. DE CU DE 38 ms	PZA.	Hidrosanitarias	\$67.71	\$10.83	\$78.54



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

71	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE ½" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	\$3.33	\$0.53	\$3.86
72	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	\$5.64	\$0.90	\$6.54
73	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1½" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	\$9.21	\$1.47	\$10.68
74	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 12" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.86	\$0.46	\$3.32
75	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	\$19.62	\$3.14	\$22.76
76	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	\$54.41	\$8.71	\$63.12
77	CONECTOR ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	\$54.41	\$8.71	\$63.12
78	CONECTOR DE CUERDA INTERNA DE PVC DE 12" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.33	\$0.37	\$2.70
79	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$19.49	\$3.12	\$22.61
80	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$93.97	\$15.04	\$109.01
81	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 12" EN CU	PZA.	Hidrosanitarias	\$6.73	\$1.08	\$7.81
82	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$14.51	\$2.32	\$16.83
83	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 ms	PZA.	Hidrosanitarias	\$9.74	\$1.56	\$11.30
84	CONTRA CANASTA 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$49.64	\$7.94	\$57.58
85	CONTRA CANASTA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$54.80	\$8.77	\$63.57
86	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	\$58.60	\$9.38	\$67.98
87	CONTRA REJILLA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$38.26	\$6.12	\$44.38
88	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PZA.	Hidrosanitarias	\$521.61	\$83.46	\$605.07
89	CONTRAREJILLA PARA FREGADERO H8801	PZA.	Hidrosanitarias	\$701.70	\$112.27	\$813.97
90	CONTRAREJILLA PARA LAVABO TH-058 HLEVEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$521.61	\$83.46	\$605.07
91	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PZA.	Hidrosanitarias	\$37.95	\$6.07	\$44.02
92	COUPLE DE 1½"	PZA.	Hidrosanitarias	\$7.79	\$1.25	\$9.04
93	COUPLE DE 2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	\$10.70	\$1.71	\$12.41
94	COUPLE DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.73	\$0.44	\$3.17
95	COUPLE DE 3/4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.73	\$0.44	\$3.17
96	COUPLE DE 1½" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	\$7.79	\$1.25	\$9.04
97	COUPLE DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	\$10.70	\$1.71	\$12.41
98	COUPLE DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40	PZA.	Hidrosanitarias	\$32.12	\$5.14	\$37.26
99	COUPLE DE 4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	\$52.57	\$8.41	\$60.98
100	COUPLE DE 8" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	\$279.38	\$44.70	\$324.08
101	COUPLE DE COBRE DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias	\$5.75	\$0.92	\$6.67
102	COUPLE DE COBRE DE 1½" DE	PZA.	Hidrosanitarias	\$21.77	\$3.48	\$25.25
103	CUBRE TALADROS	PZA.	Hidrosanitarias	\$22.28	\$3.56	\$25.84
104	CÚPULA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$555.68	\$88.91	\$644.59
105	CHAPAS PARA VEVEDEROS AM INOX	PZA.	Hidrosanitarias	\$129.17	\$20.67	\$149.84
106	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$890.48	\$142.48	\$1,032.96
107	ELECTRONIVEL	PZA.	Hidrosanitarias	\$161.49	\$25.84	\$187.33
108	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias	\$161.11	\$25.78	\$186.89
109	EMBOLO DE 3 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias	\$386.95	\$61.91	\$448.86
110	EMBOLO DE 6 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias	\$491.93	\$78.71	\$570.64
111	EMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041 ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN.	PZA.	Hidrosanitarias	\$541.12	\$86.58	\$627.70
112	EMPAQUE CAZUELA	PZA.	Hidrosanitarias	\$34.07	\$5.45	\$39.52
113	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PZA.	Hidrosanitarias	\$30.27	\$4.84	\$35.11
114	EMPAQUE CÓNICOS PARA ÁRBOL	PZA.	Hidrosanitarias	\$30.27	\$4.84	\$35.11
115	EMPAQUE PARA BRIDA DE 6 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias	\$62.48	\$10.00	\$72.48
116	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias	\$24.33	\$3.89	\$28.22
117	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PZA.	Hidrosanitarias	\$129.39	\$20.70	\$150.09
118	EMPAQUE D RF -052 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$425.65	\$68.10	\$493.75



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

119	EMPAQUE 6 RF -024 PARA EM BOLO HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$468.22	\$74.92	\$543.14
120	EMPAQUE 6 RF -025 PARA EM BOLO HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$515.02	\$82.40	\$597.42
121	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$20.77	\$3.32	\$24.09
122	EMPAQUE TANQUE TAZA	PZA.	Hidrosanitarias	\$14.60	\$2.34	\$16.94
123	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PZA.	Hidrosanitarias	\$436.45	\$69.83	\$506.28
124	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PZA.	Hidrosanitarias	\$375.12	\$60.02	\$435.14
125	EMPAQUE CHUPÓN	PZA.	Hidrosanitarias	\$82.74	\$13.24	\$95.98
126	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$91.01	\$14.56	\$105.57
127	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1½"	PZA.	Hidrosanitarias	\$91.01	\$14.56	\$105.57
128	EMPAQUE ORING 06	PZA.	Hidrosanitarias	\$30.27	\$4.84	\$35.11
129	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PZA.	Hidrosanitarias	\$33.30	\$5.33	\$38.63
130	EXTENSION DE 20CM PARA CESPOL	PZA.	Hidrosanitarias	\$64.20	\$10.27	\$74.47
131	FLOTADOR CON VARILLA	PZA.	Hidrosanitarias	\$176.97	\$28.32	\$205.29
132	FLUXÓMETRO 10 DE PALANCA DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$1,101.00	\$176.16	\$1,277.16
133	FLUXÓMETRO 10 DE PALANCA DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$2,202.00	\$352.32	\$2,554.32
134	FLUXÓMETRO 10 PALANCA DE 38MM	PZA.	Hidrosanitarias	\$2,202.00	\$352.32	\$2,554.32
135	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias	\$2,629.05	\$420.65	\$3,049.70
136	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 32-32	PZA.	Hidrosanitarias	\$2,629.05	\$420.65	\$3,049.70
137	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-85-9	PZA.	Hidrosanitarias	\$5,126.11	\$820.18	\$5,946.29
138	FORMULA 2000	PZA.	Hidrosanitarias	\$76.03	\$12.16	\$88.19
139	GAS BUTANO	PZA.	Hidrosanitarias	\$33.41	\$5.35	\$38.76
140	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PZA.	Hidrosanitarias	\$34.07	\$5.45	\$39.52
141	GRASA	Kg	Hidrosanitarias	\$58.41	\$9.35	\$67.76
142	HERRAJE DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias	\$29.21	\$4.67	\$33.88
143	HERRAJE COFLEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$34.07	\$5.45	\$39.52
144	HULE DE NEOPRENO DE ¼" DE ESP.	m2	Hidrosanitarias	\$29.30	\$4.69	\$33.99
145	JUNTA PROEL	PZA.	Hidrosanitarias	\$12.68	\$2.03	\$14.71
146	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	\$36.81	\$5.89	\$42.70
147	KIT DE EMPAQUE PARA MANUJA	PZA.	Hidrosanitarias	\$14.60	\$2.34	\$16.94
148	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	PZA.	Hidrosanitarias	\$15.14	\$2.42	\$17.56
149	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PZA.	Hidrosanitarias	\$15.14	\$2.42	\$17.56
150	KIT DE EMPAQUES PARA MANUJA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	\$14.60	\$2.34	\$16.94
151	KIT DE EMPAQUES PARA PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PZA.	Hidrosanitarias	\$14.60	\$2.34	\$16.94
152	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PZA.	Hidrosanitarias	\$14.60	\$2.34	\$16.94
153	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	\$7.30	\$1.17	\$8.47
154	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JGO.	Hidrosanitarias	\$7.30	\$1.17	\$8.47
155	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JGO.	Hidrosanitarias	\$7.30	\$1.17	\$8.47
156	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	Hidrosanitarias	\$7.30	\$1.17	\$8.47
157	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	Hidrosanitarias	\$14.60	\$2.34	\$16.94
158	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2HP	JUEGO	Hidrosanitarias	\$233.05	\$37.29	\$270.34
159	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PZA.	Hidrosanitarias	\$593.48	\$94.96	\$688.43
160	LAVABO OVALIN GRANDE	PZA.	Hidrosanitarias	\$683.58	\$109.37	\$792.96
161	LLAVE ANGULAR	PZA.	Hidrosanitarias	\$39.27	\$6.28	\$45.55
162	LLAVE DE NARIZ	PZA.	Hidrosanitarias	\$86.74	\$13.88	\$100.62
163	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV05	PZA.	Hidrosanitarias	\$890.48	\$142.48	\$1,032.96
164	LLAVE MANGUERA DE 12"	PZA.	Hidrosanitarias	\$34.07	\$5.45	\$39.52
165	LLAVE MANGUERA DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$56.56	\$9.05	\$65.61
166	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias	\$34.07	\$5.45	\$39.52



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

167	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias	\$294.67	\$47.15	\$341.82
168	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	\$230.90	\$36.94	\$267.84
169	LLAVE NARIZ DE 1/8 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$86.74	\$13.88	\$100.62
170	LLAVE RESORTE	PZA.	Hidrosanitarias	\$491.92	\$78.71	\$570.62
171	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	Hidrosanitarias	\$96.17	\$15.39	\$111.56
172	MANGUERA COFLEX DOBLE	m	Hidrosanitarias	\$68.00	\$10.88	\$78.88
173	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	m	Hidrosanitarias	\$68.00	\$10.88	\$78.88
174	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	m	Hidrosanitarias	\$68.00	\$10.88	\$78.88
175	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	m	Hidrosanitarias	\$44.00	\$7.04	\$51.04
176	MANGUERA 1/2"	m	Hidrosanitarias	\$2.43	\$0.39	\$2.82
177	MANGUERA 1"	m	Hidrosanitarias	\$4.86	\$0.78	\$5.64
178	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS	m	Hidrosanitarias	\$7.30	\$1.17	\$8.47
179	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	m	Hidrosanitarias	\$219.12	\$35.06	\$254.18
180	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	m	Hidrosanitarias	\$219.12	\$35.06	\$254.18
181	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	m	Hidrosanitarias	\$32.00	\$5.12	\$37.12
182	MANUA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	\$29.21	\$4.67	\$33.88
183	MANUA EN BCE	PZA.	Hidrosanitarias	\$16.06	\$2.57	\$18.63
184	MANUA PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	\$17.91	\$2.87	\$20.78
185	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PZA.	Hidrosanitarias	\$83.00	\$13.28	\$96.28
186	MENSULAS	JUEGO	Hidrosanitarias	\$7.79	\$1.25	\$9.04
187	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	\$461.98	\$73.92	\$535.90
188	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias	\$230.90	\$36.94	\$267.84
189	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PZA.	Hidrosanitarias	\$4,501.72	\$720.28	\$5,222.00
190	NIPLE 1/2 CM. DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$13.40	\$2.14	\$15.54
191	NIPLE CUERDA CORRIDA DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$3.53	\$0.56	\$4.09
192	NIPLE ESPIGA DE PVC DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$10.70	\$1.71	\$12.41
193	NIPLE FIERRO NEGRO DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$3.53	\$0.56	\$4.09
194	NIPLE GALV. DE 25 ms. X 4" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	\$14.54	\$2.33	\$16.87
195	ORING DE 6"	PZA.	Hidrosanitarias	\$30.27	\$4.84	\$35.11
196	OVALIN BLANCO	PZA.	Hidrosanitarias	\$593.48	\$94.96	\$688.43
197	PALANCA PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	\$17.91	\$2.87	\$20.78
198	PASTA DE SOLDAR	PZA.	Hidrosanitarias	\$33.92	\$5.43	\$39.35
199	PASTA SILLER DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	\$47.12	\$7.54	\$54.66
200	PERA FLAC YACK PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	\$17.91	\$2.87	\$20.78
201	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	\$602.50	\$96.40	\$698.90
202	PEGAMENTO PARA PVC 500 GRS	PZA.	Hidrosanitarias	\$84.19	\$13.47	\$97.66
203	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	Hidrosanitarias	\$100.28	\$16.04	\$116.32
204	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	\$100.28	\$16.04	\$116.32
205	PERA PERFECTA	PZA.	Hidrosanitarias	\$14.60	\$2.34	\$16.94
206	PERA SAPO	PZA.	Hidrosanitarias	\$9.31	\$1.49	\$10.80
207	PUA N° 10 x 1 1/2" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	\$0.42	\$0.07	\$0.49
208	PUA PARA W.C.	JUEGO	Hidrosanitarias	\$26.51	\$4.24	\$30.75
209	PUAS PARA FUJACIÓN W.C. P/TAQUETE DE PLOMO	JUEGO	Hidrosanitarias	\$53.01	\$8.48	\$61.49
210	PUAS PARA W.C. CON TAQUETE DE PLOMO	PZA.	Hidrosanitarias	\$53.01	\$8.48	\$61.49
211	PILA DE LITHIUM 6V MOD CRP2	PZA.	Hidrosanitarias	\$9.74	\$1.56	\$11.30
212	PICHANCHA DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	\$205.69	\$32.91	\$238.60
213	PRESOSTATO MOD 9013GHG	PZA.	Hidrosanitarias	\$486.73	\$77.88	\$564.60
214	REBOSADERO DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias	\$314.20	\$50.27	\$364.47



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

215	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 38 ms. A 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$26.63	\$4.26	\$30.89
216	REDUCCIÓN BUSHING DE 1/4 A 1/4	PZA.	Hidrosanitarias	\$4.86	\$0.78	\$5.64
217	REDUCCIÓN BUSHING DE 1/4 A 1/4	PZA.	Hidrosanitarias	\$9.02	\$1.44	\$10.46
218	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$6.72	\$1.08	\$7.80
219	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2 A 1 1/2	PZA.	Hidrosanitarias	\$35.05	\$5.61	\$40.66
220	REDUCCIÓN BUSHING DE 3/4 A 1	PZA.	Hidrosanitarias	\$15.96	\$2.55	\$18.51
221	REDUCCIÓN BUSHING DE 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	\$65.52	\$10.48	\$76.00
222	REDUCCIÓN PVC 3/4" A 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.39	\$0.38	\$2.77
223	REDUCCIÓN PVC 1" A 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$4.58	\$0.73	\$5.31
224	REDUCCIÓN PVC 1" A 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$4.58	\$0.73	\$5.31
225	REDUCCIÓN PVC 1 1/2" A 1"	PZA.	Hidrosanitarias	\$6.81	\$1.09	\$7.90
226	REDUCCIÓN PVC 2" A 1"	PZA.	Hidrosanitarias	\$11.68	\$1.87	\$13.55
227	REDUCCIÓN PVC 2" A 1 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$11.68	\$1.87	\$13.55
228	REGADERA	PZA.	Hidrosanitarias	\$41.67	\$6.67	\$48.34
229	REGADERA ELÉCTRICA M.C.A. HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$226.96	\$36.31	\$263.27
230	REGADERA HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$64.54	\$10.33	\$74.87
231	REGADERA SENCILLA	PZA.	Hidrosanitarias	\$45.85	\$7.34	\$53.19
232	REJILLA HELVEX MOD. 632H	PZA.	Hidrosanitarias	\$690.23	\$110.44	\$800.66
233	REJILLA HELVEX H8801	PZA.	Hidrosanitarias	\$366.71	\$58.67	\$425.38
234	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PZA.	Hidrosanitarias	\$212.01	\$33.92	\$245.93
235	REJILLA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$38.26	\$6.12	\$44.38
236	REJILLA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$57.39	\$9.18	\$66.57
237	REJILLA HELVEX MOD. 2584	PZA.	Hidrosanitarias	\$2,078.12	\$332.50	\$2,410.62
238	REJILLA HELVEX MOD. 282	PZA.	Hidrosanitarias	\$897.02	\$143.52	\$1,040.54
239	REJILLA HELVEX MOD. 5424	PZA.	Hidrosanitarias	\$870.90	\$139.34	\$1,010.24
240	REJILLA HELVEX MOD. R-011	PZA.	Hidrosanitarias	\$522.54	\$83.61	\$606.15
241	REJILLA HELVEX R-020	PZA.	Hidrosanitarias	\$653.18	\$104.51	\$757.68
242	REJILLA N°24	PZA.	Hidrosanitarias	\$479.91	\$76.79	\$556.69
243	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632 H	PZA.	Hidrosanitarias	\$690.23	\$110.44	\$800.66
244	RESINA	PZA.	Hidrosanitarias	\$103.03	\$16.48	\$119.51
245	RESINA CON CATALIZADOR	PZA.	Hidrosanitarias	\$128.79	\$20.61	\$149.40
246	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias	\$161.11	\$25.78	\$186.89
247	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 642	PZA.	Hidrosanitarias	\$37.95	\$6.07	\$44.02
248	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 282	PZA.	Hidrosanitarias	\$37.95	\$6.07	\$44.02
249	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$18.98	\$3.04	\$22.02
250	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$37.95	\$6.07	\$44.02
251	SELLADOR DE POLIURETANO	PZA.	Hidrosanitarias	\$81.77	\$13.08	\$94.85
252	SELLADOR SILLER DE 250 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	\$84.19	\$13.47	\$97.66
253	SELLO SIKAFLEX	PZA.	Hidrosanitarias	\$81.77	\$13.08	\$94.85
254	SHELAK	PZA.	Hidrosanitarias	\$31.15	\$4.98	\$36.13
255	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 15 HP. De neopreno diámetro de flecha de 3/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias	\$146.01	\$23.36	\$169.37
256	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP. De neopreno diámetro de flecha de 1" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias	\$608.41	\$97.35	\$705.75
257	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP. De neopreno diámetro de flecha de 3/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias	\$194.69	\$31.15	\$225.84
258	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP. De neopreno diámetro de flecha de 3/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias	\$292.04	\$46.73	\$338.77
259	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP. M.C.A. SIEMENS. De neopreno diámetro de flecha de 5/8" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias	\$73.01	\$11.68	\$84.69
260	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP. De neopreno diámetro de flecha de 1 1/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias	\$760.50	\$121.68	\$882.18
261	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP. M.C.A. SIEMENS. De neopreno diámetro de flecha de 3/4" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias	\$292.04	\$46.73	\$338.77



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

262	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP. M.C.A. BKLLEV. De neopreno diámetro de flecha de 5/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias	\$486.73	\$77.88	\$564.61
263	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP. De neopreno diámetro de flecha de 2" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias	\$709.81	\$113.57	\$823.38
264	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 HP. De neopreno diámetro de flecha de 7/8" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias	\$567.85	\$90.86	\$658.71
265	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP. De neopreno diámetro de flecha de 7/8" con sello corto.	PZA.	Hidrosanitarias	\$608.41	\$97.35	\$705.75
266	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP diámetro de flecha de 1" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias	\$146.01	\$23.36	\$169.37
267	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias	\$68.15	\$10.90	\$79.05
268	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP. Diámetro de flecha de 1" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias	\$97.35	\$15.58	\$112.93
269	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP. Diámetro de flecha de 7/8" con sello largo.	PZA.	Hidrosanitarias	\$48.68	\$7.79	\$56.47
270	SILICÓN TRANSPARENTE	TUBO	Hidrosanitarias	\$43.80	\$7.01	\$50.81
271	SISTEMA DUOLLA VE ECONOMIZADORA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	\$255.53	\$40.88	\$296.41
272	SOLDADURA 50-50	PZA.	Hidrosanitarias	\$71.70	\$11.47	\$83.17
273	SOLDADURA 95-5	CARRETE	Hidrosanitarias	\$156.50	\$25.04	\$181.54
274	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias	\$64.69	\$10.35	\$75.04
275	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PZA.	Hidrosanitarias	\$257.38	\$41.18	\$298.56
276	SPUD CON EMPAQUES 32 mm	PZA.	Hidrosanitarias	\$97.04	\$15.53	\$112.57
277	TANQUE TURNER	PZA.	Hidrosanitarias	\$33.41	\$5.35	\$38.76
278	TAPA CON ASIENTO	PZA.	Hidrosanitarias	\$141.60	\$22.66	\$164.26
279	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PZA.	Hidrosanitarias	\$4.26	\$0.68	\$4.94
280	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PZA.	Hidrosanitarias	\$434.38	\$69.50	\$503.88
281	TAPÓN CAPA DE COBRE DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$7.25	\$1.16	\$8.41
282	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 14" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	\$0.10	\$0.02	\$0.12
283	TEE PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	Hidrosanitarias	\$8.76	\$1.40	\$10.16
284	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$15.58	\$2.49	\$18.07
285	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$3.67	\$0.59	\$4.26
286	TEE PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$22.39	\$3.58	\$25.97
287	TEE PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	Hidrosanitarias	\$81.77	\$13.08	\$94.85
288	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$4.13	\$0.66	\$4.79
289	TEE DE COBRE DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$17.08	\$2.73	\$19.81
290	TORNILLO 5/16" x2" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.43	\$0.39	\$2.82
291	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PZA.	Hidrosanitarias	\$1.95	\$0.31	\$2.26
292	TORNILLOS DE MARIPOSA DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$5.81	\$0.93	\$6.74
293	TORNILLERÍA PARA CONTRABRIDA	PZA.	Hidrosanitarias	\$2.84	\$0.45	\$3.29
294	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$54.88	\$8.78	\$63.66
295	TUBO CROMADO DE 32 ms.	MT.	Hidrosanitarias	\$17.23	\$2.76	\$19.99
296	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	Hidrosanitarias	\$68.48	\$10.96	\$79.44
297	TUBO CU. DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$157.70	\$25.23	\$182.93
298	TUBO CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$223.71	\$35.79	\$259.50
299	TUBO DE COBRE 1"	m	Hidrosanitarias	\$99.96	\$15.99	\$115.95
300	TUBO DE COBRE 1 1/2"	m	Hidrosanitarias	\$42.80	\$6.85	\$49.65
301	TUBO CU. DE 1 1/2"	MT.	Hidrosanitarias	\$223.71	\$35.79	\$259.50
302	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PZA.	Hidrosanitarias	\$206.37	\$33.02	\$239.39
303	TUBO DE PVC DE 2"	TRAMO	Hidrosanitarias	\$124.34	\$19.89	\$144.23
304	TUBO DE PVC DE 6"	TRAMO	Hidrosanitarias	\$790.53	\$126.49	\$917.02
305	TUBO DE PVC DE 8"	TRAMO	Hidrosanitarias	\$2,674.79	\$427.97	\$3,102.76
306	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1" ALTA PRESIÓN	m	Hidrosanitarias	\$22.48	\$3.60	\$26.08
307	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2" ALTA PRESIÓN	m	Hidrosanitarias	\$36.11	\$5.78	\$41.89
308	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2" ALTA PRESIÓN	m	Hidrosanitarias	\$11.76	\$1.88	\$13.64



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

309	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2" ALTA PRESIÓN	m	Hidrosanitarias	\$45.65	\$7.30	\$52.95
310	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3" ALTA PRESIÓN	m	Hidrosanitarias	\$109.54	\$17.53	\$127.07
311	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4" ALTA PRESIÓN	m	Hidrosanitarias	\$14.82	\$2.37	\$17.19
312	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1/2"	MT.	Hidrosanitarias	\$17.67	\$2.83	\$20.50
313	Tubo de PVC sanitario de 4"	m	Hidrosanitarias	\$50.77	\$8.12	\$58.89
314	Tubo de PVC sanitario de 6"	m	Hidrosanitarias	\$124.14	\$19.86	\$144.00
315	TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	Hidrosanitarias	\$76.98	\$12.32	\$89.30
316	TUBO DE SILICÓN TRANSPARENTB	PZA.	Hidrosanitarias	\$43.80	\$7.01	\$50.81
317	TUBO GALV. DE 25 ms.	MT.	Hidrosanitarias	\$31.91	\$5.11	\$37.02
318	TUERCA UNIÓN CU. DE 1/8 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$36.91	\$5.91	\$42.82
319	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$75.04	\$12.01	\$87.05
320	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$242.13	\$38.74	\$280.87
321	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$180.93	\$28.95	\$209.88
322	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$535.06	\$85.61	\$620.67
323	TUERCA UNIÓN GALV. DE 1/8 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$39.91	\$6.39	\$46.30
324	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$47.70	\$7.63	\$55.33
325	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 1/8 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$103.02	\$16.48	\$119.50
326	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$222.62	\$35.62	\$258.24
327	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$345.88	\$55.34	\$401.22
328	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$202.38	\$32.38	\$234.76
329	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$222.62	\$35.62	\$258.24
330	VÁLVULA CHECK DE 50MM	PZA.	Hidrosanitarias	\$912.25	\$145.96	\$1,058.21
331	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$79.05	\$12.65	\$91.70
332	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$205.69	\$32.91	\$238.60
333	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$283.95	\$45.43	\$329.38
334	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 1/8 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$78.17	\$12.51	\$90.68
335	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$114.96	\$18.39	\$133.35
336	VÁLVULA DE RESORTE DE 1/8 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$70.16	\$11.23	\$81.39
337	VÁLVULA DE 6 ms. EN BCE. ROSCABLE	PZA.	Hidrosanitarias	\$35.08	\$5.61	\$40.69
338	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 1/8 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	\$316.60	\$50.66	\$367.26
339	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 1/8 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	\$527.67	\$84.43	\$612.09
340	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA TANQUE ALTO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$959.40	\$153.50	\$1,112.90
341	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$114.96	\$18.39	\$133.35
342	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$44.00	\$7.04	\$51.04
343	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PZA.	Hidrosanitarias	\$117.69	\$18.83	\$136.52
344	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	\$81.32	\$13.01	\$94.33
345	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	\$959.40	\$153.50	\$1,112.90
346	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA URREA	PZA.	Hidrosanitarias	\$152.74	\$24.44	\$177.18
347	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA URREA CON FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	\$190.92	\$30.55	\$221.47
348	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTA PRESIÓN 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$527.67	\$84.43	\$612.09
349	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE 1/2 SARCO	PZA.	Hidrosanitarias	\$328.54	\$52.57	\$381.11
350	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE 1/8ms.	PZA.	Hidrosanitarias	\$328.54	\$52.57	\$381.11
351	VÁLVULA GLOBO DE 1/2" SOLDAR BCE.	PZA.	Hidrosanitarias	\$65.13	\$10.42	\$75.55
352	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias	\$92.39	\$14.78	\$107.17
353	VÁLVULA PICHANCHA DE 1"	PZA.	Hidrosanitarias	\$79.05	\$12.65	\$91.70
354	VÁLVULA PICHANCHA DE 2-1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	\$205.69	\$32.91	\$238.60
355	TAZA WC. ALARGADA MODELO OLIMPICO	PZA.	Hidrosanitarias	\$1,301.01	\$208.16	\$1,509.17
356	TAZA WC IDEAL ESTÁNDAR M ODELO 01-050 Y 01-051	PZA.	Hidrosanitarias	\$501.70	\$80.27	\$581.97



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

357	"Y" PVC HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	\$18.95	\$3.03	\$21.98
SUBTOTAL No 4				\$135,117.22	\$21,618.75	\$156,735.97
No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
1	BALERO 6203	PZA.	Aire Acondicio	\$24.33	\$3.89	\$28.22
2	BALERO 6204	PZA.	Aire Acondicio	\$29.21	\$4.67	\$33.88
3	BALERO 6205	PZA.	Aire Acondicio	\$34.07	\$5.45	\$39.52
4	VÁLVULA PIVOTE	PZA.	Aire Acondicio	\$14.00	\$2.24	\$16.24
5	FILTRO DESHIDRATADOR P/MINI SPLIT	PZA.	Aire Acondicio	\$439.56	\$70.33	\$509.89
6	GAS FREÓN 134a	Kg	Aire Acondicio	\$221.24	\$35.40	\$256.64
7	GAS FREÓN 22	Kg	Aire Acondicio	\$82.74	\$13.24	\$95.98
8	BANDA B 73	PZA.	Aire Acondicio	\$141.15	\$22.58	\$163.73
9	BANDA B42	PZA.	Aire Acondicio	\$43.80	\$7.01	\$50.81
10	BANDA 5VX850	PZA.	Aire Acondicio	\$131.42	\$21.03	\$152.45
11	BANDA A34	PZA.	Aire Acondicio	\$29.21	\$4.67	\$33.88
12	BANDA A39	PZA.	Aire Acondicio	\$29.21	\$4.67	\$33.88
13	BANDA A40	PZA.	Aire Acondicio	\$31.64	\$5.06	\$36.70
14	BANDA B36	PZA.	Aire Acondicio	\$31.64	\$5.06	\$36.70
15	BANDA B 57	PZA.	Aire Acondicio	\$53.54	\$8.57	\$62.11
16	BANDA 64	PZA.	Aire Acondicio	\$63.27	\$10.12	\$73.39
17	BANDA B 148	PZA.	Aire Acondicio	\$126.54	\$20.25	\$146.79
18	CHUMACERA DE 1-14"	PZA.	Aire Acondicio	\$87.62	\$14.02	\$101.64
19	CHUMACERA DE PISO 13/16"	PZA.	Aire Acondicio	\$92.48	\$14.80	\$107.28
20	CHUMACERA DE PISO 1"	PZA.	Aire Acondicio	\$63.27	\$10.12	\$73.39
21	CHUMACERA DE PISO 3/4"	PZA.	Aire Acondicio	\$60.84	\$9.73	\$70.57
22	CHUMACERA DE PISO 1-1/8"	PZA.	Aire Acondicio	\$73.01	\$11.68	\$84.69
23	CHUMACERA DE PISO 5/8"	PZA.	Aire Acondicio	\$65.70	\$10.51	\$76.21
24	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/4"	PZA.	Aire Acondicio	\$87.62	\$14.02	\$101.64
25	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 3 H P	PZA.	Aire Acondicio	\$1,672.19	\$267.55	\$1,939.74
26	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 5 H P	PZA.	Aire Acondicio	\$1,868.94	\$299.03	\$2,167.97
27	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 7.5 H P	PZA.	Aire Acondicio	\$3,926.33	\$628.21	\$4,554.54
28	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 10 H P	PZA.	Aire Acondicio	\$6,488.56	\$1,038.17	\$7,526.73
29	VÁLVULA DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA P 30 T.R.	PZA.	Aire Acondicio	\$442.48	\$70.80	\$513.28
30	ASPAS DE 4 HOJAS DE 16"	PZA.	Aire Acondicio	\$309.73	\$49.56	\$359.29
31	FUSIBLES DE 15 AMP	PZA.	Aire Acondicio	\$24.34	\$3.89	\$28.23
32	SELLO MECÁNICO PARA RECIRCULADOR DE AGUA DE 1/4 H.P	PZA.	Aire Acondicio	\$73.01	\$11.68	\$84.69
33	TERMÓMETRO BIMETÁLICO	PZA.	Aire Acondicio	\$387.58	\$62.01	\$449.59
34	BOTÓN DE TRES POSICIONES DE PARO Y ARRANQUE	PZA.	Aire Acondicio	\$146.01	\$23.36	\$169.37
35	MOTOR DE 1/4 H.P. A 220V para condensador, bifásico, a 3600 rpm, y flecha de 5/8"	PZA.	Aire Acondicio	\$714.56	\$114.33	\$828.89
36	INTERRUPTOR THERMO MAGNÉTICO DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicio	\$552.59	\$88.41	\$641.00
37	FILTRO DE AIRE DESECHABLE DE 24" x 24" X 2" DE ESPESOR	PZA.	Aire Acondicio	\$309.73	\$49.56	\$359.29
38	FILTRO POROFLEX	MT.	Aire Acondicio	\$24.33	\$3.89	\$28.22
39	FOAM CLEAN NO ACIDO	LTS.	Aire Acondicio	\$87.62	\$14.02	\$101.64
40	FUNDENTE	PZA.	Aire Acondicio	\$33.92	\$5.43	\$39.35
41	MOTOR DE 3 HP. TIPO JAULA DE ARDILLA 220 volt. 2 fases	PZA.	Aire Acondicio	\$3,572.79	\$571.65	\$4,144.44
42	MOTOR DE CONDENSACIÓN 1 1/2 H.P. voltaje de 220, flecha de 5/8", rotación en sentido horario y 3600 rpm.	PZA.	Aire Acondicio	\$1,488.67	\$238.19	\$1,726.85
43	PLACA DE GARLOCK PARA EMPAQUES	m2	Aire Acondicio	\$176.99	\$28.32	\$205.31



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

44	POLEA DE 3" x 5/8" CON CUÑERO DE 3/16" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicio	\$48.68	\$7.79	\$56.47
45	POLEA DE 6" x 1" CON CUÑERO DE 1/4" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicio	\$97.35	\$15.58	\$112.93
46	RODAMIENTO 6202	PZA.	Aire Acondicio	\$20.68	\$3.31	\$23.99
47	RODAMIENTO 6206	PZA.	Aire Acondicio	\$28.95	\$4.63	\$33.58
48	RODAMIENTO 6208	PZA.	Aire Acondicio	\$58.41	\$9.35	\$67.76
49	RODAMIENTO 6209	PZA.	Aire Acondicio	\$62.06	\$9.93	\$71.99
50	TERMOSTATO DE DUCTO CON BULBO REMOTO	PZA.	Aire Acondicio	\$387.58	\$62.01	\$449.59
51	BOMBA DE CONDENSADOS MINIBLANC 220 v. y capacidad de 3 Lt.	PZA.	Aire Acondicio	\$635.11	\$101.62	\$736.73
52	TURBINA DE 7" x 6-1/4" x 1/2"	PZA.	Aire Acondicio	\$464.60	\$74.34	\$538.94
53	BANDA A36	PZA.	Aire Acondicio	\$36.51	\$5.84	\$42.35
54	BANDA A40	PZA.	Aire Acondicio	\$36.51	\$5.84	\$42.35
55	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LBG2A 220 VOLT	PZA.	Aire Acondicio	\$1,370.52	\$219.28	\$1,589.80
56	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LD01 SERIE C A 220 VOLT	PZA.	Aire Acondicio	\$1,567.27	\$250.76	\$1,818.03
57	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LBG1A 220 VOLT	PZA.	Aire Acondicio	\$2,970.27	\$475.24	\$3,445.51
58	CAPACITOR DE 5.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicio	\$221.24	\$35.40	\$256.64
59	CAPACITOR DE 7.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicio	\$331.86	\$53.10	\$384.96
60	CONTACTOR FURNAS CATALOGO N° 4SCA220A220AJ	PZA.	Aire Acondicio	\$260.51	\$41.68	\$302.19
61	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 10	PZA.	Aire Acondicio	\$195.38	\$31.26	\$226.64
62	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 24 VOLTS	PZA.	Aire Acondicio	\$143.29	\$22.93	\$166.22
63	CONTACTOR FURNAS N° DE CATALOGO 42BE15AJ	PZA.	Aire Acondicio	\$260.51	\$41.68	\$302.19
64	CONTACTOR SIEMENS 3TB44-170A	PZA.	Aire Acondicio	\$304.42	\$48.71	\$353.13
65	CONTACTOR TELEMECANIC CATALOGO N° CA2DN131A60	PZA.	Aire Acondicio	\$627.89	\$100.46	\$728.35
66	CONTRABRIDA 12"	PZA.	Aire Acondicio	\$1,155.70	\$184.91	\$1,340.61
67	ELEMENTO TÉRMICO A 1/8	PZA.	Aire Acondicio	\$132.74	\$21.24	\$153.98
68	ELEMENTO TÉRMICO A 1/9	PZA.	Aire Acondicio	\$132.74	\$21.24	\$153.98
69	ELEMENTO TÉRMICO B 1/4	PZA.	Aire Acondicio	\$132.74	\$21.24	\$153.98
70	ELEMENTO TÉRMICO B 5/5	PZA.	Aire Acondicio	\$132.74	\$21.24	\$153.98
71	ELEMENTO TÉRMICO B 45	PZA.	Aire Acondicio	\$132.74	\$21.24	\$153.98
72	ELEMENTO TÉRMICO B 79	PZA.	Aire Acondicio	\$132.74	\$21.24	\$153.98
73	ELEMENTO TÉRMICO B 9.0	PZA.	Aire Acondicio	\$132.74	\$21.24	\$153.98
74	MOTOBOMBA DE AGUA DE 1/2 P.	PZA.	Aire Acondicio	\$1,190.93	\$190.55	\$1,381.48
75	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicio	\$48.68	\$7.79	\$56.47
76	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 60 AMP.	PZA.	Aire Acondicio	\$97.35	\$15.58	\$112.93
77	INTERRUPTOR DE FLUJO	PZA.	Aire Acondicio	\$442.48	\$70.80	\$513.28
78	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3X20AMP.	PZA.	Aire Acondicio	\$552.59	\$88.41	\$641.00
79	VÁLVULA DE SERVICIO PARA COMPRESOR DE 30 HP	PZA.	Aire Acondicio	\$29.21	\$4.67	\$33.88
80	VÁLVULA DE BRONCE DE 3/8"	PZA.	Aire Acondicio	\$312.77	\$50.04	\$362.81
81	VÁLVULA DE ESFERA DE 1/2" DE BRONCE	PZA.	Aire Acondicio	\$652.30	\$104.37	\$756.67
82	FLECHA DE 1" DIAM X 3 MTS. LARGO	PZA.	Aire Acondicio	\$442.48	\$70.80	\$513.28
83	EXTRACTOR MURO TIPO TURBINA DE 20 X20 CM DIAM C/MOTOR DE 1/40 HP.	PZA.	Aire Acondicio	\$807.01	\$129.12	\$936.13
84	COMPRESOR HERMÉTICO DE 2 T.R voltaje de 220 v trifásico, para gas r22.	PZA.	Aire Acondicio	\$4,656.04	\$744.97	\$5,401.01
85	VÁLVULA TERMOSTÁTICA DE 20 TR	PZA.	Aire Acondicio	\$884.96	\$141.59	\$1,026.55
86	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicio	\$129.38	\$20.70	\$150.08
87	TUBO CAPILAR	PZA.	Aire Acondicio	\$34.07	\$5.45	\$39.52
88	COMPRESOR HERMÉTICO DE 5 TR voltaje de 220 v trifásico, para gas r22.	PZA.	Aire Acondicio	\$13,302.98	\$2,128.48	\$15,431.46
89	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE AGUA DE 2 HP.	PZA.	Aire Acondicio	\$176.99	\$28.32	\$205.31
90	DUCTERÍA PARA EXTRACTOR DE PARED DE 20 X 20 DE DIÁMETRO	MTO	Aire Acondicio	\$3.76	\$0.60	\$4.36
91	MANÓMETRO DE PRESIÓN PARA 0-7 KG DE 2" DE DIAM.	PZA.	Aire Acondicio	\$221.24	\$35.40	\$256.64



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

92	UNIDAD CONDENSADORA DE 3 TR voltaje de 220v, para gas r22 para temperatura media.	PZA.	Aire Acondicio	\$1,633.52	\$261.36	\$1,894.88
93	TUBO DE Cu DE 1/8 RIGIDO	MT	Aire Acondicio	\$41.73	\$6.68	\$48.41
94	TUBO DE Cu DE 3/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicio	\$25.31	\$4.05	\$29.36
95	TUBO DE Cu DE 5/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicio	\$33.10	\$5.30	\$38.40
96	TUBO DE Cu DE 1/2 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicio	\$36.99	\$5.92	\$42.91
97	TUBO DE POLIETILENO DE 2" DE ALTA DENSIDAD	MT	Aire Acondicio	\$364.49	\$58.32	\$422.81
98	TUERCA CONICA DE 5/8"	PZA.	Aire Acondicio	\$4.61	\$0.74	\$5.35
99	TUERCA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA.	Aire Acondicio	\$6.18	\$0.99	\$7.17
100	TUERCA HEXAGONAL 1/2"	PZA.	Aire Acondicio	\$1.51	\$0.24	\$1.75
101	TUERCA HEXAGONAL 3/8"	PZA.	Aire Acondicio	\$1.71	\$0.27	\$1.98
102	INSULTUBO DE 1/8	MT	Aire Acondicio	\$59.41	\$9.51	\$68.92
103	INSULTUBO DE 5/8	MT	Aire Acondicio	\$53.81	\$8.61	\$62.42
104	UNIDAD EVAPORADORA DE 5 TR	PZA.	Aire Acondicio	\$2,450.28	\$392.04	\$2,842.32
105	FILTRO DESHIDRATADOR DE 3/8 SOLDAR	PZA.	Aire Acondicio	\$329.67	\$52.75	\$382.42
106	FILTRO DESHIDRATADOR DE 1/2 SOLDAR	PZA.	Aire Acondicio	\$439.56	\$70.33	\$509.89
107	TERMOSTATO DE CUATRO DIGITAL	PZA.	Aire Acondicio	\$581.36	\$93.02	\$674.38
108	EMBOBINADO DE 1/4 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$663.72	\$106.20	\$769.92
109	EMBOBINADO DE 1/3 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$737.47	\$117.99	\$855.46
110	EMBOBINADO DE 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$1,106.20	\$176.99	\$1,283.19
111	EMBOBINADO DE 3/4 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$1,659.30	\$265.49	\$1,924.79
112	EMBOBINADO DE 1 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$2,212.40	\$353.98	\$2,566.38
113	EMBOBINADO DE 1 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$2,281.54	\$365.05	\$2,646.59
114	EMBOBINADO DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$3,318.60	\$530.98	\$3,849.58
115	EMBOBINADO DE 3 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$3,595.15	\$575.22	\$4,170.37
116	EMBOBINADO DE 5 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$3,871.70	\$619.47	\$4,491.17
117	EMBOBINADO DE 7.5 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$4,148.25	\$663.72	\$4,811.97
118	EMBOBINADO DE 10 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$4,424.80	\$707.97	\$5,132.77
119	EMBOBINADO DE 15 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$4,493.94	\$719.03	\$5,212.97
120	EMBOBINADO DE 20 H.P.	PZA.	Aire Acondicio	\$4,563.08	\$730.09	\$5,293.17
121	COMPRESOR HERMETICO DE 3 HP voltaje de 220 v, trifásico, para gas r22.	PZA.	Aire Acondicio	\$8,380.88	\$1,340.94	\$9,721.82
122	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2 x 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicio	\$193.12	\$30.90	\$224.02
123	UNIDAD CONDENSADORA DE 5 TR voltaje de 220 v, para gas r22 para temperatura media	PZA.	Aire Acondicio	\$4,704.53	\$752.72	\$5,457.25
124	RESISTENCIA DE CARTER MOD. 66SZ30414-138-C	PZA.	Aire Acondicio	\$221.24	\$35.40	\$256.64
125	DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	Kg	Aire Acondicio	\$19.25	\$3.08	\$22.33
126	FORRO EN FIBRA DE VIDRIO DE 1/4" CON FOIL DE ALUMINIO PARA DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES	m2	Aire Acondicio	\$93.26	\$14.92	\$108.18
127	UNIDAD EVAPORADORA DE 3 TR para gas r22 voltaje de 220 v, para temperatura media	PZA.	Aire Acondicio	\$1,633.52	\$261.36	\$1,894.88
128	UNIDAD CONDENSADORA DE 5 TR voltaje de 220 v, para gas r22 para temperatura media.	PZA.	Aire Acondicio	\$3,920.44	\$627.27	\$4,547.71
129	PRESOSTATO ALTA Y BAJA	PZA.	Aire Acondicio	\$530.97	\$84.96	\$615.93
130	PEGAMENTO PARA FIBRA DE VIDRIO	LATA	Aire Acondicio	\$425.84	\$68.13	\$493.97
131	IMPERMEABILIZANTE PARA FIBRA DE VIDRIO TERRACOTA	LATA	Aire Acondicio	\$432.06	\$69.13	\$501.19
132	KIT DE VÁLVULA SILLETA Y TUBO DE POLIURETANO PARA FABRICA DE HIELO	PZA.	Aire Acondicio	\$29.21	\$4.67	\$33.88
133	SELLADOR PARA FIBRA DE VIDRIO BASE SOLVENTE	PZA.	Aire Acondicio	\$58.55	\$9.37	\$67.92
SUBTOTAL No 5				\$124,339.41	\$19,894.31	\$144,233.72

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario sin IVA	IVA	Precio Unitario con IVA
1	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14	Kg	General	\$34.07	\$5.45	\$39.52
2	ALAMBRE RECOCIDO	Kg	General	\$11.20	\$1.79	\$12.99



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

3	ACEITE 3 EN UNO	LTS.	General	\$19.47	\$3.12	\$22.59
4	ACEITE DE 2 TIEMPOS	LTS.	General	\$29.21	\$4.67	\$33.88
5	ALGODÓN INDUSTRIAL	PZA.	General	\$46.73	\$7.48	\$54.21
6	ADITIVO PARA CONCRETO.	GALON	General	\$539.03	\$86.24	\$625.27
7	ADOQUIN ROJO	PZA.	General	\$60.36	\$9.66	\$70.02
8	AFLOJATODO DW40	PZA.	General	\$82.74	\$13.24	\$95.98
9	ANGULO DE 2" X 1/8"	PZA.	General	\$208.31	\$33.33	\$241.64
10	ANGULO DE 3/4" X 1/8"	PZA.	General	\$74.51	\$11.92	\$86.43
11	ARENA ROSA O AZUL PARA CONSTRUCCIÓN	M3	General	\$243.36	\$38.94	\$282.30
12	BASE COAT PROTEKTO	PZA.	General	\$146.01	\$23.36	\$169.37
13	BARNIZ 3000 MATE	LTS.	General	\$68.31	\$10.93	\$79.24
14	BROCHA DE 6"	PZA.	General	\$66.78	\$10.68	\$77.46
15	BROCHA DE 1"	PZA.	General	\$9.54	\$1.53	\$11.07
16	BROCHA DE 2"	PZA.	General	\$29.39	\$4.70	\$34.09
17	BROCHA DE 3"	PZA.	General	\$24.83	\$3.97	\$28.80
18	BROCHA DE 4"	PZA.	General	\$42.74	\$6.84	\$49.58
19	CAL EN BULTO	BULTO	General	\$34.07	\$5.45	\$39.52
20	CANAL DE AMARRE	PZA.	General	\$28.42	\$4.55	\$32.97
21	CANDADO CHICO	PZA.	General	\$39.91	\$6.39	\$46.30
22	CARTUCHO DE GAS BUTANO	PZA.	General	\$33.41	\$5.35	\$38.76
23	CEMENTO GRIS PORTLAND EN SACOS DE 50 KG	PZA.	General	\$96.37	\$15.42	\$111.79
24	CEMENTO BLANCO	Kg	General	\$4.07	\$0.65	\$4.72
25	CERRADURA CIEGA DE PERILLA GEO	PZA.	General	\$31.15	\$4.98	\$36.13
26	CERRADURA DE SOBREPONER DERECHA	PZA.	General	\$49.64	\$7.94	\$57.58
27	CERRADURA DE SOBREPONER IZQUIERDA	PZA.	General	\$49.64	\$7.94	\$57.58
28	CLAVOS PARA CONCRETO DE 1 1/2"	Kg	General	\$36.99	\$5.92	\$42.91
29	CROMATO DE ZINC	PZA.	General	\$66.11	\$10.58	\$76.69
30	CHAPAS DE BARRA	PZA.	General	\$120.62	\$19.30	\$139.92
31	CHAPA CON 5 LLAVES DE SEGURIDAD.	PZA.	General	\$689.01	\$110.24	\$799.25
32	CHUPÓN UNIVERSAL de 2"	PZA.	General	\$91.01	\$14.56	\$105.57
33	DUROCK	PZA.	General	\$335.84	\$53.73	\$389.57
34	DUROCK EXTERIOR TAPE CINTA	PZA.	General	\$126.54	\$20.25	\$146.79
35	ELECTRODOS REVESTIDOS 60 13 DE 1/8"	Kg	General	\$39.52	\$6.32	\$45.84
36	ELECTRODOS REVESTIDOS 80 13	Kg	General	\$63.76	\$10.20	\$73.96
37	ESTOPA	Kg	General	\$46.73	\$7.48	\$54.21
38	ESPARRAGO DE 1/2"	PZA.	General	\$9.71	\$1.55	\$11.26
39	ESPUMA DE POLIURETANO	PZA.	General	\$81.77	\$13.08	\$94.85
40	FORMICA WILSON ART	PZA.	General	\$568.50	\$90.96	\$659.46
41	FORJAS PARA LLAVE	PZA.	General	\$22.10	\$3.54	\$25.64
42	FUNDENTE	PZA.	General	\$33.92	\$5.43	\$39.35
43	GASOLINA	PZA.	General	\$12.87	\$2.06	\$14.93
44	GRAVA 1/2 ROSA O AZUL PARA CONSTRUCCIÓN	M3	General	\$250.27	\$40.04	\$290.31
45	HOJA DE MADERA DE 122 X 2.44 DE 3/4"	PZA.	General	\$123.94	\$19.83	\$143.77
46	HOJA DE MADERA DE 122 X 2.44 DE 5/8"	PZA.	General	\$247.86	\$39.66	\$287.52
47	HOJA DE MADERA DE 122 X 2.44 DE 3/16"	PZA.	General	\$318.85	\$51.02	\$369.87
48	HOJA DE MADERA DE 122 X 2.44 DE 1/2"	PZA.	General	\$362.16	\$57.95	\$420.11
49	CHAPA DE MADERA	PZA.	General	\$568.50	\$90.96	\$659.46
50	IMPERMEABILIZANTE ECOLÓGICO 9 LTS 5 AÑOS DE GARANTÍA	PZA.	General	\$940.15	\$150.42	\$1,090.57



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

51	IMPERMEABILIZANTE TERRACOTA DE 9 LTS	CUBETA	General	\$1,128.18	\$180.51	\$1,308.69
52	JUNTA FINA PARA AZULEJO	Kg	General	\$9.82	\$1.57	\$11.39
53	JUNTA PERMATAX BOTE DE 460ML	PZA.	General	\$56.95	\$9.11	\$66.06
54	KIT DE REMACHES POP VARIAS MEDIDAS	JGO.	General	\$0.11	\$0.02	\$0.13
55	KIT DE TAQUETES DE PLÁSTICO TOSMAN VARIAS MEDIDAS 200 PZAS	JGO.	General	\$19.80	\$3.17	\$22.97
56	KIT DE TORNILLOS VARIAS MEDIDAS 200 PIEZAS	JGO.	General	\$389.40	\$62.30	\$451.70
57	LUA GRANO FINO	PZA.	General	\$5.05	\$0.81	\$5.86
58	LUA GRANO SUAVE	PZA.	General	\$3.78	\$0.60	\$4.38
59	LUA 200	PZA.	General	\$6.31	\$1.01	\$7.32
60	LUA PARA PLOMERO	PZA.	General	\$25.76	\$4.12	\$29.88
61	LUA PARA TABLAROCA	PZA.	General	\$6.31	\$1.01	\$7.32
62	LIMPIADOR DE PVC	PZA.	General	\$47.12	\$7.54	\$54.66
63	LONA DE RAFIA DE 3 X 3 MTS	PZA.	General	\$63.26	\$10.12	\$73.38
64	LOSETA CERÁMICA	m2	General	\$118.32	\$18.93	\$137.25
65	LACA COLOR CEDRO	Litro	General	\$82.57	\$13.21	\$95.78
66	LACA COLOR NOGAL	Litro	General	\$82.57	\$13.21	\$95.78
67	LACA COLOR TRANSPARENTE	Litro	General	\$82.57	\$13.21	\$95.78
68	LACA NITROCELULOSA	LTS.	General	\$90.83	\$14.53	\$105.36
69	MASKINGTAPE	PZA.	General	\$18.49	\$2.96	\$21.45
70	MEMBRANA PARA IMPERMEABILIZANTE ROLLO DE 100 MTS	PZA.	General	\$515.30	\$82.45	\$597.75
71	MÉNSULA DE 6"	PZA.	General	\$7.79	\$1.25	\$9.04
72	MICROESFERA BRILLANTE EN GRANO MARCA COMEX	Kg	General	\$63.27	\$10.12	\$73.39
73	PASADOR BARRA PLANA 75MM	PZA.	General	\$11.68	\$1.87	\$13.55
74	MIRILLA DE LÍQUIDOS DE 3/8"	PZA.	General	\$430.11	\$68.82	\$498.93
75	MIRILLA	PZA.	General	\$451.62	\$72.26	\$523.88
76	PASTA TEXTURIZADA	Kg	General	\$70.75	\$11.32	\$82.07
77	PEGAZULEJO ADHECON	PZA.	General	\$95.40	\$15.26	\$110.66
78	PASTILLAS BIOSOL DE ENCIMAS BACTERIALES	PZA.	General	\$53.15	\$8.50	\$61.65
79	PAGAZULEJO CREST BLANCO DE 20 KG	PZA.	General	\$95.40	\$15.26	\$110.66
80	PREIMER	LTS.	General	\$66.11	\$10.58	\$76.69
81	PTR 2 X 2 SCH40	PZA.	General	\$249.01	\$39.84	\$288.85
82	PERFATRIM	PZA.	General	\$23.36	\$3.74	\$27.10
83	PERROS DE 18"	PZA.	General	\$11.24	\$1.80	\$13.04
84	PUA PARA TABLAROCA 6 X 1"	PZA.	General	\$0.09	\$0.01	\$0.10
85	PUA PARA TABLAROCA 12"	PZA.	General	\$0.13	\$0.02	\$0.15
86	PUA 112"	PZA.	General	\$0.42	\$0.07	\$0.49
87	PUAS DE 1/2" NEGRAS	PZA.	General	\$0.46	\$0.07	\$0.53
88	PUAS DE ACERO INOXIDABLE INOX PUNTA DE BROCA DE 1/2" X 1/2"	PZA.	General	\$2.84	\$0.45	\$3.29
89	PISTOLA DE CALOR	PZA.	General	\$243.36	\$38.94	\$282.30
90	PINTURA ESMALTE 100 COLOR NECESARIO 9 LTS. CUBETA	PZA.	General	\$1,444.00	\$231.04	\$1,675.04
91	PINTURA ESMALTE 100 COLOR NECESARIO TAMBO 200 LITROS	PZA.	General	\$12,666.67	\$2,026.67	\$14,693.33
92	PINTURA PRIMER PARA EVITAR CORROSIÓN	PZA.	General	\$66.11	\$10.58	\$76.69
93	PINTURA VINÍLICA VINIMEX COLOR NECESARIO 9 LTS. CUBETA	PZA.	General	\$987.35	\$157.98	\$1,145.33
94	PINTURA VINÍLICA VINIMEX COLOR NECESARIO TAMBO 200 LITROS	PZA.	General	\$9,448.33	\$1,511.73	\$10,960.07
95	PERFACINTA	PZA.	General	\$23.36	\$3.74	\$27.10
96	POSTE METÁLICO ESTRUCTURAL	PZA.	General	\$28.42	\$4.55	\$32.97
97	PLASTICEMEN	GALON	General	\$394.65	\$63.14	\$457.79
98	PLASTE AUTOMOTIVO	PZA.	General	\$98.66	\$15.79	\$114.45



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

99	PLASTICO PARA CUBRIR USO RUDO	PZA.	General	\$20.64	\$3.30	\$23.94
100	POLIFORM CATALIZADOR PARA FONDO CATILAZADOR BDF-2B	LTS.	General	\$248.23	\$39.72	\$287.95
101	POLIFORM FONDO TRANSPARENTE F 2B	LTS.	General	\$164.52	\$26.32	\$190.84
102	POLIFORM SOLVENTE PARA POLIURETANO	GALON	General	\$73.01	\$11.68	\$84.69
103	PORTACANDADO	PZA.	General	\$7.79	\$1.25	\$9.04
104	REDIMEX CAJA DE 25 KG	PZA.	General	\$146.01	\$23.36	\$169.37
105	RESANADOR DE MADERA	LTS.	General	\$72.04	\$11.53	\$83.57
106	RESANADOR OK	LTS.	General	\$64.97	\$10.40	\$75.37
107	RESISTOL 5000	LTS.	General	\$155.41	\$24.87	\$180.28
108	RETARDADOR DE TIEMPO	LTS.	General	\$108.06	\$17.29	\$125.35
109	RESISTOL 850	LTS.	General	\$97.26	\$15.56	\$112.82
110	REMACHE TIPO POP 1/4"	PZA.	General	\$0.11	\$0.02	\$0.13
111	REMACHE DE ALUMINIO DE 1/8"	PZA.	General	\$0.11	\$0.02	\$0.13
112	RONDANA PLANA DE 3/8"	PZA.	General	\$0.51	\$0.08	\$0.59
113	RONDANA PLANA DE 1/4"	PZA.	General	\$0.40	\$0.06	\$0.46
114	RONDANA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA.	General	\$0.56	\$0.09	\$0.65
115	RODILLO CON FELPA	PZA.	General	\$30.37	\$4.86	\$35.23
116	SELLADOR ACRILICO TRANSPARENTE	PZA.	General	\$40.21	\$6.43	\$46.64
117	SELLADOR 5 X 1 DE 10 LTS	LTS.	General	\$763.90	\$122.22	\$886.12
118	SELLADOR 5 X 1 DE 4 LTS	LTS.	General	\$160.82	\$25.73	\$186.55
119	SELLADOR 5 X 1 DE 1 LTS	LTS.	General	\$40.21	\$6.43	\$46.64
120	SILICÓN BLANCO DOW CORNING 300 ML	PZA.	General	\$93.46	\$14.95	\$108.41
121	SILICÓN GRIS DOW CORNING 300 ML	PZA.	General	\$102.81	\$16.45	\$119.26
122	SILICÓN TRANSPARENTE DOW CORNING 300 ML	PZA.	General	\$43.80	\$7.01	\$50.81
123	SPUD CON EMPAQUES	PZA.	General	\$64.69	\$10.35	\$75.04
124	TABIQUE	PZA.	General	\$1.80	\$0.29	\$2.09
125	TABLA DE MADERA DE PINO DE 30 CM X 2.50 X 3/4	PZA.	General	\$126.73	\$20.28	\$147.01
126	TABLAROCA	PZA.	General	\$33.30	\$5.33	\$38.63
127	TAQUETE DE EXPANSIÓN DE 3/8"	PZA.	General	\$9.20	\$1.47	\$10.67
128	TEZONTLE MEDIANO	BULTO	General	\$321.24	\$51.40	\$372.64
129	THINER ESTÁNDAR	LT	General	\$16.54	\$2.65	\$19.19
130	TOP IMPERMEABILIZANTE ACRILICO 5 AÑOS	CUBETA	General	\$1,128.18	\$180.51	\$1,308.69
131	TUERCA PARA GRASERA DE 1/8" Y 1/2"	PZA.	General	\$5.12	\$0.82	\$5.94
132	TRIPLAY MDF DE 18 MM	PZA.	General	\$412.70	\$66.03	\$478.73
133	VARILLA DE 1/2"	PZA.	General	\$122.17	\$19.55	\$141.72
134	VINAGRE DE 500 ML	PZA.	General	\$34.96	\$5.59	\$40.55
135	YESO	Kg	General	\$1.12	\$0.18	\$1.30
136	ZOCLO DE PLASTICO DE 7 CM	ML	General	\$3.00	\$0.48	\$3.48
SUBTOTAL No 6				\$41,762.20	\$6,681.95	\$48,444.15

Costo de Mano de Obra SUBTOTAL No 1				\$14,193.53	\$2,270.96	\$16,464.50
Costo de Mano de Obra Especialidad SUBTOTAL No 2				\$6,347.36	\$1,015.58	\$7,362.94
Materiales Especialidad Eléctricos SUBTOTAL No 3				\$78,701.62	\$12,592.26	\$91,293.88
Materiales Especialidad Hidrosanitarios SUBTOTAL No 4				\$135,117.22	\$21,618.75	\$156,735.97
Materiales Especialidad Aire Acondicionado SUBTOTAL No 5				\$124,339.41	\$19,894.31	\$144,233.72
Materiales Especialidad Generales SUBTOTAL No 6				\$41,762.20	\$6,681.95	\$48,444.15
Gran Total				\$400,461.35	\$64,073.82	\$464,535.16

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:

(* CUATROCIENTOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 35/100 M.N. *)

LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA EL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS POR EL LICITANTE



MMANTENIMIENTO – **C**ONSTRUCCION – **I**NGENIERIA

LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.

LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICIÓN DIRECTA Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

A T E N T A M E N T E

Ing. Joaquín Vera Reyes
Administrador Único
MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V.