

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL INMUEBLE QUE ADMINISTRA LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA **AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS**, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"LA ASEA"**, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL LIC. EDGAR OLIVER ORTIZ AGUIRRE, DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS Y EL LIC. CESAR ROMERO VEGA, DIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, Y POR LA OTRA PARTE, LA EMPRESA **MCI, MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA POR EL C. JOAQUÍN VERA REYES, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"EL PROVEEDOR"**, Y A QUIENES ACTUANDO EN CONJUNTO SE LES DENOMINARÁ COMO **"LAS PARTES"**, DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. De **"LA ASEA"**:

- 1.1. Que es un Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con autonomía técnica y de gestión, en términos del Artículo 1º de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- 1.2. El Lic. Edgar Oliver Ortiz Aguirre, Director General de Recursos Materiales y Servicios de **"LA ASEA"** está facultado para suscribir el presente contrato, en atención a lo dispuesto en los artículos 18, fracción III, y 42, fracciones VI y VII del Reglamento Interior de **"LA ASEA"**.
- 1.3. Cuenta con Suficiencia Presupuestal registrada bajo el número de folio 00540, autorizada por el M. en A. Jorge Antonio Toledo Rojas, en su carácter de Director General de Recursos Financieros de **"LA ASEA"**, quien acredita que existe disponibilidad presupuestal para la partida: 35101 "Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios administrativos" para cubrir la prestación económica que se genera con la suscripción de este contrato.
- 1.4. Que dentro de su estructura orgánica se encuentra la Dirección de Servicios Generales y Mantenimiento, misma que requiere de la prestación de los servicios, por lo que el Lic. Cesar Romero Vega, o quien lo sustituya en el cargo, actuará como administrador del contrato, quien verificará el cumplimiento del contrato, y elaborará el escrito donde se establezca que **"EL PROVEEDOR"** cumplió con la prestación del servicio, previa solicitud del mismo, informando a la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios del posible incumplimiento que se pudiera presentar.
- 1.5. Este contrato se celebra como resultado de la Notificación del Fallo del procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-016G00999-E33-2018, de fecha 07 de mayo de 2018, expedido por la Dirección de Adquisiciones y Contrataciones de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, de **"LA ASEA"**, mismo que se instrumentó de conformidad con los artículos 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 28 fracción I, y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, aunado a que de conformidad con la justificación para contratar los servicios y la documentación presentada y anexada al expediente correspondiente, las actividades desarrolladas por **"EL PROVEEDOR"** están plenamente relacionadas con el servicio objeto de este contrato y se garantiza que se reúnen las mejores condiciones disponibles para **"LA ASEA"** en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.
- 1.6. Se encuentra inscrito en el Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el Registro Federal de Contribuyentes número **ANS1408122K6**.

- 1.7. Señala como domicilio, para efectos de este contrato, el ubicado en Boulevard Adolfo Ruíz Cortines, número 4209, Colonia Fraccionamiento Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, en la Ciudad de México, o en su caso, el que se notifique por escrito a **"EL PROVEEDOR"**.
2. **"EL PROVEEDOR"**, declara a través de su representante legal bajo protesta de decir verdad que:
 - 2.1. Es una persona moral constituida conforme las leyes de la República Mexicana acreditando su legal existencia 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 entonces Distrito Federal, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio.
 - 2.2. El C. Joaquín Vera Reyes, en su carácter de representante legal, acredita su personalidad y facultades mediante 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 entonces Distrito Federal, mismas que a la fecha de celebración del presente contrato, no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.
 - 2.3. 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.
 - 2.4. Que la empresa es mexicana y conviene que, aún y cuando llegase a cambiar de nacionalidad, se seguirá considerando como mexicana por cuanto a este contrato se refiere y no invocará la protección de ningún gobierno extranjero.
 - 2.5. El C. Joaquín Vera Reyes, se identifica en este acto con credencial para votar con número de folio [REDACTED], expedida por el entonces Instituto Federal Electoral.
 - 2.6. Tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones y recursos técnicos, humanos y económicos para obligarse al cumplimiento del objeto de este contrato y no ha sufrido modificación alguna en sus estatutos sociales que le impida su celebración y cumplimiento.
 - 2.7. Se encuentra inscrito en el Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el Registro Federal de Contribuyentes número **MMC071113155A**.
 - 2.8. Conoce plenamente el contenido y requisitos que establecen los artículos 59 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, así como las disposiciones legales y administrativas aplicables al presente contrato, 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 por la declaración de la autoridad competente.
 - 2.10. Conoce plenamente las necesidades y características de los servicios que requiere **"LA ASEA"** y que ha considerado todos los factores que intervienen en su ejecución, por lo que manifiestan que dispone de elementos suficientes para contratar y obligarse en los términos de este contrato, y que

para su cumplimiento y ejecución cuentan con la experiencia, los recursos técnicos, financieros, administrativos y humanos necesarios, para el cumplimiento óptimo de los servicios.

- 2.11. 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 ASEA" en los términos aquí estipulados y para poner su mayor capacidad, diligencia, calidad, esmero, eficiencia y oportunidad en el cumplimiento de sus obligaciones a favor de "LA ASEA", bajo su más estricta responsabilidad.
- 2.12. 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 de los servicios, objeto de este contrato.
- 2.13. Para todos los efectos legales y administrativos del presente contrato, señala como domicilio para oír y recibir notificaciones el ubicado en Calle Ejido San Antonio Tomatlan, Número 19, Colonia Ejido de San Francisco Culhuacán, C.P. 04420, Delegación Coyoacán, en la Ciudad de México.
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 ASEA" a realizar hasta su total terminación y prestar eficazmente la prestación del "servicio integral de mantenimiento preventivo y correctivo al inmueble que administra LA ASEA". Para la ejecución del presente objeto "EL PROVEEDOR" tendrá que cumplir con las especificaciones en el presente contrato y en el "ANEXO ÚNICO" consistente en el Anexo Técnico, su proposición técnica y económica los cuales forman parte integrante del presente contrato.

SEGUNDA.- VIGENCIA DEL CONTRATO

"LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente contrato será del 08 de mayo al 31 de diciembre de 2018.

TERCERA.- MONTO DEL CONTRATO

"LA ASEA" pagará a "EL PROVEEDOR" como contraprestación por los servicios objeto de este contrato, la cantidad mínima de \$2,800,000.00 (Dos Millones Ochocientos Mil Pesos 00/100 M.N.) IVA incluido y un monto máximo de \$7,000,000.00 (Siete Millones de Pesos 00/100 M.N.), incluido el Impuesto al Valor Agregado, de acuerdo al precio unitario ofertado por "EL PROVEEDOR" indicados en el "ANEXO ÚNICO" de este contrato, mismo que permanecerán fijo durante su vigencia y las ampliaciones al mismo.

Los montos indicados serán ejercidos y pagados conforme a los precios unitarios ofertados por "EL PROVEEDOR" como se señalan en el "ANEXO ÚNICO" y de acuerdo con los servicios efectivamente prestados y recibidos de conformidad por el administrador del contrato.

Los precios unitarios ofertados por **"EL PROVEEDOR"** se encuentran indicados en el **"ANEXO ÚNICO"** de este contrato, mismos que permanecerán fijos durante su vigencia y las ampliaciones al mismo.

"LAS PARTES" convienen en que dentro de la contraprestación estipulada en esta cláusula, quedan comprendidos todos los gastos directos e indirectos que **"EL PROVEEDOR"** tuviera que efectuar para prestar el servicio contratado y por concepto de pagos a su personal, adquisición de maquinaria y equipos, amortizaciones, viáticos, mantenimientos, adquisiciones de materiales, útiles, artículos y uniformes de trabajo de su personal, primas de seguros y por cualquier otro concepto, los cuales serán directamente a cargo del mismo y no podrán ser repercutidos a **"LA ASEA"**.

CUARTA.- ANTICIPO

En el presente contrato **"LA ASEA"** no otorgará anticipo a **"EL PROVEEDOR"**

QUINTA.- ÓRDENES DE SERVICIO

La prestación de los servicios por parte de **"EL PROVEEDOR"** será a través de órdenes de servicio de los materiales requeridos por el administrador del contrato, en las cuales se establecerá las fechas, horarios, tipo de servicio, de conformidad a lo establecido en el **"ANEXO ÚNICO"**.

SEXTA.- PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

"EL PROVEEDOR" se obliga a la ejecución y prestación del servicio conforme a las condiciones descritas en el **"ANEXO ÚNICO"**, apegándose justa y cabalmente a lo solicitado en el mismo. La prestación del servicio se realizará en el domicilio que para tal efecto se manifieste en el mencionado anexo, o en su caso, en el domicilio que le sea notificado a **"EL PROVEEDOR"**.

SÉPTIMA.- FACTURACIÓN, PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO

LA ASEA" efectuará el pago a través de transferencia electrónica en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, a mes vencido conforme a los servicios efectivamente prestados y recibidos a entera satisfacción del administrador del contrato y de acuerdo con lo establecido en el **"ANEXO ÚNICO"** que forma parte integrante de este contrato.

Para que la obligación de pago se haga exigible, **"EL PROVEEDOR"** deberá sin excepción alguna presentar factura y enviarla vía correo electrónico al administrador del contrato a la siguiente dirección: cesar.romero@asea.gob.mx, así como toda la documentación que ampare la prestación de los servicios a entera satisfacción del administrador del contrato, de conformidad con los requerimientos, características y plazos contenidos en el presente instrumento jurídico; el citado pago se realizará a través de transferencia 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 ASEA"**, a través de la Dirección General de Recursos Financieros, dentro de los 20 (veinte) 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 la presente cláusula, considerando que no existan aclaraciones al importe o especificaciones al servicio facturado 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 con 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, el administrador del contrato por parte de **"LA ASEA"** dentro de los 03 (tres) días hábiles siguientes a su recepción, indicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que **"EL PROVEEDOR"** presente las correcciones, no se computará para efectos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Una vez corregida la factura correspondiente, reiniciará el cómputo del plazo antes mencionado.

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

En caso de que la factura se haya emitido con Forma de pago "99 Por definir" y el Método de Pago "PPD Pago en Parcialidades o Diferido", una vez que el pago se haya realizado, **"EL PROVEEDOR"** deberá emitir y enviar vía correo electrónico al Administrador del contrato, en un plazo no mayor a tres días hábiles el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) por el complemento para recepción de pago, o en su defecto deberá emitir una factura relacionada, es decir un CFDI DE TIPO "ingreso" por el pago realizado el cual quedará asociado con la factura principal.

La recepción, revisión, conciliación, conformidad y gestión de los pagos de cada una de las facturas emitidas por **"EL PROVEEDOR"** serán realizadas por parte del administrador del contrato.

OCTAVA.- 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 con excepción de los derechos de cobro correspondientes a los servicios ejecutados, en cuyo supuesto se deberá contar con la previa autorización por escrito de **"LA ASEA"** en los términos del último párrafo del artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

"EL PROVEEDOR" podrá optar por cobrar a través de factoraje financiero conforme al programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C. Institución de Banca de Desarrollo.

NOVENA.- PRECIOS FIJOS

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

DÉCIMA.- VERIFICACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS

El servidor público responsable de administrar y verificar el cumplimiento del contrato deberá emitir la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales, misma que deberá contener la firma y/o sello en la que conste o certifique que ha sido realizado el servicio a entera satisfacción del administrador del contrato, conforme a lo establecido en el presente acuerdo de voluntades y a entera satisfacción de **"LA ASEA"**.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no sea otorgada dicha constancia, no se tendrán por recibido el servicio, 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 en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (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 su vigencia y por el tiempo que de acuerdo a la regulación fiscal le corresponda conservarla.

DÉCIMA PRIMERA.- SUPERVISIÓN DE LOS SERVICIOS

"LA ASEA" a través de quien fue designado como administrador del contrato, supervisará y vigilará en todo momento el objeto de este contrato, el cual deberá realizarse en los plazos establecidos.

"EL PROVEEDOR" acepta que el administrador del contrato de **"LA ASEA"** vigilará, supervisará y revisará en todo tiempo el objeto de éste 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 Primera** denominada **Objeto**, así como a las modificaciones que, en su caso, ordene por escrito **"LA ASEA"** y sean aprobados por ésta.

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

De conformidad con el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Secretaría de la Función Pública, podrá realizar las visitas e inspecciones que estime necesarias, pudiendo solicitar a **"LAS PARTES"** todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

En el caso de atraso en el cumplimiento de las fechas o plazos pactados para la prestación del servicio, el administrador del contrato procederá a notificar a **"EL PROVEEDOR"** la pena respectiva, notificando, igualmente a la Dirección General de Recursos Financieros, para que ésta reciba de parte de **"EL PROVEEDOR"**, el comprobante que acredite el pago de la pena convencional mediante el esquema de "Pago de derechos, productos y aprovechamientos, e5cinco".

Las penas convencionales serán determinadas por el administrador del contrato de conformidad con la **Cláusula Décima Octava** denominada **Penas Convencionales y Deducciones al Pago** y al **"ANEXO ÚNICO"** del presente contrato, en función a los servicios no prestados oportunamente.

DÉCIMA SEGUNDA.- MODIFICACIONES AL CONTRATO

"LAS PARTES" podrá acordar por razones fundadas y explícitas respecto del contrato vigente, el incremento en el monto o en la cantidad de los servicios, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase en conjunto, el 20% (veinte por ciento) de los conceptos y volúmenes establecidos, el precio unitario sea igual al originalmente pactado, el contrato esté vigente y **"EL PROVEEDOR"** no se encuentre en incumplimiento. Asimismo, en el caso de que **"LA ASEA"** lo considere conveniente, podrá ampliar la vigencia del contrato.

En el caso de que el presente contrato incluya dos o más partidas presupuestales, 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 y Servicios de **"LA ASEA"**, 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.

La solicitud de modificación por parte de "EL PROVEEDOR", no interrumpirá el plazo para la conclusión de lo originalmente pactado.

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 a "EL PROVEEDOR" 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 "LA ASEA", 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 Garantía de Cumplimiento otorgada originalmente cuando dicha modificación no se encuentre cubierta en la garantía originalmente otorgada, conforme al artículo 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA TERCERA.- 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 ASEA" o de la Tesorería de la Federación (TESOFE), según corresponda. "LA ASEA" procederá a deducir dichas cantidades de las facturas subsecuentes o bien "EL PROVEEDOR" cubrirá dicho pago con cheque certificado a favor de la "TESOFE".

En caso de incumplimiento en los pagos, "LA ASEA", a solicitud de "EL PROVEEDOR", deberá pagar gastos financieros conforme a la tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "EL PROVEEDOR".

DÉCIMA CUARTA.- 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 sin perjuicio de que "LA ASEA" realice las retenciones que le impongan las leyes de la materia, sobre los pagos que haga a "EL PROVEEDOR".

DÉCIMA QUINTA.- 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, deberá presentar a "LA ASEA", dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato, o a más tardar el día hábil inmediato anterior al vencimiento del plazo señalado en este párrafo, salvo que la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realice dentro del citado plazo, la Garantía de Cumplimiento del contrato, consistente en:

Póliza de Fianza de Garantía de Cumplimiento que se constituirá por el 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato, estipulado en la **Ciáusula Tercera** 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 y a favor de la "TESOFE".

La Póliza de Fianza de Garantía de Cumplimiento deberá contener como mínimo las siguientes declaraciones expresas:

- Que la fianza se otorga atendiendo todas y cada una de las estipulaciones establecidas en este contrato.
- Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales, de conformidad con lo establecido en el presente instrumento.
- 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
- Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en los artículos 282 y 283 en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.

"LAS PARTES" convienen en que se podrá garantizar el cumplimiento del contrato mediante las formas señaladas en la disposición quinta de las DISPOSICIONES Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las dependencias y entidades en los actos y contratos que celebren.

"LAS PARTES" convienen que las obligaciones pactadas en el presente contrato son divisibles, por lo tanto, en su caso, la garantía de cumplimiento referida se aplicará de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

"EL PROVEEDOR" manifiesta expresamente:

Su voluntad en caso de que existan créditos a su favor contra "LA ASEA", 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 ASEA".

Su conformidad para que la Garantía de 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.

Su aceptación para que la Garantía 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 ASEA".

En el supuesto de que "LAS PARTES" convengan la modificación del contrato vigente, en términos de la **Cláusula Décima Segunda** denominada **Modificaciones al Contrato**, "EL PROVEEDOR" deberá contratar la ampliación de la Garantía de Cumplimiento, presentando la modificación y/o endoso de la garantía dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del convenio que modifique el instrumento original, por el importe del incremento o modificación correspondiente.

La Garantía de Cumplimiento y sus endosos deberán entregarse en las oficinas de la Dirección de Adquisiciones y Contrataciones de "LA ASEA", en un horario de 9:00 a 14:30 horas y de 16:00 a 18:00 horas.

Una vez cumplidas las obligaciones de **"EL PROVEEDOR"** a entera satisfacción de **"LA ASEA"**, el administrador y verificador del cumplimiento del contrato, procederá a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales para que se dé inicio a los trámites para la cancelación de la Garantía de Cumplimiento del contrato, previa solicitud por escrito de **"EL PROVEEDOR"** a la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios.

DÉCIMA SEXTA.- PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

"EL PROVEEDOR" deberá constituir un seguro de responsabilidad civil o de daño a terceros, emitido ante compañía aseguradora mexicana debidamente autorizada para ello equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato en favor de **"LA ASEA"**, la cual deberá ser entregada al administrador del contrato a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato correspondiente. Dicha póliza deberá cubrir los posibles daños causados a los bienes de **"La ASEA"**, a sus trabajadores y/o terceros implicados, así como los gastos médicos que se generen en caso de que se presente alguna intoxicación, derivada de los servicios de alimentos proporcionados. La Póliza de Responsabilidad Civil la deberá entregar al administrador del contrato.

Si ante cualquier evento o siniestro, esta cobertura resulta insuficiente, los gastos que queden sin cubrir serán por cuenta directamente de **"EL PROVEEDOR"**.

En caso de que se presente un evento o siniestro y se dictamine la responsabilidad de **"EL PROVEEDOR"**, éste tendrá un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, para realizar los pagos de los daños directamente a **"LA ASEA"** y/o terceros implicados; o iniciar las gestiones correspondientes ante la aseguradora que corresponda, para que haga los pagos inmediatamente a **"La ASEA"** y/o a terceros implicados.

"EL PROVEEDOR" queda obligado a mantener vigente la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil mencionada, en tanto permanezca en vigor el presente contrato, y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.

En caso de que **"LA ASEA"** decida prorrogar el plazo por la prestación de los servicios objeto del presente contrato, el proveedor se obliga a presentar una Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil en los mismos términos señalados y por el período prorrogado.

DÉCIMA SÉPTIMA.- RESPONSABILIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

"EL PROVEEDOR" será el único responsable por la mala ejecución así como del incumplimiento a las obligaciones previstas en este instrumento, una deficiente realización del servicio o por no realizarlos de acuerdo con las especificaciones contenidas en el presente contrato, así como aquellos que resultaren como causa directa de la falta de pericia, dolo, descuido y cualquier acto u omisión negligente en su ejecución, salvo que el acto por el que se haya originado hubiese sido expresamente y por escrito ordenado por **"LA ASEA"**.

DÉCIMA OCTAVA.- PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCCIONES AL PAGO

De conformidad con lo estipulado en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público **"LA ASEA"** aplicará penas convencionales de acuerdo con lo estipulado en el **"ANEXO ÚNICO"**.

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

De conformidad con el artículo 95 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, si **"EL PROVEEDOR"** incurre en atrasos imputables a él mismo, **"LA ASEA"** aplicará las penas convencionales que procedan, en relación con los días de atraso entre la fecha pactada en el contrato o convenio modificatorio y la fecha real de conclusión de la prestación del servicio.

Cuando los servicios no se presten en la fecha o plazo convenido y la pena convencional por atraso rebase el monto de la Garantía de Cumplimiento del contrato, **"LA ASEA"**, a través del administrador del contrato, previa notificación a **"EL PROVEEDOR"**, podrán solicitar el procedimiento de rescisión a este contrato, en términos de la **Cláusula Décima Novena** denominada **Rescisión Administrativa**.

En caso que sea necesario llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será por el monto total de la misma.

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 normatividad aplicable a la materia.

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 ASEA"** podrá realizar deducciones al pago del servicio con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir **"EL PROVEEDOR"**, de conformidad con las características y especificaciones requeridas en el **"ANEXO ÚNICO"**.

Dichas deducciones deberán ser calculadas por el administrador del contrato desde que se presente el incumplimiento parcial o deficiente por cada ocasión en que incurra **"EL PROVEEDOR"** hasta que materialmente se cumpla la obligación.

Las penas convencionales y/o deducciones serán cubiertas por el **"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 al administrador del contrato.

DÉCIMA NOVENA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA

"LAS PARTES" convienen en que **"LA ASEA"** 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 Vigésima** denominada **Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato**.

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

1. Si **"EL PROVEEDOR"** transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del contrato a un tercero ajeno a la relación contractual.
2. Si **"EL PROVEEDOR"** cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa por escrito de **"LA ASEA"**.
3. Cuando la suma de las penas convencionales y/o deducciones alcancen el 10% (diez por ciento) del monto del presente contrato.
4. Si **"EL PROVEEDOR"** incurre en negligencia respecto al servicio pactado en el presente contrato, sin justificación para **"LA ASEA"**.

5. Cuando **"EL PROVEEDOR"** suspenda injustificadamente la prestación de los servicios contratados, o no les otorgue la debida atención conforme a las instrucciones de **"LA ASEA"**.
6. Si **"EL PROVEEDOR"** es declarado en concurso mercantil por autoridad competente o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio.
7. Si **"LA ASEA"** o cualquier otra autoridad detecta que **"EL PROVEEDOR"** proporcionó información o documentación falsa, en el procedimiento de adjudicación del contrato o en la ejecución del mismo.
8. Si **"EL PROVEEDOR"** incurre en responsabilidad por errores u omisiones en su actuación.
9. Si **"EL PROVEEDOR"** incumple o contraviene las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, y la normatividad aplicable en la materia.
10. Si **"EL PROVEEDOR"** no entrega la Garantía de Cumplimiento en el plazo estipulado en el contrato.
11. Si **"EL PROVEEDOR"** no entrega la Póliza de Responsabilidad Civil en el plazo estipulado en el contrato.
12. Si **"EL PROVEEDOR"** incumple o contraviene lo dispuesto en el artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas

En general, por el incumplimiento por parte de **"EL PROVEEDOR"** a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato, su **"ANEXO ÚNICO"**, o a las leyes y reglamentos aplicables.

En caso de incumplimiento de **"EL PROVEEDOR"** a cualquiera de las obligaciones del contrato, **"LA ASEA"** 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 Vigésima** denominada **Procedimiento de Rescisión Administrativa del Contrato**, sin menoscabo de que **"LA ASEA"** pueda ejercer las acciones judiciales que procedan.

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

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

VIGÉSIMA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" convienen que para los efectos de que sea **"LA ASEA"** 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 ASEA"** resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL PROVEEDOR"**, por lo que **"LA ASEA"** 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 ASEA"** 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, el procedimiento iniciado quedara sin efecto, previa aceptación y verificación de **"LA ASEA"** 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 ASEA"**, 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 ASEA"** queda en libertad de contratar los servicios con otro proveedor, 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 ASEA" ya no tenga la necesidad del servicio, por lo que en este supuesto "LA ASEA" determinará la rescisión administrativa del contrato.

Si iniciada la rescisión "LA ASEA" 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 ASEA" para hacer efectivas las penas convencionales que correspondan.

De presentarse el supuesto señalado en el último párrafo del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LA ASEA" podrá recibir el servicio, previa verificación de que continúa vigente la necesidad del mismo y se cuenta con partida y disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal vigente, en cuyo caso, y por mutuo acuerdo de "LAS PARTES" mediante Convenio se modificará la vigencia del presente contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario se considerará nulo.

VIGÉSIMA PRIMERA.- CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

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 ASEA" 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 ASEA" al pago del servicio efectivamente prestado; si concluido el plazo persistieran las causas que dieron origen a la suspensión, "LA ASEA" 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 ASEA", deberá ser ante la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, con copia al administrador del contrato.

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

Para estos efectos cuando "EL PROVEEDOR" por causa de fuerza mayor o caso fortuito no pueda cumplir con sus obligaciones en la fecha convenida, deberá solicitar por escrito a la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, con copia al administrador del contrato, una prórroga al plazo pactado para la prestación de los servicios, sin que dicha prórroga implique una ampliación a la vigencia original del contrato, 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 Décima Octava denominada Penas Convencionales y deducciones al pago.**

Cuando se determine justificado el caso fortuito o fuerza mayor, se celebrará entre "LAS PARTES", a más tardar dentro de los 30 (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.

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 ASEA"**, 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 previa aceptación de **"LAS PARTES"**. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Asimismo, y bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

"LAS PARTES" convienen que para los efectos de que sea **"LA ASEA"** 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 del servicio requerido originalmente contratado y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionarían algún daño o perjuicio a **"LA ASEA"** o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución que emita la autoridad competente en un recurso de inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, lo anterior de conformidad con el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y primer párrafo del artículo 102 de su Reglamento.

"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 ASEA"** 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.

En este supuesto **"LA ASEA"** 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 45 (cuarenta y cinco) días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada por **"EL PROVEEDOR"**.

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"** el servicio efectivamente prestado, hasta la fecha de la terminación anticipada.

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

VIGÉSIMA TERCERA.- AUTONOMÍA DE LAS DISPOSICIONES

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

VIGÉSIMA CUARTA.- RESPONSABILIDAD LABORAL, CIVIL Y FISCAL

Para efectos del cumplimiento del presente contrato, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a proporcionar el personal especializado para la ejecución del servicio contratado 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 el servicio objeto del mismo.

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

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

"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 ASEA"** o involucrarla, **"EL PROVEEDOR"** exime desde ahora a **"LA ASEA"** de cualquier responsabilidad fiscal, laboral y de seguridad social, civil, penal y de cualquier otra índole, que pudiera darse como consecuencia directa por la prestación del servicio del presente contrato, 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 ASEA"** respecto de dicho personal.

VIGÉSIMA QUINTA.- INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD

Para garantizar el acceso a la información pública de conformidad con los artículos 1 y 2 fracción VIII, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y los artículos 1 y 2 fracciones II y VII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, **"LAS PARTES"** otorgan su consentimiento, para que en caso de solicitarse de acuerdo al procedimiento correspondiente, se proporcionen los datos que obran en el presente instrumento jurídico, salvo los que la propia ley considera como información confidencial o reservada.

"EL PROVEEDOR" se obliga a guardar confidencialidad de lo contratado, resultante de este Contrato y a no proporcionar ni divulgar datos o informes inherentes a los mismos.

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

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

"LAS PARTES" convienen en considerar información confidencial a toda aquella relacionada con las actividades propias de **"LA ASEA"** 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 ASEA"** 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 por un término de 5 (cinco) años 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 ASEA"**.

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 ASEA"** notificará a **"EL PROVEEDOR"**, para que tome las medidas pertinentes al respecto, **"EL PROVEEDOR"** exime a **"LA ASEA"** de cualquier responsabilidad.

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

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS TRABAJOS O SERVICIOS

"LAS PARTES" convienen, en que la titularidad de los derechos patrimoniales de autor y/o de propiedad industrial, que en su caso, se originen o deriven con motivo de la ejecución del servicio objeto del presente contrato pertenecerá a **"LA ASEA"**, por lo que corresponderá a ésta la facultad exclusiva de autorizar o prohibir su reproducción, adaptación, distribución, comunicación pública, reordenación, compilación, modificación, transformación, así como cualquier otro uso o explotación parcial o total en cualquier forma o por cualquier medio conocido o por conocerse en territorio nacional y/o extranjero.

"LAS PARTES" se comprometen a respetar los derechos morales de los autores de los materiales que llegaran a originarse o derivarse por la ejecución del servicio objeto de este contrato, así como a otorgar los créditos que correspondan a las personas físicas o morales que participen en su ejecución, de conformidad con las disposiciones legales aplicables en la materia.

"EL PROVEEDOR" asume la responsabilidad total, en caso de que con motivo de la prestación del servicio materia de este contrato, infrinja derechos de autor o de propiedad industrial u cualquier otro derecho, obligándose a responder legalmente en el presente o en el futuro ante cualquier reclamación de terceros, dejando a salvo a **"LA ASEA"** o a quienes sus derechos e intereses representen.

“EL PROVEEDOR” conviene en que no podrá divulgar por medio de publicaciones, informes o en cualquier otra forma, el programa, datos obtenidos de la prestación del servicio objeto de este contrato ni el resultado de éste, sin la autorización expresa de **“LA ASEA”**, pues dichos programas, datos y resultados son propiedad de esta última.

VIGÉSIMA OCTAVA.- RECONOCIMIENTO CONTRACTUAL

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

Para el caso de que exista discrepancia entre la convocatoria de la Licitación Pública Nacional Electrónica y el contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria de la Licitación Pública Nacional Electrónica que sirvió de base para la presente adjudicación, así mismo, las discrepancias que se susciten sobre problemas específicos de carácter técnico y/o administrativo, serán resueltas de común acuerdo entre **“LAS PARTES”**, con base en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables en la materia.

VIGÉSIMA NOVENA.- CONCILIACIÓN

En cualquier momento durante la ejecución del contrato, **“LAS PARTES”** podrán presentar ante la Dirección General de Controversias y Sanciones en Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública, solicitud de conciliación por desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, en los términos de lo dispuesto por los artículos 77 a 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como los diversos 126 a 136 de su Reglamento.

El escrito de solicitud de conciliación que presente **“EL PROVEEDOR”** o **“LA ASEA”**, según se trate, además de contener los elementos previstos en los artículos 15 y 15-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, deberá hacer referencia al objeto, vigencia y monto del contrato y, en su caso, a los convenios modificatorios, debiendo adjuntar copia de dichos instrumentos debidamente suscritos.

No procederá la conciliación respecto de los contratos que hayan sido administrativamente rescindidos, sin perjuicio de que se solicite conciliación respecto del finiquito que deban formular las dependencias y entidades como consecuencia de la rescisión determinada.

Cuando se siga juicio ante instancia judicial, se podrá solicitar conciliación a efecto de que el acuerdo al que se llegue sirva para formular convenio judicial. En este supuesto, la validez del convenio de conciliación al que lleguen **“LAS PARTES”**, estará condicionada a la formalización del convenio judicial.

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

TRIGÉSIMA.- COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES

Las comunicaciones relativas al cumplimiento de este contrato deberán ser por escrito e ir dirigidas, en el caso de **“LA ASEA”**, a la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios ubicada en el domicilio señalado en la declaración 1.7, y en el caso de **“EL PROVEEDOR”**, el precisado en la declaración 2.13 de este contrato.

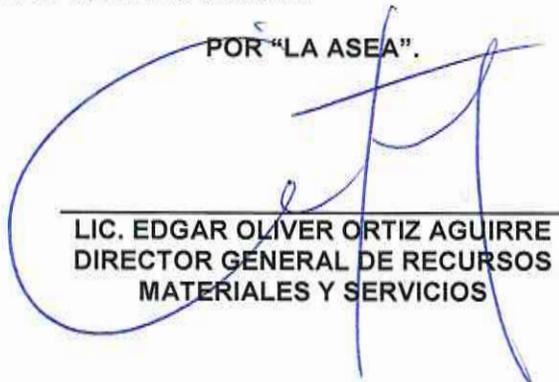
Cualquier cambio de domicilio de **“LAS PARTES”** deberá ser notificado por escrito y con acuse de recibido a la otra parte, con 10 (diez) días naturales de anticipación a la fecha en que surta efectos el citado cambio. Sin este aviso, todas las comunicaciones se entenderán válidamente hechas en los domicilios señalados.

TRIGÉSIMA PRIMERA.- JURISDICCIÓN

“**LAS PARTES**” convienen que para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se regirá por las disposiciones contenidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y demás disposiciones aplicables que de ella se deriven, serán supletorias en lo que corresponda, el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Código Federal de Procedimientos Civiles, y se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con residencia en la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futura o por cualquier otra causa.

LEÍDO QUE FUE POR “**LAS PARTES**” QUE EN EL INTERVIENEN Y SABEDORES DE SU CONTENIDO, ALCANCE Y EFECTOS LEGALES, SE FIRMA EL PRESENTE CONTRATO EN CUATRO TANTOS, AL CALCE Y AL MARGEN POR TODOS LOS QUE EN EL INTERVIENEN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL DÍA 21 DE MAYO DE 2018.

POR “**LA ASEA**”.



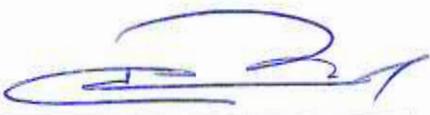
LIC. EDGAR OLIVER ORTIZ AGUIRRE
DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS
MATERIALES Y SERVICIOS

POR “**EL PROVEEDOR**”.



C. JOAQUÍN VERA REYES
REPRESENTANTE LEGAL

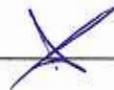
“**ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**”.



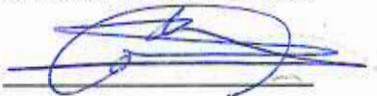
LIC. CESAR ROMERO VEGA
DIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES Y
MANTENIMIENTO

“El presente contrato fue elaborado por la Dirección de Adquisiciones y Contrataciones de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios y dictaminado por la Unidad de Asuntos Jurídicos”.

Elaboró: Lic. Francisco Amaral Rojas Jiménez



; Revisó: Ing. Basilio Castilla Cruz:



SIN TEXTO

[Faint, illegible markings]



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

“ANEXO ÚNICO”

CONTRATO NÚMERO ASEA-DGRMS-LA-031- 2018

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL INMUEBLE QUE ADMINISTRA LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS (ASEA).

PROVEEDOR:

MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V.

SIN TEXTO

MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

CIUDAD DE MÉXICO A 03 DE MAYO DE 2018

AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES

P R E S E N T E.

ME REFIERO AL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO: LA-016G00999-E33-2018 RELATIVO AL "SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL INMUEBLE QUE ADMINISTRA LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS" EN EL QUE MI REPRESENTADA, LA EMPRESA MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO S.A. DE C.V. PARTICIPA A TRAVÉS DE LA PRESENTE PROPUESTA.

ANEXO 1 ANEXO TÉCNICO

SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL INMUEBLE QUE ADMINISTRA LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS.

1. OBJETO DEL SERVICIO.

LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS (EN ADELANTE "LA ASEA"), REQUIERE LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL INMUEBLE QUE ADMINISTRA "LA ASEA".

2. VIGENCIA DEL SERVICIO.

LA VIGENCIA DE LOS SERVICIOS SERÁ A PARTIR DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2018.

3. LUGARES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

EN EL INMUEBLE QUE ADMINISTRA "LA ASEA" UBICADO EN BOULEVARD ADOLFO RUIZ CORTINES No. 4209, COL. JARDINES EN LA MONTAÑA, DELEGACIÓN TLALPAN, C.P. 14210, CIUDAD DE MÉXICO.

4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.

"LA ASEA" REQUIERE DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL INMUEBLE ADMINISTRADO POR "LA ASEA", TALES COMO: INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS, PLANTA DE EMERGENCIA, AIRE ACONDICIONADO, EQUIPOS HIDROSANITARIOS Y TRABAJOS GENERALES EN TODO TIPO DE PUERTAS, MÓDULOS DE MADERA, ALUMINIO, HERRERÍA Y CRISTAL, CERRADURAS Y BARRAS DE PÁNICO, MUROS, PLÁFONES Y LAMBRINES, PISOS, TECHOS, CANCELES; A EFECTO DE MANTENER LAS INSTALACIONES EN CONDICIONES ÓPTIMAS PARA EL PERSONAL INTERNO EN EL DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES, COMO EL EXTERNO QUE HACE USO DE ELLAS, CUIDANDO MANTENER LA OPERACIÓN Y FUNCIONALIDAD DE LAS ÁREAS DE TRABAJO.

5. CONSIDERACIONES GENERALES DEL SERVICIO.

EL SERVICIO CONSTA DE UNA PARTIDA ÚNICA QUE SERÁ ADJUDICADA A UN SOLO LICITANTE, EL CUAL DEBERÁ ASEGURAR A LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

(EN ADELANTE “LA ASEA”) LA PRESTACIÓN TOTAL DEL SERVICIO Y CUMPLIR CON LOS REQUISITOS LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS REQUERIDAS POR “LA ASEA”.

5.1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

EL “LICITANTE ADJUDICADO” DEBERÁ PROPORCIONAR A SU PERSONAL COMO MÍNIMO EL SIGUIENTE MATERIAL, PARA LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO:

CONCEPTO
CONOS FLEXIBLES PARA SEÑALIZACIÓN.
CINTAS DE PELIGRO Y PRECAUCIÓN.
BANDERAS CON REFLEJANTE.
RESPIRADORES PARA HUMOS O VAPORES
MALLA DE PLÁSTICO PARA AISLAR SITIOS
MALLA SOMBRA
GUANTES DIELECTRICOS
ARNES CUERDA DE VIDA

CABE MENCIONAR QUE “LA ASEA” ASIGNARÁ UN ESPACIO (BODEGA) DONDE PODRÁN RESGUARDAR LAS HERRAMIENTAS Y MATERIAL.

1.2. GENERALIDADES DEL SERVICIO:

EL “LICITANTE ADJUDICADO, DEBERÁ PROPORCIONAR A “LA ASEA” EL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL INMUEBLE QUE ADMINISTRA “LA ASEA”, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO Y CONSIDERANDO LA ORDEN DE SERVICIO.

EL “LICITANTE ADJUDICADO, SERÁ RESPONSABLE DE REPARAR LOS POSIBLES DAÑOS QUE OCASIONE SU PERSONAL AL PRESTAR EL SERVICIO REQUERIDO.

EL “LICITANTE ADJUDICADO” DEBERÁ PROPORCIONAR SERVICIOS DE EMERGENCIA EN: INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PLANTA DE EMERGENCIA E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, AIRE ACONDICIONADO, ASÍ COMO TRABAJOS GENERALES DE FORMA INMEDIATA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO LAS 24 HORAS DEL DÍA, TENIENDO CAPACIDAD DE RESPUESTA DE 2 HORAS PARA LLEGAR AL LUGAR DONDE SE PRESENTÓ LA EMERGENCIA A DAR LA ATENCIÓN REQUERIDA.

EL “LICITANTE ADJUDICADO” DEBERÁ LLEVAR UN SISTEMA DE CONTROL INDIVIDUAL (BITÁCORA DE MANTENIMIENTO) LA CUAL ESTARÁ DEBIDAMENTE LIGADA A LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ENUNCIADAS EN EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO, INDICANDO LAS ACTIVIDADES Y ACCIONES QUE ESTÁN DESARROLLANDO PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO, LA CUAL SERÁ REVISADA Y VALIDADA POR EL SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO QUE DESIGNE “LA ASEA” A TRAVÉS DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y/O LA PERSONA RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

EL “LICITANTE ADJUDICADO” DEBERÁ ELABORAR REPORTES POR CADA UNO DE LOS SERVICIOS OTORGADOS Y EJECUTADOS, 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 ASEA”. 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, “EL LICITANTE ADJUDICADO”, DEBERÁ PROPORCIONAR A “LA ASEA” LAS REFACCIONES PARA EVITAR QUE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES DEJEN DE FUNCIONAR, Y SE INDICARÁN EN LOS REPORTES DE LOS SERVICIOS OTORGADOS.



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

CABE SEÑALAR QUE TODAS LAS PARTES QUE SEAN CAMBIADAS SERÁN ENTREGADAS AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO POR PARTE DE "LA ASEA", PARA QUE AL FINAL DE MES SE REALICE UN CONTROL DE VERIFICACIÓN Y PUEDA PROCEDER EL PAGO DE LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO EN LAS QUE SE REQUIERON REFACCIONES.

"EL LICITANTE ADJUDICADO" A LA CONCLUSIÓN DEL CONTRATO DEBERÁ ENTREGAR A LA DIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO, LAS BITÁCORAS DE LOS EQUIPOS Y REPORTE DETALLADO DEL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRAN LOS EQUIPOS E INSTALACIONES QUE AMPARAN EL CONTRATO.

"EL LICITANTE ADJUDICADO" DEBERÁ CONSIDERAR QUE LA MANO DE OBRA ESTÁ INCLUIDA EN LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A INSTALACIONES QUE OCUPA "LA ASEA", TALES COMO: INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS, PLANTA DE EMERGENCIA, AIRE ACONDICIONADO, EQUIPOS HIDROSANITARIOS Y TRABAJOS GENERALES EN TODO TIPO DE PUERTAS, MÓDULOS DE MADERA, ALUMINIO, HERRERIA Y CRISTAL, CERRADURAS Y BARRAS DE PÁNICO, MUROS, PLÁFONES Y LAMBRINES, PISOS, TECHOS, CANCELES, TODOS ELLOS UBICADOS EN LAS OFICINAS Y/O ÁREAS EN USO DE LA AGENCIA.

"EL LICITANTE ADJUDICADO" SE COMPROMETE A QUE LAS REFACCIONES QUE UTILIZARÁN SERÁN NUEVAS Y ORIGINALES, CUYA GARANTÍA SERÁ POR LO MENOS DE 6 MESES.

EN CASO DE QUE ALGUNA DE REFACCIÓN RESULTE DEFECTUOSA, "EL LICITANTE ADJUDICADO", DEBERÁ SUSTITUÍRLA EN UN PLAZO NO MAYOR A 24 HORAS, CONTADAS A PARTIR DE LA DETECCIÓN Y REPORTE DE LA FALLA.

5.3. EL SERVICIO SE PRESTARÁ CON LOS SIGUIENTES RECURSOS HUMANOS:

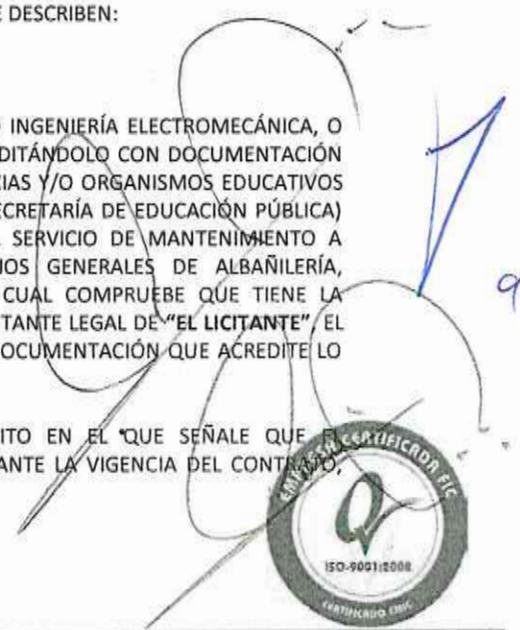
NO. DE PERSONAS	ESPECIALIDAD
1	COORDINADOR GENERAL
2	TÉCNICO HIDROSANITARIO
2	TÉCNICO ELECTRICISTA
1	TÉCNICO ESPECIALIZADO EN AIRE ACONDICIONADO
5	AYUDANTES GENERALES

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:

• **1 COORDINADOR GENERAL**

DEBERÁ CONTAR CON UNA LICENCIATURA EN ARQUITECTURA, O INGENIERÍA CIVIL, O INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA, O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, O INGENIERÍA ELÉCTRICA, O INGENIERÍA INDUSTRIAL, ACREDITÁNDOLO CON DOCUMENTACIÓN SOPORTE COPIA DEL (TÍTULO Y/O CÉDULA PROFESIONAL, EXPEDIDOS POR DEPENDENCIAS Y/O ORGANISMOS EDUCATIVOS REGISTRADOS ANTE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES, DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA) CON UNA EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO EN EL MANEJO ADMINISTRATIVO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS, HIDROSANITARIAS, AIRE ACONDICIONADO Y TRABAJOS GENERALES DE ALBAÑILERÍA, ACREDITÁNDOLO CON LA PRESENTACIÓN DE CURRÍCULUM VITAE, A TRAVÉS DEL CUAL COMPRUEBE QUE TIENE LA EXPERIENCIA REQUERIDA COMO COORDINADOR GENERAL, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE "EL LICITANTE", EL CUAL DEBERÁ INCLUIR NOMBRE Y NÚMERO DE TELÉFONO DEL JEFE INMEDIATO. LA DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LO ANTES REQUERIDO DEBERÁ ENTREGARLA DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA.

"EL LICITANTE" DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA, DEBERÁ PRESENTAR ESCRITO EN EL QUE SEÑALE QUE EL COORDINADOR GENERAL, SE ENCONTRARÁ DISPONIBLE LAS 24 HORAS DEL DÍA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO, QUIEN DEBERÁ PRESENTARSE EN EL INMUEBLE" DURANTE LA VIGENCIA DEL SERVICIO.



Handwritten signature in blue ink. A circular stamp with the text "EMISOR CERTIFICADOR FIC" and "ISO-9001:2008" is visible. The stamp also contains the word "CERTIFICADO" and a stylized logo.



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

• 2 TÉCNICOS HIDROSANITARIOS

DEBERÁN CONTAR CON UNA EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO DESEMPEÑANDO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES HIDROSANITARIAS. PARA LO CUAL PRESENTARÁ CURRÍCULUM VITAE DE CADA UNO DE ELLOS, MEDIANTE LOS CUALES COMPRUEBEN QUE TIENEN LA EXPERIENCIA REQUERIDA, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL “LICITANTE” EL CUAL DEBERÁ INCLUIR NOMBRE Y NÚMERO DE TELÉFONO DEL JEFE INMEDIATO.

• 2 TÉCNICOS ELECTRICISTAS

DEBERÁN CONTAR CON UNA EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO DESEMPEÑANDO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PARA LO CUAL PRESENTARÁ CURRÍCULUM VITAE DE CADA UNO DE ELLOS, MEDIANTE EL CUAL COMPRUEBEN QUE TIENEN LA EXPERIENCIA REQUERIDA, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL “LICITANTE” EL CUAL DEBERÁ INCLUIR NOMBRE Y NÚMERO DE TELÉFONO DEL JEFE INMEDIATO.

• 1 TÉCNICO ESPECIALIZADO EN AIRE ACONDICIONADO

DEBERÁN CONTAR CON UNA EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO DESEMPEÑANDO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO; PARA LO CUAL PRESENTARÁ CURRÍCULUM VITAE, MEDIANTE EL CUAL COMPRUEBE QUE TIENE LA EXPERIENCIA REQUERIDA, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL “LICITANTE” EL CUAL DEBERÁ INCLUIR NOMBRE Y NÚMERO DE TELÉFONO DEL JEFE INMEDIATO.

• 5 AYUDANTES GENERALES

DEBERÁN MANIFESTAR, MEDIANTE CURRÍCULUM VITAE, EL NIVEL MÁXIMO DE ESTUDIOS, Y POR LO MENOS 1 AÑO DE EXPERIENCIA EN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, LOS CUALES DEBERÁN SER FIRMADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL “LICITANTE”.

LA DOCUMENTACIÓN PROBATORIA SOLICITADA, DEBERÁ FORMAR PARTE DE SU PROPUESTA TÉCNICA.

“LA ASEA” CUENTA CON PERSONAL DE SERVICIOS DESIGNADOS POR EL RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EN EL INMUEBLE QUE ADMINISTRA “LA ASEA”, QUIENES, DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES SOLICITADOS, PREVIA AUTORIZACIÓN DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, SERÁN LOS RESPONSABLES DE RECABAR LAS FIRMAS DE CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

5.4. “EL LICITANTE ADJUDICADO” DEBERÁ CONTAR CON LA PLANTILLA COMPLETA, A PARTIR DEL INICIO DE LA VIGENCIA SERVICIO. DICHO PERSONAL DEBERÁ PORTAR EL UNIFORME CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL SIGUIENTE APARTADO.

“EL LICITANTE ADJUDICADO” DEBERÁ PROPORCIONAR AL PERSONAL PROPUESTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, EL EQUIPO DE PROTECCIÓN COMPLETO DE ACUERDO CON SUS ACTIVIDADES.

CUALQUIER LESIÓN O DAÑO OCASIONADO COMO CONSECUENCIA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO A “LA ASEA” O TERCEROS, SERÁ RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE “LICITANTE”, POR LO CUAL PRESENTARÁ LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL SEÑALADA EN EL NUMERAL 14 DEL PRESENTE ANEXO TÉCNICO.

5.5. UNIFORME Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

- a) EL UNIFORME DEBERÁ CONSTAR CON LOS SIGUIENTES ESTÁNDARES:
PLAYERA O CAMISOLA CON EL LOGOTIPO DE “EL LICITANTE ADJUDICADO” ESTAMPADO EN LA PARTE POSTERIOR Y PANTALÓN DE MEZCLILLA.
- b) GAFETE DE IDENTIFICACIÓN EXPEDIDO POR EL “EL LICITANTE ADJUDICADO” QUE INCLUYA COMO MÍNIMO LOS SIGUIENTES DATOS:
FOTOGRAFÍA, NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA.
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL.
LOGOTIPO DE “EL LICITANTE ADJUDICADO”.
NÚMERO DE AFILIACIÓN AL IMSS DEL TRABAJADOR
OCUPACIÓN



A large handwritten signature in blue ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text 'EMPRESA CERTIFICADA FIC' at the top, 'ISO-9001:2008' in the center, and 'CERTIFICADO IMSS' at the bottom. There are also some handwritten numbers '9' and '1' near the stamp.



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

EN EL CASO DE QUE EL PERSONAL ASIGNADO NO ASISTIERA, “EL LICITANTE ADJUDICADO”, DEBERÁ SUSTITUIRLO EN UN MÁXIMO DE 2 HORAS, CONTADAS A PARTIR DE LA HORA DE ENTRADA MARCADA EN EL APARTADO HORARIO DEL SERVICIO.

EL ELEMENTO SUSTITUTO DEBERÁ CONTAR CON LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS Y CAPACIDADES DEL ELEMENTO AUSENTE, LO CUAL SE ACREDITARÁ PRESENTANDO SU GAFETE DE IDENTIFICACIÓN EXPEDIDO POR “EL LICITANTE ADJUDICADO”, EN EL CUAL INDIQUE SU OCUPACIÓN.

“EL LICITANTE ADJUDICADO” DE NO CUMPLIR CON LO ANTERIOR SE HARÁ ACREEDOR A LA APLICACIÓN DE LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES, ADEMÁS DE SER DESCONTADO DE LA FACTURA EL COSTO DEL ELEMENTO QUE NO LABORÓ, ASÍ COMO LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES CORRESPONDIENTES.

HORARIO DEL SERVICIO

LOS HORARIOS EN EL QUE EL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁ PERMANECER PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, SERÁ CONFORME AL CUADRO SIGUIENTE:

EDIFICIO SEDE	HORARIOS	DÍAS
INMUEBLE QUE ADMINISTRA LA ASEA, UBICADO EN BOULEVARD ADOLFO RUIZ CORTINES No. 4209, COL. JARDINES EN LA MONTAÑA, DELEGACIÓN TLALPAN, C.P. 14210, CIUDAD DE MÉXICO.	9:00 A 18:00 HRS.	LUNES A VIERNES
	7:00 A 15:00 HRS.	SÁBADO

PARA LOS CASOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE EMERGENCIA INDICADOS EN EL APARTADO 5.2 TERCER PÁRRAFO DEL PRESENTE ANEXO TÉCNICO, LOS HORARIOS SON ENUNCIATIVOS MÁS NO LIMITATIVOS.

ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE EL COORDINADOR GENERAL ES EL REPRESENTANTE DE “EL LICITANTE ADJUDICADO” ANTE “LA ASEA”, QUIEN DEBERÁ PRESENTARSE PARA SUPERVISAR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y ATENDER LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, POR LO QUE DEBERÁ ESTAR DISPONIBLE LAS 24 HORAS DEL DÍA Y PROPORCIONAR NÚMERO TELEFÓNICO DE OFICINA Y CELULARES DEL PERSONAL DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS.

HERRAMIENTAS

“EL LICITANTE ADJUDICADO” DEBERÁ CONTAR COMO MÍNIMO CON LAS SIGUIENTES HERRAMIENTAS Y LAS QUE CONSIDERE NECESARIAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

NÚM.	DESCRIPCIÓN
1	ARCO CON SEGUETA
2	AUTOCKLE CON DADOS DESDE 7/16” HASTA 1”
3	BOQUILLA CON TANQUE TURNER
4	BROCA PARA CONCRETO DE 1/4” A 1/2”
5	BROCA PARA FIERRO DE ALTA VELOCIDAD DE 1/8” A 1/2”
6	CARETA PARA MEDIA TENSIÓN
7	CASCO DE SEGURIDAD ELÉCTRICO
8	CORTADOR PARA TUBO DE CU.
9	DENSÍMETRO
10	DESARMADOR DE CRUZ
11	DESARMADOR PLANO
12	EQUIPO MEGGER



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

NÚM.	DESCRIPCIÓN
13	ESCALERA DE EXTENSIÓN DE 6.00 MTS.
14	ESCALERA DE TUJERA DIELÉCTRICA DE FIBRA DE VIDRIO DE 1.40 MTS.
15	EXTRACTOR DE BALEROS
16	EXTRACTOR DE FILTROS VARIAS MEDIDAS
17	FLEXÓMETRO 8 MTS.
18	GOOGLES DE SEGURIDAD
19	GRASERA
20	GUANTES DE PROTECCIÓN PARA MANEJO DE MEDIA TENSIÓN 23 KVA.
21	IDENTIFICADOR DE CIRCUITOS
22	IDENTIFICADOR DE FASES
23	JUEGO DE MACHUELOS 1/8" A 1-1/2"
24	JUEGO DE SACABOCADOS HASTA 2"
25	LÁMPARA SORDA
26	LLAVE ALLEN ACERADA
27	LLAVE INGLESA Nº 12
28	LLAVE PERICO DE 12"
29	LLAVE STILSON Nº 36
30	LLAVE STILSON Nº 14
31	LLAVE STILSON Nº 18
32	LLAVE STILSON Nº 42
33	LLAVE STILSON Nº 48
34	LLAVE VERTICAL
35	LLAVES ESPAÑOLAS ¼" A 1"
36	LLAVES MIXTAS ¼" A 1"
37	MÁQUINA ELÉCTRICA PARA DESAZOLVAR CON ESPIRAL SINFIN
38	MARTILLO MECÁNICO 2 LB.
39	MULTÍMETRO DIGITAL DE GANCHO
40	NIVEL DE MANO
41	LLAVE PERICO Nº 10
42	LLAVE PERICO Nº 14
43	PÉRTIGA PARA OPERACIÓN DE SISTEMA A 6000 O 23000 VOLTS.
44	PINZA DE PRESIÓN Nº 10
45	PINZAS CORTE DIAGONAL
46	PINZAS ELECTRICISTA Nº 12
47	PINZAS MECÁNICO Nº 10
48	PINZAS MECÁNICO Nº 8
49	PINZAS PUNTA
50	TALADRO SDS CON BROCAS
51	TALADRO DE 3/8"
52	TARRAJA CON PEINES
53	TORNILLO DE BANCO
54	VARILLA PARA DESTAPAR CAÑOS
55	VOLT-AMPERÍMETRO (HASTA 1000 AMP.)
56	GANSUAS, DESTORNILLADOR

MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

ACTIVIDADES PARA INSTALACIONES QUE OCUPA EL INMUEBLE QUE ADMINISTRA "LA ASEA"



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES SON ENUNCIATIVAS MÁS NO LIMITATIVAS:

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	REVISIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE CONTACTOS, APAGADORES Y LUMINARIAS DE VESTÍBULOS Y ACCESOS PRINCIPALES, CORREDORES, OFICINAS, DESPACHOS, COCINA, BODEGAS, ALMACENES Y ESTACIONAMIENTOS.	SEMANAL
2	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE CONTACTOS Y APAGADORES, MANTENIENDO EN TODO MOMENTO LAS CONDICIONES ÓPTIMAS DE USO LAS INSTALACIONES	SEMANAL
3	REPARACIÓN Y CAMBIO DE LÁMPARAS, MANTENIENDO EN TODO MOMENTO EN CONDICIONES ÓPTIMAS DE USO LAS INSTALACIONES	CADA QUE SE REQUIERA
4	CAMBIO DE LUMINARIAS, FOCOS, TUBOS, APAGADORES Y CONTACTOS ELÉCTRICOS QUE SE REPORTEN EN MAL ESTADO A SOLICITUD DE LOS USUARIOS, MANTENIENDO EN TODO MOMENTO EN CONDICIONES ÓPTIMAS DE USO LAS INSTALACIONES	CADA QUE SE REQUIERA
5	DISPONIBILIDAD PARA CUALQUIER REPARACIÓN O ARREGLO DE EMERGENCIA QUE SEA SOLICITADO MEDIANTE ORDEN DE SERVICIO.	CADA QUE SE REQUIERA

PLANTA DE EMERGENCIA

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE LA PLANTA 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.	SEMANAL
2	PRUEBAS DE LA CORRECTA OPERACIÓN DEL DISPOSITIVO DE PARO AUTOMÁTICO POR ALTA TEMPERATURA.	SEMANAL
3	VERIFICAR LA CORRECTA OPERACIÓN DEL VENTILADOR.	SEMANAL
4	COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN VERIFICANDO NIVELES CORRECTOS, OPERACIÓN ADECUADA, SIN FUGAS NI CONEXIONES FLOJAS O DEFECTUOSAS.	SEMANAL
5	PRUEBA Y CALIBRACIÓN DE LA CORRECTA OPERACIÓN DE DISPOSITIVO DE APOYO AUTOMÁTICO EN CASO DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE	SEMANAL
6	VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LAS RESISTENCIAS DE PRECALENTAMIENTO.	SEMANAL
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.	SEMANAL
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.	SEMANAL
10	VERIFICAR EL NIVEL CORRECTO DEL LÍQUIDO DE BATERÍAS Y SU DENSIDAD.	SEMANAL
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).	SEMANAL
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.	SEMANAL
19	VERIFICAR QUE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO.	SEMANAL
20	VERIFICAR QUE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL OPEREN CORRECTAMENTE.	SEMANAL



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

21	VERIFICAR (PREVIA AUTORIZACIÓN DEL RESPONSABLE DEL EQUIPO POR PARTE DE "LA ASEA") OPERACIÓN CORRECTA DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA, REALIZANDO SU CICLO DE OPERACIÓN DE TRANSFERENCIA Y RETRANSFERENCIA CON CARGA.	SEMANTAL
22	EFFECTUAR (PREVIA AUTORIZACIÓN DEL RESPONSABLE DEL EQUIPO POR PARTE DE "LA ASEA") PRUEBAS CON LA CARGA QUE ALIMENTA LA PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CARGA.	SEMANTAL
23	VERIFICAR QUE TODOS LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DEL EQUIPO OPEREN CORRECTAMENTE.	SEMANTAL

PLANTA DE EMERGENCIA

N°	ACTIVIDADES	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.	SEMANTAL
3	CAMBIO DE ELEMENTO FILTRANTE DE TOMAS DE AIRE.	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
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 ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
6	PRUEBA Y CALIBRACIÓN DE LA CORRECTA OPERACIÓN DE DISPOSITIVO DE APOYO AUTOMÁTICO EN CASO DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE.	SEMANTAL
7	VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LAS RESISTENCIAS DE PRECALENTAMIENTO.	SEMANTAL
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.	SEMANTAL
9	CAMBIO DE ELEMENTOS FILTRANTE DE COMBUSTIBLE CADA 250 HORAS.	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
10	LIMPIEZA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE VERIFICANDO EL BUEN ESTADO DEL TUBO DE NIVEL REEMPLAZÁNDOLO EN SU CASO.	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION

MANTENIMIENTO AL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA PLANTA DE EMERGENCIA

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	CAMBIO DE BATERÍAS (ACUMULADORES) DEL EQUIPO SE DARÁ DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS OBTENIDOS DE SUS PRUEBAS.	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
2	LÍQUIDO DE BATERÍAS PARA PONER EN MARCHA LAS NUEVAS BATERÍAS DE ACUERDO A LAS PRUEBAS CON EL DENSÍMETRO.	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
3	INSPECCIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE CONTROL VERIFICANDO SU BUEN ESTADO	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
4	MANTENIMIENTO AL ALTERNADOR (CARGA DE BATERÍAS).	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
		DE OPERACION
5	MANTENIMIENTO MAYOR A MARCHA DE ARRANQUE	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
6	REVISIÓN DE CONEXIONES AL GENERADOR EN TABLERO DE CONTROL	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
7	VERIFICACIÓN DEL VOLTAJE DE SALIDA DEL GENERADOR	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
8	VERIFICACIÓN DE FRECUENCIA DE SALIDA DE GENERADOR	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
9	REVISIÓN DE CONEXIONES EN TABLERO DE CONTROL	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
10	VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CARGADOR DE BATERÍAS AUTOMÁTICO, INCLUIDO EN EL TABLERO GENERAL	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
11	VERIFICAR QUE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
12	VERIFICAR QUE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL OPEREN CORRECTAMENTE	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
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	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
14	EFFECTUAR PRUEBAS CON LA CARGA QUE ALIMENTA LA PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA.	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION
15	VERIFICAR QUE TODOS LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DEL EQUIPO OPEREN CORRECTAMENTE	EN FUNCIÓN AL ESTADO Y TIEMPO DE OPERACION

ACTIVIDADES PARA EL MANTENIMIENTO DE ARRANCADORES

NO	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	REVISAR QUE LOS CONDUCTOS DE VENTILACIÓN DEL ARRANCADOR ESTÉN LIBRE DE POLVO Y SUCIEDAD	TRIMESTRAL
2	REVISAR TAMBIÉN QUE EL VENTILADOR ESTÉ FUNCIONANDO Y GIRE CON LIBERTAD	TRIMESTRAL
3	REVISAR QUE LAS ASPAS GIREN SIN RESISTENCIA ALGUNA	TRIMESTRAL

ACTIVIDADES PARA EL MANTENIMIENTO DE CENTROS DE CARGA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN

NO	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	LIMPIEZA DEL INTERIOR DE LOS TABLEROS	TRIMESTRAL
2	REAPRIETE DE CONEXIONES DE LOS CABLES	TRIMESTRAL
3	VERIFICACIÓN QUE LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS NO HAGAN FALSO CONTACTO EN LAS BARRAS DE ALIMENTACIÓN Y QUE ACCIONEN CORRECTAMENTE	TRIMESTRAL



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

4	VERIFICAR EL ESTADO GENERAL DE LOS CABLES QUE NO PRESENTEN DETERIORO POR CALENTAMIENTO	TRIMESTRAL
5	VERIFICAR EL VOLTAJE Y AMPERAJE DE ENTRADA Y SALIDA DEL INTERRUPTOR PRINCIPAL Y QUE NO PRESENTE VOLTAJE EN EL NEUTRO Y TIERRA FÍSICA	TRIMESTRAL
6	VERIFICAR EL ESTADO DE LA PINTURA DEL EQUIPO	TRIMESTRAL

ACTIVIDADES PARA EL MANTENIMIENTO A INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS

NO	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	REVISIÓN Y LIMPIEZA GENERAL DEL INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICOS	ANUAL
2	PRUEBA DE RESISTENCIA DE CONTACTOS Y MEDICIÓN DE LA RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (EN SU CASO)	ANUAL
3	REVISIÓN DE AJUSTES Y PRUEBAS CON CORRIENTE PRIMARIA	ANUAL
4	VERIFICACIÓN DE RESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA MECÁNICO DEL INTERRUPTOR	ANUAL
5	PRUEBAS MECÁNICAS DE APERTURA Y CIERRE	ANUAL

DERIVADO DE LAS REVISIONES EN LAS ACTIVIDADES QUE SE ENLISTAN Y EN CASO DE QUE SE REQUIERAN MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS ESTOS SERÁN REQUISITADOS MEDIANTE LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO PARA SU REALIZACIÓN.

LOS MATERIALES QUE SE UTILICEN SE PAGARÁN CONFORME A LOS PRECIOS OFERTADOS EN LAS LISTAS DE MATERIALES QUE FORMAN PARTE DEL PRESENTE ANEXO TÉCNICO.

CUALQUIER MATERIAL QUE SE UTILICE QUE NO ESTÉ CONSIDERADO EN LOS LISTADOS ANTES REFERIDOS, "EL LICITANTE ADJUDICADO" DEBERÁ PRESENTAR 3 COTIZACIONES DE DICHS MATERIALES. LA COTIZACIÓN MÁS BAJA SERÁ AUTORIZADA POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS.

PARA COMPROBAR LA EJECUCIÓN DE LAS REVISIONES Y MANTENIMIENTOS ANTES DESCRITOS, "EL LICITANTE ADJUDICADO" DEBERÁ ENTREGAR AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y/O LA PERSONA RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, ASÍ COMO LA BITÁCORA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, 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 COORDINADOR GENERAL QUIEN DEBERÁ PRESENTAR ESTA DOCUMENTACIÓN.

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

LAS REFACCIONES QUE SE ENLISTAN MÁS ADELANTE SERÁN NECESARIAS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, POR LO TANTO. "EL LICITANTE" DEBERÁ MANIFESTAR POR ESCRITO DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO, CONTARÁ CON LA DISPONIBILIDAD DE LAS REFACCIONES PARA CUMPLIR CON LO SOLICITADO, EN UN PLAZO NO MAYOR DE 24 HORAS POSTERIORES A LA DETECCIÓN DE LA NECESIDAD DEL SERVICIO, YA QUE DE NO CUMPLIR CON EL PLAZO INDICADO SE HARÁ ACREEDOR A LAS DEDUCCIONES ECONÓMICAS APLICABLES, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO DENOMINADO PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCCIONES ECONÓMICAS. "EL LICITANTE" DEBE CONSIDERAR PARA EFECTOS DE PROPUESTA ECONÓMICA, SEGÚN LA UNIDAD DE MEDIDA QUE SE ESTABLECE EN LA TABLA SIGUIENTE:

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	CANTIDAD
1	ABRAZADERA OMEGA ¾"	PZA.	1
2	ABRAZADERA OMEGA DE 2"	PZA.	1
3	ABRAZADERA OMEGA 1"	PZA	1
4	ABRAZADERA OMEGA 1/2"	PZA	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

5	ABRAZADERA PARA UNICANAL	PZA	1
6	ABRAZADERA TIPO PERA DE 2"	PZA	1
7	ABRAZADERA TIPO PERA DE 3"	PZA	1
8	ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL	LT.	1
9	ACEITE PARA MOTORES ELÉCTRICOS	LT.	1
10	ACRÍLICO 60 X 120 CM CUADRICULADO	PZA.	1
11	ACRÍLICO DE PANAL DE 57 X 57 CM	PZA.	1
12	ANTICONGELANTE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	LT.	1
13	APAGADOR SENCILLO	PZA.	1
14	APAGADOR DE ESCALERA	PZA.	1
15	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG-12	PZA.	1
16	ARRANCADOR MAGNÉTICO SBG2	PZA.	1
17	ARRANCADOR MAGNÉTICO SCG3	PZA.	1
18	ARRANCADOR MAGNÉTICO SDG1	PZA.	1
19	BALASTRA EAGLERISE MOD. ELP6X3CS P/LUMINARIA	PZA.	1
20	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 100W	PZA.	1
21	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 70W	PZA.	1
22	BALASTRA TIPO AUTO TRANSFORMADOR DE LAMPARA	PZA.	1
23	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X24	PZA.	1
24	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X26 W N-745	PZA.	1
25	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X54 W T-5	PZA.	1
26	BALASTRA 2 X 32 W MARK 10 P / DIMER	PZA.	1
27	BALASTRA DE 2 X 40 W.	PZA.	1
28	BALASTRA DE 2 X 60 W.	PZA.	1
29	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 17/25/32 W.	PZA.	1
30	BALASTRO ELECTRÓNICO 1 X 28 W.	PZA.	1 ✓
31	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 28 W. T-5	PZA.	1
32	BALASTRO ELECTRÓNICO 3 X 28 W	PZA	1
33	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 32 W	PZA.	1
34	BALASTROS DE 13 WATTS CUATRO PINES	PZA.	1
35	BALASTROS DE 13 WATTS DOS PINES	PZA.	1
36	BASE PARA LÁMPARA CURVALUM 2 PIN	PZA.	1
37	BASES PARA FOCO DICROICO	PZA.	1
38	BASES PARA TUBO DE 17 W	PZA.	1
39	BASES PARA TUBO DE 32 W	PZA.	1
40	BASES ENCENDIDO INSTANTÁNEO HEMBRA-MACHO	PZA.	1
41	BASES DE MEDIO GIRO	PZA.	1
42	BASES DE MEDIO GIRO PARA LAMPARA DE 32W	PZA.	1
43	BASES PORTA LÁMPARA 2 PIN	PZA.	1

MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

44	BATERÍAS PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 24 PLACAS	PZA.	1
45	BRAKE DE 2 X 20 AMP. S.Q.	PZA.	1
46	BRAKE DE 2 X 30 AMP. S.Q.	PZA.	1
47	BRAKE DE 3 X 100 AMP. S.Q.	PZA.	1
48	BRAKE DE 40 AMP	PZA.	1
49	CABLE ACERADO DE 3/8	PZA.	1
50	CENTRO DE CARGA QO2 MCA SQUARED	PZA.	1
51	CABLE CAL. DE UN CERO AWG	MT.	1
52	CABLE CAL. 10 AWG	MT.	1
53	CABLE CAL. 12 AWG	MT.	1
54	CABLE CAL. 14 AWG	MT.	1
55	CABLE CAL. 2 AWG	MT.	1
56	CABLE CAL. 6 AWG	MT.	1
57	CABLE CAL. 8 AWG	MT.	1
58	CABLE DE 1 /0" AWG	MT	1
59	CABLE DE 2 /0" AWG	MT	1
60	CABLE DE 3 /0" AWG	MT	1
61	CABLE DE 4 /0" AWG	MT	1
62	CABLE USO RUDO 10 WAG X 3 HILOS PARA EXTENSIONES IUSA	MT	1
63	CABLE USO RUDO 3 X 10 AWG	MT.	1
64	CABLE USO RUDO 3 X 12 AWG	PZA.	1
65	CAJA UNIVERSAL DE PVC	PZA.	1
66	CAJA GALVANIZADA DE 1/2"	PZA.	1
67	CAJA GALVANIZADA DE 3/4"	PZA.	1
68	CAJA PVC THORSMAN	PZA.	1
69	CAJA DE SOBREPONER (GABINETE FUO DE SOBREPONER)	PZA.	1
70	CANALETA DE 1 VÍA	PZA.	1
71	CANALETA DE PVC DE 1"	PZA.	1
72	CANALETA DE 1 ½" DE 2 VÍAS	PZA.	1
73	CANALETA DE ALUMINIO DE 1"	PZA.	1
74	CANALETA DE 2" RANURADA	PZA.	1
75	CANALETA DE MEDIA CAÑA DE ALUMINIO	PZA.	1
76	CINTA DE AISLAR	PZA.	1
77	CINTURÓN PLÁSTICO DE 20 CMS.	PZA.	1
78	CINTURÓN PLÁSTICO DE 30 CMS.	PZA.	1
79	CLAVIJA MEDIA VUELTA L30	PZA.	1
80	CLAVIJA POLARIZADA	PZA.	1
81	CLAVIJA POLARIZADA TIPO INDUSTRIAL	PZA.	1
82	CONDULET T DE ½	PZA.	1



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

83	CONDULET T DE 1"	PZA.	1
84	CONDULET T DE ¾	PZA.	1
85	CONDULET LB Ö LR DE ½	PZA.	1
86	CONDULET LB Ö LR DE 1"	PZA.	1
87	CONDULET LB Ö LR DE ¾	PZA.	1
88	CONDULET F S ½"	PZA.	1
89	CONDULET C DE ¾"	PZA.	1
90	CONDULET FS DE ¾"	PZA.	1
91	CONECTOR DE PVC DE ¾" DEL VERDE	PZA.	1
92	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ½"	PZA.	1
93	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA.	1
94	CONECTOR MEDIA VUELTA L30	PZA.	1
95	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ½	PZA.	1
96	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1"	PZA.	1
97	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ¾	PZA.	1
98	CONECTOR PARA USO RUDO DE 1/2"	PZA.	1
99	CONECTOR RECTO ¾	PZA.	1
100	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	1
101	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO CON TAPA	PZA.	1
102	CONTACTO DÚPLEX TIPO MODUS	PZA.	1
103	CONTACTO POLARIZADO	PZA.	1
104	CONTACTO DOBLE POLARIZADO TIPO MODUS	PZA.	1
105	CONTACTOS REGULADOS CON CONEXIÓN A TIERRA	PZA.	1
106	CONTRA ELÉCTRICA LB LOOK	PZA.	1
107	CONTACTOR 9 A. 440V	PZA.	1
108	CONTRA GALVANIZADA ½"	PZA.	1
109	CONTRA PVC DE ¾ DEL VERDE	PZA.	1
110	COPLÉ TIPO AMERICANO 1"	PZA.	1
111	COPLÉ TIPO AMERICANO ¾"	PZA.	1
112	COPLÉ TIPO AMERICANO ¾"	PZA.	1
113	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1"	PZA.	1
114	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1/2"	PZA.	1
115	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE ¾"	PZA.	1
116	CODO 90 CONDUIT PVC PESADO 3/4	PZA.	1
117	CHALUPA DE PVC	PZA.	1
118	DIÉLÉCTRICO	LT.	1
119	DIÉSEL	LT.	1
120	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA .60 X .60 CMS	PZA.	1
121	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA 1.22 X .6 CMS	PZA.	1
122	DIMER LUTRON DIGITAL 600W	PZA.	1



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

123	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400°K	PZA.	1
124	DOWNLIGHT LED 26W MODELO ST-DOWN-26W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400°K	PZA.	1
125	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 300°K	PZA.	1
126	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400°K	PZA.	1
127	DOWNLIGHT DOMO LED 23 W MODELO: ST-DOWN-23W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 400°K	PZA.	1
128	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 2700°K	PZA.	1
129	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 3000°K	PZA.	1
130	GABINETE BIDIRECCIONAL LED 46W MODELO ST-REGDIN-46WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000°K	PZA.	1
131	GABINETE LINEAL LED 20W MODELO ST-LINEAL-20W TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 4000°K	PZA.	1
132	TIRA 60 LEDS 4.8W/MT MODELO ST-TIR5M60-4.8W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000°K	PZA.	1
133	TIRA 120 LEDS 11.3 W/MT MODELO ST-TIR5M120- 11.3W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000°K	PZA.	1
134	GABINETE PANEL LED 40W MODELO ST-PLN-60 X 60 - 40WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1
135	LINEAL LED 20W MODELO ST-GLS-20WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000°K	PZA.	1
136	LINEAL LED 14.1W MODELO ST-GLS-14.1WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000°K	PZA.	1
137	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1
138	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	1
139	LINEAL LED 33W MODELO ST-GLS-33 WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000°K	PZA.	1
140	LINEAL LOUVER LED 14.5W MODELO ST-GLSLO-14.5W TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000°K	PZA.	1
141	GABINETE A PRUEBA DE POLVO Y VAPOR LED 2 X22W MODELO. ST-GPV-2X22W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000°K	PZA.	1
142	LINEAL LED 29.4W MODELO. ST-GLE-29.4W TIPO DE LUMINARIA 4000°K	PZA.	1
143	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO. ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	1
144	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X10W MODELO ST-DOWN-2X10W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	1
145	DOWNLIGHT LED 28W MODELO. ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1
146	PROYECTOR CANOPE LED 7.5W MODELO. ST-PROYS-7.5W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 3000°K	PZA.	1
147	UPLIGHT LED 3W MODELO ST-UPE-3W MODELO ST-UPE-3W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	1
148	PROYECTOR RIEL LED 7.5W MODELO. ST-PROYR-7.5W TIPO DE LUMINARIA RIEL 4000°K	PZA.	1

MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

149	DOWNLIGHT DIRIGIBLE LED 7.5W MODELO. ST-DOWNDIR-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1
150	RIEL DE 2 MTS MODELO ST-RIEL-2M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	1
151	RIEL DE 1 MTS MODELO ST-RIEL-1M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	1
152	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO ST-DOWN-7.5W TIPO DE LANPARA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1
153	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X7.5 W MODELO ST-DOWN-2X7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1
154	DOWNLIGHT LED 13W MODELO. ST-DOWN-13WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	1
155	LINEAL CANALETA DOBLE T8 LED 2X22W MODELO. ST-CANT8-2X22WD TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4100°K	PZA.	1
156	LINEAL LED 13W MODELO ST-REGS-13W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000°K	PZA.	1
157	DOWNLIGHT LED16W MODELO. ST-DOWN-16W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1
158	DOWNLIGHT LED 8 W MODELO. ST-DOWN-8W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1
159	ELEMENTOS TÉRMICOS B10.2	PZA.	1
160	ELEMENTOS TÉRMICOS B14	PZA.	1
161	ELEMENTOS TÉRMICOS B25	PZA.	1
162	ELEMENTOS TÉRMICOS B3.30	PZA.	1
163	ELEMENTOS TÉRMICOS B4.85	PZA.	1
164	ELEMENTOS TÉRMICOS B45	PZA.	1
165	ELEMENTOS TÉRMICOS B50	PZA.	1
166	ELEMENTOS TÉRMICOS B6.90	PZA.	1
167	ELEMENTOS TÉRMICOS B88	PZA.	1
168	ELEMENTOS TÉRMICOS B9.10	PZA.	1
169	ELEMENTOS TÉRMICOS CC132	PZA.	1
170	ELEMENTOS TÉRMICOS CC156	PZA.	1
171	ELEMENTOS TÉRMICOS CC180	PZA.	1
172	ELEMENTOS TÉRMICOS CC94	PZA.	1
173	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	1
174	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	1
175	FILTRO DE DIÉSEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	1
176	FOCO AHORRADOR DE 13W	PZA.	1
177	FOCO AHORRADOR DE 15 W 127 VLTS.	PZA.	1
178	FOCO AHORRADOR DE 23W	PZA.	1
179	FOCO AHORRADOR DE 26W	PZA.	1
180	FOCO AHORRADOR DE 30W	PZA.	1
181	FOCO AHORRADOR DE 65W	PZA.	1
182	FOCO AHORRADOR DE 75W	PZA.	1
183	FOCO AHORRADOR DE 9W	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

184	FOCO DICROICO DE 50W 127 VOLTS	PZA.	1
185	FOCO LED 5 WATTS 60 LED'S	PZA.	1
186	FOCO SPOT DE 40 W (PARA INTEMPERIE)	PZA.	1
187	FOTOCELDA COMPLETA TORK 127 VOLTS	PZA.	1
188	FLOTADOR ELECTRICO	PZA.	1
189	FUSIBLE DE 23 KV, 100 AMP.	PZA.	1
190	FUSIBLE 250V 30A	PZA.	1
191	FUSIBLE 250V 60A	PZA.	1
192	FUSIBLE EUROPEO DE 15 A 250V	PZA.	1
193	FUSIBLE DE 23 KV, 40 AMP.	PZA.	1
194	FUSIBLE CL4.4CL48 DE 2 AMPRS.	PZA.	1
195	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO QO 2 FASES	PZA.	1
196	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO QO 3 FASES	PZA.	1
197	GABINETE COMPLETO DE 32 W DE SOBREPONER	PZA.	1
198	GRASA DIELECTRICA	KG	1
199	GUANTE DE CARNAZA P/ ELÉCTRICO MED.	PZA.	1
200	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 100 AMPS	PZA.	1
201	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE RIEL 3 X 30 A	PZA.	1
202	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMPS	PZA.	1
203	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 60 AMPS	PZA.	1
204	INTERRUPTOR DE PRECISIÓN DE 0 A 6	PZA.	1
205	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO MCA.SQUARE DE 1P-30 AMP	PZA.	1
206	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20	PZA.	1
207	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X 30 AMPS	PZA.	1
208	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X30	PZA.	1
209	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X50	PZA.	1
210	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 3X50	PZA.	1
211	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-100ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	1
212	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-200ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	1
213	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-30ª	PZA.	1
214	JUEGO DE CLAVIJA Y SOKET DE USO RUDO	PZA.	1
215	KIT COMPLETO DEL ACTUADOR MOD HY-83-A	PZA.	1
216	LÁMPARA DE 25 W CURVALUM.	PZA.	1
217	LÁMPARA DE 32 W	PZA.	1
218	LÁMPARA DE 25 W	PZA.	1
219	LÁMPARA DE CONO PARA PLAFÓN	PZA.	1
220	LÁMPARA DE 28W T5	PZA.	1
221	LÁMPARA DE BOTE (CAMPANA SR BCO)	PZA.	1
222	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 30 W.	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

223	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 60W	PZA.	1
224	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 32 W. T-8	PZA.	1
225	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 39 W.	PZA.	1
226	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 40 W.	PZA.	1
227	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 55 W.	PZA.	1
228	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 75 W.	PZA.	1
229	LÁMPARA FLUORESCENTE T8 DE 17 W.	PZA.	1
230	LÁMPARA FLUORESCENTE 24 WATTS T5	PZA.	1
231	LÁMPARA HALÓGENA DE 50 W.	PZA.	1
232	LÁMPARA HALÓGENA TIPO AMPOLLETA JCD DE 50 W 130 V	PZA.	1
233	LAMPARA LEED G13 18W 127V	PZA.	1
234	LÁMPARA LINEAL DE 28 W T5	PZA.	1
235	LÁMPARA LINEAL DE 54 W T5	PZA.	1
236	LÁMPARA T8 DE 30 W.	PZA.	1
237	LÁMPARA T8 DE 60 W	PZA.	1
238	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 32 W.	PZA.	1
239	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 40 W.	PZA.	1
240	LÁMPARA SUBURBANA.	PZA.	1
241	LUMINARIA COMPLETA MONTISI 2 X 28W.	PZA.	1
242	LUMINARIA DICOICA 50W. 12 VCA.	PZA.	1
243	LUMINARIA DULUX 13 W. 12 VCA,	PZA.	1
244	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 1 HP	PZA.	1
245	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 10 HP	PZA.	1
246	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 3 HP	PZA.	1
247	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 5 HP	PZA.	1
248	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 7.5 HP	PZA.	1
249	MONITOR ½"	PZA.	1
250	MINITOR PVC ¾"	PZA.	1
251	NIPLE CORRIDO 4"	PZA.	1
252	PILA ALCALINA TIPO D	PZA.	1
253	PINTURA ESMALTE AMARILLA VIALIDAD	LT.	1
254	PARRILLAS ELECTRICAS PARA ESTUFA	PZA.	1
255	PINTURA ESMALTE GRIS	LT.	1
256	PINTURA ESMALTE ROJA	LT.	1
257	PLC DE 13 WATTS DE CUATRO PINES	PZA.	1
258	PLC DE 13 WATTS DE DOS PINES	PZA.	1
259	PLS DE 4 PINES OSRAM FLUORESCENTE DE 26 W	PZA.	1
260	REFLECTOR BLANCO	PZA.	1
261	REFLECTOR MULTICOLOR	PZA.	1
262	REFLECTOR DE 300 W. (FILAMENTO)	PZA.	1
263	REFLECTOR DE 30W. (FILAMENTO)	PZA.	1
264	REFLECTOR DE CUARZO DE 300W	PZA.	1
265	REFLECTOR DE LED 30W	PZA.	1



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

266	RELEVADOR	PZA.	1
267	RELEVADOR DE SOBRECARGA	PZA.	1
268	REFL LED 100W-240V IP65BF	PZA.	1
269	SENSOR DE PRESENCIA CON RELEVADOR	PZA.	1
270	SOCKET PARA FOCO INCANDESCENTE	PZA.	1
271	SOCKET DE ANUNCIO	PZA.	1
272	SOCKET DE PORCELANA	PZA.	1
273	SOCKET	PZA.	1
274	SOLDADURA 50 X 50 PZA.	PZA.	1
275	SOLDADURA 95 X 5 ROLLO	ROLLO	1
276	SPUD DE 75 W.	PZA.	1
277	STUPEND DE 12"	PZA.	1
278	TABLERO QO2	PZA.	1
279	TABLERO QO8 BIFASICO	PZA.	1
280	TABLERO Q12 TRIFASICO	PZA.	1
281	TABLERO Q20 TRIFASICO	PZA.	2
282	TABLERO Q30 TRIFASICO	PZA.	3
283	TABLERO Q42 TRIFASICO	PZA.	1
284	TABLERO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PZA.	1
285	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 1 MODULO	PZA.	1
286	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 2 MODULOS	PZA.	1
287	TAPA CON CHASIS	PZA.	1
288	TAPA DE DOS UNIDADES	PZA.	1
289	TAPA DE UNA UNIDAD	PZA.	1
290	TAPA PARA CAJA LS	PZA.	1
291	TAPA PARA CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	1
292	TAPA PARA CONTACTO POLARIZADO	PZA.	1
293	TORNILLOS DE MARIPOSA 3/16	PZA.	1
294	TRITURADOR DE COMIDA ISE 45	PZA.	1
295	TUBO CONDUIT PARED GRUESA ¾"	PZA.	1
296	TUBO CONDUIT PVC PESADO ¾"	PZA.	1
297	TUBO CONDUIT DE 2" PARED DELGADA	PZA.	1
298	TUBO CONDUIT DE 2 1/2" PARED DELGADA	PZA.	1
299	TUBO LICUATITE ½"	PZA.	1
300	TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA.	1
301	UNICANAL 2" X 2" LISO	PZA.	1
302	TRANSFORMADOR ELECTROMAGNÉTICO DE 12 VCA., 50 W.	PZA.	1
303	MULTICONACTO CON SUPRESOR DE PICOS DE 6 ENTRADAS	PZA.	1
304	TAPAS CIEGAS	PZA.	1

MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

305	TUBO DE PVC DE 2"	PZA.	1
306	TUBO DE PVC DE 2.5	PZA.	1
307	PVC DE 2.5 LUMINARIO LED TIPO PANELDE 40 WATTS MARCA TECNO LITE DE .61 CM X .61CM	PZA	1

MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

ACTIVIDADES PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.

LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES SON ENUNCIATIVAS MÁS NO LIMITATIVAS.

ACTIVIDADES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

Nº	ACTIVIDADES	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.	SEMANTAL
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 ESPECIFICADA POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA O LA INSTANCIA CAUDA	SEMANTAL
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 EMPLEADÁ PARA LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS. SI SE EMPLEAN SISTEMAS DE PRESIÓN (FLUXÓMETROS), OPERAN ÓPTIMAMENTE O HAY QUE REGULAR LA PRESIÓN.	SEMANTAL
4	DESAZOLVE DEL DRENAJE DE SANITARIOS GENERALES Y PRIVADOS	CADA QUE SE REQUIERA
5	REVISIÓN DE DUCTOS EN GENERAL	CADA QUE SE REQUIERA
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO A TODOS LOS SANITARIOS	CADA QUE SE REQUIERA
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A INSTALACIONES HIDRÁULICAS	CADA QUE SE REQUIERA

DERIVADO DE LAS REVISIONES EN LAS ACTIVIDADES QUE SE ENLISTAN Y EN CASO DE QUE SE REQUIERAN MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS ESTOS SERÁN REQUISITADOS MEDIANTE LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO PARA SU REALIZACIÓN.

LOS MATERIALES QUE SE UTILICEN SE PAGARÁN CONFORME A LOS PRECIOS OFERTADOS EN LAS LISTAS DE MATERIALES QUE FORMAN PARTE DEL PRESENTE ANEXO TÉCNICO.

CUALQUIER MATERIAL QUE SE UTILICE QUE NO ESTÉ CONSIDERADO EN LOS LISTADOS ANTES REFERIDOS, "EL LICITANTE ADJUDICADO" DEBERÁ PRESENTAR 3 COTIZACIONES DE DICHS MATERIALES. LA COTIZACIÓN MÁS BAJA SERÁ AUTORIZADA POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS.

PARA COMPROBAR LA EJECUCIÓN DE LAS REVISIONES Y MANTENIMIENTOS ANTES DESCRITOS, "EL LICITANTE ADJUDICADO" DEBERÁ ENTREGAR AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y/O LA PERSONA RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, ASÍ COMO LA BITÁCORA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, LA CUAL CONTENDRÁ COMO PRINCIPALES RUBROS, NÚMERO DE ORDEN DE SERVICIO, FECHA, HORA DE INICIO DE LOS TRABAJOS, CONCEPTO Y REFACCIONES UTILIZADAS, FECHA Y



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

HORA DE CONCLUSIÓN DE LOS TRABAJOS, NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR GENERAL QUIEN DEBERÁ PRESENTAR ESTA DOCUMENTACIÓN.

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

LAS REFACCIONES QUE SE ENLISTAN MÁS ADELANTE SERÁN NECESARIAS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, POR LO TANTO. "EL LICITANTE" DEBERÁ MANIFESTAR POR ESCRITO DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA, QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO, CONTARÁ CON LA DISPONIBILIDAD DE LAS REFACCIONES PARA CUMPLIR CON LO SOLICITADO, EN UN PLAZO NO MAYOR DE 24 HORAS POSTERIORES A LA DETECCIÓN DE LA NECESIDAD DEL SERVICIO, YA QUE DE NO CUMPLIR CON EL PLAZO INDICADO SE HARÁ ACREEDOR A LAS DEDUCCIONES ECONÓMICAS APLICABLES, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO DENOMINADO PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCCIONES ECONÓMICAS. "EL LICITANTE" DEBE CONSIDERAR PARA EFECTOS DE PROPUESTA ECONÓMICA, SEGÚN LA UNIDAD DE MEDIDA QUE SE ESTABLECE EN LA TABLA SIGUIENTE:

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
1	ABRAZADERA SIN FIN ¾	PZA	1
2	ABRAZADERA SIN FIN ½"	PZA	1
3	ALAMBRE RECOCIDO	KG	1
4	ARENA	BULTO	1
5	ACEITE MOBIL 3H	LT.	1
6	ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2"	PZA.	1
7	ADAPTADOR DE HULE DE 50 X 25 MS.	PZA.	1
8	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 38 MM	PZA.	1
9	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 50 MM.	PZA.	1
10	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 75 MM.	PZA.	1
11	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PZA.	1
12	ÁRBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PZA.	1
13	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	JUEGO	1
14	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	PZA.	1
15	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PZA.	1
16	AQUA PLUS	CUBETA	1
17	AUMENTO DE 20 CMS. DE 25 MS.	PZA.	1
18	BOMBA DE .75 H.P.	PZA.	1
19	BOMBA DE AGUA 1 H.P.	PZA.	1
20	BOMBA DE AGUA 1 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, MONOFASICA	PZA.	1
21	BOMBA DE AGUA 1.5 H.P. DE ALTA PRESIÓN	PZA.	1
22	BOMBA DE AGUA DE 3 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	1
23	BOMBA DE AGUA DE 5 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	1
24	BOMBA DE AGUA DE 10 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	1
25	BOMBA SUMERGIBLE 1 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA.	PZA.	1
26	BOMBA SUMERGIBLE 2 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	1
27	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PZA.	1
28	BOMBA SUMERGIBLE DE 0.50 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIÁMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	1
29	BOMBA HIDRONEUMÁTICA 1 HP TIPO JET	PZA.	1
30	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID-VM15-6-5AX CON POTENCIA DE 15 HP 11.17 KW 460V 60HZ 3450 RPM.	PZA.	1
31	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID-VM2-6-2AX CON POTENCIA DE 2 HP 1.49	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
	KW 460V 60HZ 3450 RPM.		
32	BOTAAGUAS	PZA	1
33	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJI DE 500 GRS.	PZA.	1
34	BRIDAS DE 3" CPVC	PZA.	1
35	BRIDA DE 10 CMS. CON EMPAQUE	PZA.	1
36	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS. DE LARGO	PZA.	1
37	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	1
38	CARTUCHO DE SILICON NEGRO	PZA	1
39	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PZA.	1
40	CASQUILLO DE 20 CMS. X 25 MS.	PZA.	1
41	CATALIZADOR	ML.	1
42	CALENTADOR ELECTRICO DE PASO	PZA.	1
43	CESPOL CROMADO	PZA.	1
44	CENSOR P/ LLAVE ELECT. TV197 HELVEX	PZA.	1
45	CESPOL CROMADO PARA PISO	PZA.	1
46	CESPOL DE LATÓN	PZA.	1
47	CESPOL DE LATÓN DE 25 MS.	PZA.	1
48	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PZA.	1
49	CESPOL DE PLOMO	PZA.	1
50	CESPOL DOBLE	PZA.	1
51	CESPOL HELVEX TV-016	PZA.	1
52	CESPOL PARA LAVABO TV-016 HELVEX	PZA.	1
53	CESPOL FLEXIBLE DE 1 1/2"	PZA.	1
54	CINTA TEFLÓN	PZA.	1
55	CODO DE 45° X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1
56	CODO DE 45° X 1 1/2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1
57	CODO DE COBRE DE 1/2"	PZA.	1
58	CODO DE 3/2" DE PVC	PZA.	1
59	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	1
60	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	1
61	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1/2"	PZA.	1
62	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	1
63	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	1
64	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	1
65	CODO DE PVC DE 90° X 6"	PZA.	1
66	CODO DE PVC DE 90° X 8"	PZA.	1
67	CODO DE PVC DE 1 1/4"	PZA.	1
68	CODO DE PVC DE 1/4"	PZA.	1
69	CODO PVC. 45° CPVC 3"	PZA.	1
70	CODO PVC. 90° CPVC 3"	PZA.	1
71	CODO DE 90° DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	1
72	CODO DE 45° DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	1
73	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 45° X 4"	PZA.	1
74	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 90° X 4"	PZA.	1
75	CODO DE COBRE DE 1" POR 90°	PZA.	1
76	CODO DE COBRE DE 13 X 90°	PZA.	1
77	CODO DE COBRE DE 3/4" X 90°	PZA.	1
78	CODO DE COBRE DE 1/4"	PZA.	1
79	CODO 45 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
80	CODO 90 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	1
81	CODO DE 4" 90º CON CUERDA EXTERIOR TUBO PLUS	PZA.	1
82	CODO DE 4" 90º CON CUERDA INTERIOR TUBO PLUS	PZA.	1
83	COLADERA HELVEX H24	PZA.	1
84	COMPRESOR 1 HP	PZA.	1
85	CONECTOR 1 ¼"	PZA.	1
86	CONECTOR HEMBRA DE 1/2" TUBOPLUS	PZA.	1
87	CONECTOR MACHO CON ALMA DE BRONCE MACHO 4" TUBOPLUS	PZA.	1
88	CONECTOR MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	1
89	CONECTOR DE ½" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	1
90	CONECTOR DE ¾" CUERDA EXTERIOR	PZA.	1
91	CONECTOR DE ¾" CUERDA INTERIOR	PZA.	1
92	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 13 MS.	PZA.	1
93	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 25 MS.	PZA.	1
94	CONECTOR ROSCA EXT. DE CU. DE 38 MS.	PZA.	1
95	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE ¾" HIDRÁULICO	PZA.	1
96	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" HIDRÁULICO	PZA.	1
97	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1 ½" HIDRÁULICO	PZA.	1
98	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1/2"	PZA.	1
99	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" HIDRÁULICO	PZA.	1
100	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" HIDRÁULICO	PZA.	1
101	CONECTOR DE ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" HIDRÁULICO	PZA.	1
102	CONECTOR DE CUERDA INTERNA DE PVC DE 1/2"	PZA.	1
103	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PZA.	1
104	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PZA.	1
105	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1/2" EN CU.	PZA.	1
106	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 MS.	PZA.	1
107	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 MS.	PZA.	1
108	CONTRA CANASTA 2"	PZA.	1
109	CONTRA CANASTA DE 4"	PZA.	1
110	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1
111	CONTRA REJILLA DE 25 MS.	PZA.	1
112	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PZA.	1
113	CONTRAREJILLA PARA FREGADERO H8801	PZA.	1
114	CONTRAREJILLA PARA LAVABO TH-058 HELVEX	PZA.	1
115	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PZA.	1
116	COPE DE 1 ½"	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
117	COPLER DE COBRE 1 "	PZA.	1
118	COPLER DE COBRE 1 1/4"	PZA.	1
119	COPLER DE COBRE DE 13MM	PZA.	1
120	COPLER DE COBRE DE 25MM	PZA.	1
121	COPLER DE COBRE DE 50MM	PZA.	1
122	COPLER DE COBRE DE 63MM	PZA.	1
123	COPLER DE PVC HIDRAULICO DE 150 MM	PZA.	1
124	COPLER DE TERMOFUSIÓN DE 4"	PZA.	1
125	COPLES CPVS 3"	PZA.	1
126	COPLES DE 1/2" TUBOPLUS	PZA.	1
127	COPLER DE 2" DE PVC	PZA.	1
128	COPLER DE 3/4"	PZA.	1
129	COPLER DE 3/4" DE PVC	PZA.	1
130	COPLER DE 1 1/2" DE PVC	PZA.	1
131	COPLER DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1
132	COPLER DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40	PZA.	1
133	COPLER DE 4" DE PVC	PZA.	1
134	COPLER DE 8" DE PVC	PZA.	1
135	COPLER DE COBRE DE 1/4"	PZA.	1
136	COPLER DE COBRE DE 1 1/2" DE	PZA.	1
137	CUBRE TALADROS	PZA.	1
138	CÚPULA DE 4"	PZA.	1
139	CHAPAS PARA VEVEDEROS AM INOX	PZA.	1
140	CHAROLA CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 2 MTS X .27 X .08	PZA.	1
141	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PZA.	1
142	ELECTRONIVEL	PZA.	1
143	ELECTROVALVULAS PARA LLAVES ELECTRICAS HELVEX MOD. TV 197	PZA.	1
144	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	1
145	ÉMBOLO DE 3 LTS.	PZA.	1
146	ÉMBOLO DE 6 LTS.	PZA.	1
147	ÉMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041 ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN.	PZA.	1
148	EMPAQUE CAZUELA	PZA.	1
149	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PZA.	1
150	EMPAQUE CÓNICOS PARA ÁRBOL	JUEGO	1
151	EMPAQUE PARA BRIDA DE 15 CMS.	PZA.	1
152	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE 1/2	PZA.	1
153	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PZA.	1



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

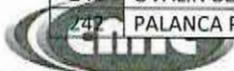
NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
154	EMPAQUE 10 RF -052 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	1
155	EMPAQUE 15 RF -024 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	1
156	EMPAQUE 15 RF -025 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	1
157	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX	PZA.	1
158	EMPAQUE TANQUE TAZA	PZA.	1
159	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PZA.	1
160	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PZA.	1
161	EMPAQUE CHUPÓN	PZA.	1
162	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PZA.	1
163	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1 ½"	PZA.	1
164	EMPAQUE ORING 06	PZA.	1
165	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PZA.	1
166	EXTENSIÓN DE 20CM PARA CESPOL	PZA.	1
167	FLOTADOR CON VARILLA	PZA.	1
168	FLUXOMETRO HELVEX SENSOR CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN	PZA.	1
169	FLUXOMETRO ELECTRONICO HELVEX MOD. FB11038	PZA.	1
170	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 19 MS.	PZA.	1
171	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 32 MS.	PZA.	1
172	FLUXÓMETRO 110 PALANCA DE 38MM	PZA.	1
173	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PZA.	1
174	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 312-32	PZA.	1
175	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-185-19	PZA.	1
176	FORMULA 2000	PZA.	1
177	GAS BUTANO	PZA.	1
178	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PZA.	1
179	GRASA	KG	1
180	HERRAJE DE BRONCE	PZA.	1
181	HERRAJE COFLEX	PZA.	1
182	HULE DE NEOPRENO DE ¼" DE ESP.	M2	1
183	JUNTA PROEL	PZA.	1
184	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PZA.	1
185	KIT DE EMPAQUE PARA MANIJA	PZA.	1
186	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	JUEGO	1
187	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PZA.	1
188	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1
189	KIT DE EMPAQUES PARA PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PZA.	1
190	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PZA.	1
191	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	1
192	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JGO.	1



7

MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
193	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JGO.	1
194	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	1
195	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	1
196	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2HP	JUEGO	1
197	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PZA.	1
198	LAVABO OVALIN GRANDE	PZA.	1
199	LLAVE ELECTRONICA HELVEX TV 190	PZA.	1
200	LLAVE ANGULAR	PZA.	1
201	LLAVE DE NARIZ	PZA.	1
202	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV105	PZA.	1
203	LLAVE MANGUERA DE 1/2"	PZA.	1
204	LLAVE MANGUERA DE 3/4"	PZA.	1
205	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE 1/2"	PZA.	1
206	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO	PZA.	1
207	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PZA.	1
208	LLAVE MONOMANDO HELVEX E909	PZA.	1
209	LLAVE NARIZ DE 13 MS.	PZA.	1
210	LLAVE RESORTE	PZA.	1
211	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	1
212	MANGUERA COFLEX DE 3/4" X 1 MT	PZA.	1
213	MANGUERA COFLEX DOBLE	PZA.	1
214	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	PZA.	1
215	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	PZA.	1
216	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	PZA.	1
217	MANGUERA DE 1/2"	M	1
218	MANGUERA DE 1"	M	1
219	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS	M	1
220	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	M	1
221	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	M	1
222	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	M	1
223	MANIJA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1
224	MANIJA EN BCE.	PZA.	1
225	MANIJA PARA W.C.	PZA.	1
226	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PZA.	1
227	MÉNSULAS	JUEGO	1
228	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PZA.	1
229	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS.	PZA.	1
230	MIGITORIO ECOLOGICO MCA AMERICA STANDARD	PZA.	1
231	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PZA.	1
232	MOTOREDUCTOR 1 HP	PZA.	1
233	NIPLE CORRIDO 4"	PZA.	1
234	NIPLE 15 CM. DE 1/2	PZA.	1
235	NIPLE CUERDA CORRIDA. DE 1/2	PZA.	1
236	NIPLE ESPIGA DE PVC. DE 2"	PZA.	1
237	NIPLE FIERRO NEGRO DE 1/2	PZA.	1
238	NIPLE GALV. DE 25 MS. X 4" DE LARGO	PZA.	1
239	NUDO PARA CABLE ACERADO	PZA.	1
240	ORING DE 6"	PZA.	1
241	OVALIN BLANCO	PZA.	1
242	PALANCA PARA W.C.	PZA.	1



2

MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
243	PASTA DE SOLDAR	KG	1
244	PASTA SILLER DE 500 GRS.	PZA.	1
245	PERA FLAC YACK PARA W.C.	PZA.	1
246	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1
247	PEGAMENTO PARA PVC 500 GRS.	PZA.	1
248	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	1
249	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PZA.	1
250	PERA PERFECTA	PZA.	1
251	PERA SAPO	PZA.	1
252	PIJA N° 10 X 1-1/2" DE LARGO	PZA.	1
253	PIJA PARA W.C.	JUEGO	1
254	PIJAS PARA FIJACIÓN W.C. P/TAQUETE DE PLOMO	JUEGO	1
255	PIJAS PARA W.C. CON TAQUETE DE PLOMO	PZA.	1
256	PILA DE LITHIUM 6V MOD CRP2	PZA.	1
257	PICHANCHA DE 3"	PZA.	1
258	PICHANCHA 1 1/2"	PZA.	1
259	PORTA PILA HELVEX TV197 PARA LLAVE ELECTRONICA	PZA.	1
260	PRESOSTATO MOD 9013GHG	PZA.	1
261	REBOSADERO DE BRONCE	PZA.	1
262	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 38 MS. A 25 MS.	PZA.	1
263	REDUCCIÓN BUSHING DE 1/2 A 3/4	PZA.	1
264	REDUCCIÓN BUSHING 3/4" A 1/2".	PZA.	1
265	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 MS.	PZA.	1
266	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2X 1 1/2".	PZA.	1
267	REDUCCIÓN BUSHING 3/4" A 1".	PZA.	1
268	REDUCCIÓN BUSHING DE 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PZA.	1
269	REDUCCIÓN PVC 3/4 " A 1/2 "	PZA.	1
270	REDUCCIÓN PVC 1 " A 1/2 "	PZA.	1
271	REDUCCIÓN PVC 1 " A 3/4 "	PZA.	1
272	REDUCCIÓN PVC 1 1/2 " A 1 "	PZA.	1
273	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 1/2 "	PZA.	1
274	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 "	PZA.	1
275	REDUCCION DE PVC 38 MM A 32 MM	PZA.	1
276	REDUCCION PVC 1 1/2" A 1 1/4"	PZA.	1
277	REGADERA	PZA.	1
278	REGADERA ELÉCTRICA MCA. HELVEX	PZA.	1
279	REGADERA HELVEX	PZA.	1
280	REGADERA SENCILLA	PZA.	1
281	REJILLA HELVEX MOD. 632H	PZA.	1
282	REJILLA HELVEX H8801	PZA.	1
283	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PZA.	1
284	REJILLA DE 2"	PZA.	1
285	REJILLA DE 4"	PZA.	1
286	REJILLA HELVEX MOD. 2584	PZA.	1
287	REJILLA HELVEX MOD. 282	PZA.	1
288	REJILLA HELVEX MOD. 5424	PZA.	1
289	REJILLA HELVEX MOD. R-011	PZA.	1
290	REJILLA HELVEX R-020	PZA.	1
291	REJILLA N° 24	PZA.	1
292	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632 H	PZA.	1

Handwritten signature and circular stamp. The stamp contains the text: "EMPRESA CERTIFICADA R.T.C.", "ISO-9001:2008", and "CERTIFICANDO UNIC". There are also handwritten numbers "7" and "9" near the stamp.

MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
293	RESINA	KG	1
294	RESINA CON CATALIZADOR	LT.	1
295	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	1
296	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 1342	PZA.	1
297	ROTURADOR PARA COLADERA MCA. HELVEX 282	PZA.	1
298	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PZA.	1
299	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PZA.	1
300	SECAMANOS DE SENSOR HELVEX MODELO MB110	PZA.	1
301	SECAMANOS DE SENSOR MCA VELTIA	PZA.	1
302	SELLADOR DE POLIURETANO	PZA.	1
303	SELLADOR SILLER DE 250 GRs.	PZA.	1
304	SELLO SIKAFLEX	PZA.	1
305	SHELAK	PZA.	1
306	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 1.5 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 3/4" CON SELLO CORTO.	PZA.	1
307	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA.	1
308	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 3/4" CON SELLO CORTO.	PZA.	1
309	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 3/4" CON SELLO CORTO.	PZA.	1
310	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO CORTO.	PZA.	1
311	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 1 1/4" CON SELLO CORTO.	PZA.	1
312	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 3/4" CON SELLO CORTO.	PZA.	1
313	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP. MCA. BKLEEV DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO LARGO.	PZA.	1
314	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 2" CON SELLO LARGO	PZA.	1
315	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 H.P. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO CORTO.	PZA.	1
316	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO CORTO.	PZA.	1
317	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA.	1
318	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO	PZA.	1
319	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA.	1
320	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO.	PZA.	1
321	SILICÓN TRANSPARENTE	TUBO	1
322	SISTEMA DÚO LLAVE ECONOMIZADORA W.C.	PZA.	1
323	SOLDADURA 50-50	PZA.	1
324	SOLDADURA 95-5	CARRETE	1
325	SOPLADOR DE 0.75 HP	PZA.	1
326	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PZA.	1
327	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PZA.	1
328	SPUD CON EMPAQUES 32 MM	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
329	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS DE CARCAMO MOD 2MAA-CA-10P	PZA.	1
330	TANQUE TURNER	PZA.	1
331	TANQUE HIDRONEUMATICO 100 PSI	PZA.	1
332	TAPA CON ASIENTO	PZA.	1
333	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PZA.	1
334	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PZA.	1
335	TAPON CAPA DE COBRE DE 13MM	PZA.	1
336	TAPON CAPA DE COBRE DE 25MM	PZA.	1
337	TAPON PVC 3/4"	PZA.	1
338	TAPÓN CAPA DE COBRE DE 3/4"	PZA.	1
339	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 1/4" DE LARGO	PZA.	1
340	TEE COBRE 13MM	PZA.	1
341	TEE MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	1
342	TEE PVC 1 1/4"	PZA.	1
343	TEE TERMOFUSION 4"	PZA.	1
344	TEE PVC HIDRÁULICO 1 "	PZA.	1
345	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 "	PZA.	1
346	TEE PVC HIDRÁULICO 1/2 "	PZA.	1
347	TEE PVC HIDRÁULICO 2 "	PZA.	1
348	TEE PVC HIDRÁULICO 3 "	PZA.	1
349	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4 "	PZA.	1
350	TEE DE COBRE DE 3/4"	PZA.	1
351	TTE CPVC 3"	PZA.	1
352	TORNILLO 5/16" X 2" DE LARGO	JUEGO	1
353	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PZA.	1
354	TORNILLOS DE MARIPOSA DE 3/4"	PZA.	1
355	TORNILLERÍA PARA CONTRABRIDA	PZA.	1
356	TORNILLO PLASTICO PARA ASIENTO SANITARIO MOD P-B2060	PZA.	1
357	TINACO BICAPA 450 LTS	PZA.	1
358	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 MS.	PZA.	1
359	TUBO CPVC DE 3"	PZA.	1
360	TUBO CROMADO DE 32 MS.	MT.	1
361	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	1
362	TUBO CU. DE 32 MS.	PZA.	1
363	TUBO CU. DE 38 MS.	PZA.	1
364	TUBO DE COBRE 1"	M	1
365	TUBO DE COBRE 1/2"	M	1
366	TUBO DE CU. DE 1 1/2"	MT	1
367	TUBO DE CU. DE 2"	MT.	1
368	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PZA.	1
369	TUBO DE PVC DE 2"	TRAMO	1
370	TUBO DE PVC DE 6"	TRAMO	1
371	TUBO DE PVC DE 8"	TRAMO	1
372	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 " ALTA PRESIÓN	M	1
373	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	1
374	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	1
375	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2 " ALTA PRESIÓN	M	1
376	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3 " ALTA PRESIÓN	M	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
377	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4 " ALTA PRESIÓN	M	1
378	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1-1/2"	MT.	1
379	TUBO DE PVC SANITARIO DE 4"	M	1
380	TUBO DE PVC SANITARIO DE 6"	M	1
381	TUBO DE PVC. HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	1
382	TUBO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	1
383	TUBO DE TERMOFUSION DE 110MM	PZA.	1
384	TUBO PLUS DE 1/2"	PZA.	1
385	TUBO DE PVC 1 1/4"	MT	1
386	TUBO GALV. DE 25 MS.	MT.	1
387	TUERCA PVC 1 1/4"	PZA.	1
388	TUERCA UNION 1	PZA.	1
389	TUERCA UNION GALVANIZADA 1 1/2"	PZA.	1
390	TUERCA UNION TEROFUSION DE 4"	PZA.	1
391	TUERCA UNIÓN CU. DE 19 MS.	PZA.	1
392	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 MS.	PZA.	1
393	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 MS.	PZA.	1
394	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	1
395	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	1
396	TUERCA UNIÓN GALV. DE 19 MS.	PZA.	1
397	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 MS.	PZA.	1
398	VALVULA 1" DE PASO PVC	PZA.	1
399	VALVULA DE 3/4 DE PASO DE PVC	PZA.	1
400	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" SOLDABLE	PZA.	1
401	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" SOLDABLE	PZA.	1
402	VALVULA DE ESFERA DE COBRE DE 2"	PZA.	1
403	VALVULA DE ESFERA DESMONTABLE TUBO PLUS	PZA.	1
404	VALVULA DE PVC 1"	PZA.	1
405	VALVULA PVC 1 1/4"	PZA.	1
406	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 13 MS.	PZA.	1
407	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1-1/2"	PZA.	1
408	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PZA.	1
409	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 MS.	PZA.	1
410	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 MS.	PZA.	1
411	VÁLVULA CHECK DE 50MM	PZA.	1
412	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 MS.	PZA.	1
413	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 MS.	PZA.	1
414	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51 MS.	PZA.	1
415	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 19 MS.	PZA.	1
416	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 32 MM	PZA.	1
417	VÁLVULA DE RESORTE DE 13 MS.	PZA.	1
418	VÁLVULA DE 6 MS. EN BCE. ROSCABLE	PZA.	1
419	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 13 MS., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	1
420	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 19 MS., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	1
421	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA TANQUE ALTO DE 2"	PZA.	1
422	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 MS.	PZA.	1
423	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE 1/2	PZA.	1
424	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL HIDROSANITARIA
425	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	1
426	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	1
427	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA. URREA	PZA.	1
428	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA. URREA CON FLOTADOR	PZA.	1
429	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTA PRESIÓN DE 3/4"	PZA.	1
430	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE ¼ SARCO	PZA.	1
431	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE 19 MS.	PZA.	1
432	VÁLVULA GLOBO DE 1/2" SOLDAR BCE.	PZA.	1
433	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PZA.	1
434	VÁLVULA PICHANCHA DE 1"	PZA.	1
435	VÁLVULA PICHANCHA DE 2-1/2"	PZA.	1
436	TAZA W C ALARGADA MODELO OLIMPICO	PZA.	1
437	TAZA W C IDEAL ESTÁNDAR MODELO 01-050 Y 01-051	PZA.	1
438	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	1
439	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1"	PZA.	1
440	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1/2"	PZA.	1
441	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	1
442	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 3/4"	PZA.	1
443	"Y" DE ½" DE TUBO PLUS	PZA.	1
444	BOMBA MULTICAPA VERTICAL DE 25 H.P. MARCA HIDRAIRE DE 480 VOLTS DE 3400 RPM	PZA	1
445	MIGITORIO TIPO SECO MARCA HELVEX	PZA	1

MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO.

ACTIVIDADES PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO.

ACTIVIDADES PARA INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	LIMPIEZA GENERAL DE DUCTOS Y REJILLAS	MENSUAL
2	REVISIÓN DEL SISTEMA DE TECLADOS	MENSUAL
3	REVISIÓN DE TERMOSTATOS	MENSUAL

MANTENIMIENTO A EXTRACTORES CENTRÍFUGOS Y AXIALES, VENTILADORES DE INYECCION

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	LIMPIEZA GENERAL	MENSUAL
2	REVISIÓN DE VOLTAJE DE OPERACIÓN	MENSUAL
3	REVISIÓN DE CORRIENTE ELÉCTRICA	MENSUAL
4	REVISIÓN DE PROTECCIONES ELÉCTRICAS	MENSUAL
5	APRIETE DE PRISIONEROS	MENSUAL
6	REVISIÓN DE BANDAS, CON CAMBIO CUANDO SEA NECESARIO	MENSUAL
7	REVISIÓN Y ENGRASADO DE POLEAS Y CHUMACERAS	MENSUAL
8	REVISIÓN DE SENTIDO DE GIRO	MENSUAL
9	REVISIÓN DE RUIDOS Y TORNILLERÍA	MENSUAL
10	REVISIÓN DE MOTOR	MENSUAL



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
11	APRIETE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS	MENSUAL
12	REVISIÓN DE SOPORTES Y ANCLAJES	MENSUAL
13	REVISIÓN DE PINTURA EXTERIOR Y SI ES EL CASO, PINTAR CUBIERTAS	MENSUAL
14	LUBRICACIÓN DE CHUMACERAS	MENSUAL
15	REVISIÓN, AJUSTE Y CAMBIO DE BANDAS	MENSUAL
16	ALINEACIÓN DE POLEAS	MENSUAL
17	REVISIÓN Y REDUCCIÓN DE VIBRACIONES	MENSUAL
18	VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN AUTOMÁTICA	MENSUAL

MANTENIMIENTO CONTROLES AUTOMÁTICOS DE TEMPERATURA (TERMOSTATOS)

N°	ACTIVIDADES	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 REJILLAS Y DIFUSORES

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	LIMPIEZA DE DIFUSORES Y REJILLAS CON AGUA Y JABÓN	MENSUAL

MANTENIMIENTO A EQUIPO TIPO MINI SPLIT

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	REVISIÓN DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL TABLERO A LA UNIDAD, APRETANDO BORNES DE LLEGADA DEL CONDUCTOR Y SALIDA DE PASTILLA TÉRMICA, ANTES Y DESPUÉS DE DAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA UNIDAD.	TRIMESTRAL
2	REVISIÓN DE LLEGADA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A LOS BORNES DEL EQUIPO, ANTES Y DESPUÉS DE DAR EL SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA UNIDAD.	TRIMESTRAL
3	VERIFICAR VOLTAJE DE LLEGADA AL TABLERO DE CONTROL, QUE SEA DE DISEÑO DE LA UNIDAD, ANTES Y DESPUÉS DE DAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA UNIDAD.	TRIMESTRAL
4	VERIFICAR AMPERAJE DE CONSUMO, ANTES Y DESPUÉS DE DAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA UNIDAD	TRIMESTRAL
5	LIMPIEZA DE CONTACTORES Y RELEVADORES DE TABLERO DE CONTROL, CON LÍQUIDO DIELECTRICO.	TRIMESTRAL
6	LUBRICACIÓN Y LIMPIEZA DEL MOTOR.	TRIMESTRAL
7	LIMPIEZA DE SERPENTINES EVAPORADORES Y SERPENTINES CONDENSADORES, CON LÍQUIDO A PRESIÓN.	TRIMESTRAL
8	LIMPIEZA DE CHAROLA DE CONDENSADOS, PARA EVITAR SE TAPONE LA DESCARGA DE AGUA DE CONDENSACIÓN.	TRIMESTRAL
9	LIMPIEZA DE ASPAS DE MOTORES, CONDENSADORES Y TURBINAS.	TRIMESTRAL
10	AJUSTE DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE R-22, DE ACUERDO A DISEÑO DEL EQUIPO.	TRIMESTRAL
11	LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE.	TRIMESTRAL
12	VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA DE LAS ÁREAS ACONDICIONADAS, QUE CON UN MÍNIMO SEA DE 23ª C.	TRIMESTRAL



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

N°	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
13	VERIFICACIÓN Y EN SU CASO CORRECCIÓN AL CICLO DE TRABAJO DEL COMPRESOR.	TRIMESTRAL
14	VERIFICACIÓN Y EN SU CASO CORRECCIÓN DE FUGAS.	TRIMESTRAL
15	LIMPIEZA DE TERMOSTATO, VERIFICANDO QUE OPERE CORRECTAMENTE, EN SU PARO, ARRANQUE Y CORTE AUTOMÁTICO POR TEMPERATURA.	TRIMESTRAL
16	VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES Y TRAYECTORIA DE LOS DUCTOS DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO.	TRIMESTRAL
17	REPARACIÓN DE FUGAS EN DUCTOS EXTERNOS (LÁMINA).	TRIMESTRAL
18	VERIFICACIÓN DE BANDAS, POLEAS Y CHUMACERAS; AJUSTE, LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y NIVELACIÓN.	TRIMESTRAL
19	GARANTIZAR QUE EL EQUIPO FUNCIONE LAS 24 HRS. DEL DÍA.	TRIMESTRAL

DERIVADO DE LAS REVISIONES EN LAS ACTIVIDADES QUE SE ENLISTAN Y EN CASO DE QUE SE REQUIERAN MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS ESTOS SERÁN REQUISITADOS MEDIANTE LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO PARA SU REALIZACIÓN.

LOS MATERIALES QUE SE UTILICEN SE PAGARÁN CONFORME A LOS PRECIOS OFERTADOS EN LAS LISTAS DE MATERIALES QUE FORMAN PARTE DEL PRESENTE ANEXO TÉCNICO.

CUALQUIER MATERIAL QUE SE UTILICE QUE NO ESTÉ CONSIDERADO EN LOS LISTADOS ANTES REFERIDOS, "EL LICITANTE ADJUDICADO" DEBERÁ PRESENTAR 3 COTIZACIONES DE DICHS MATERIALES. LA COTIZACIÓN MÁS BAJA SERÁ AUTORIZADA POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS.

PARA COMPROBAR LA EJECUCIÓN DE LAS REVISIONES Y MANTENIMIENTOS ANTES DESCRITOS, "EL LICITANTE ADJUDICADO" DEBERÁ ENTREGAR AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y/O LA PERSONA RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, ASÍ COMO LA BITÁCORA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, 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 COORDINADOR GENERAL QUIEN DEBERÁ PRESENTAR ESTA DOCUMENTACIÓN.

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

LAS REFACCIONES QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN SERÁN NECESARIAS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, POR LO TANTO. "EL LICITANTE" DEBERÁ DE MANIFESTAR POR ESCRITO QUE CONTARÁ CON LA DISPONIBILIDAD DE LAS MISMAS PARA CUMPLIR CON LO SOLICITADO EN UN PLAZO NO MAYOR DE 24 HORAS POSTERIORES A LA DETECCIÓN DE LA NECESIDAD DEL SERVICIO, YA QUE DE NO CUMPLIR CON EL PLAZO SOLICITADO SE HARÁ ACREEDOR A LAS DEDUCCIONES ECONÓMICAS APLICABLES, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO DENOMINADO PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCCIONES ECONÓMICAS. "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" DEBE CONSIDERAR PARA EFECTOS DE PROPUESTA ECONÓMICA, SEGÚN LA UNIDAD QUE SE ESTABLECE EN LA TABLA SIGUIENTE:

No.	REFACCIONES	UNIDAD	CANTIDAD
1	AISLAMIENTO TERMOACÚSTICO DE FIBRA DE VIDRIO AGLUTINADA CON RESINA FENÓLICA DE FRAGUADO TÉRMICO PARA SOPORTAR TEMPERATURAS HASTA 232°C (450°F).	ML	1
2	BALERO 6203	PZA.	1
3	BALERO 6204	PZA.	1
4	BALERO 6205	PZA.	1
5	VÁLVULA PIVOTE	PZA.	1
6	FILTRO DESHIDRATADOR P/ MINI SPLIT	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

7	GAS FREÓN 134a	KG	1
8	GAS FREÓN 22	KG	1
9	BANDA B173	PZA.	1
10	BANDA B42	PZA.	1
11	BANDA SVX850	PZA.	1
12	BANDA A34	PZA.	1
13	BANDA A39	PZA.	1
14	BANDA A40	PZA.	1
15	BANDA B36	PZA.	1
16	BANDA B 57	PZA.	1
17	BANDA 64	PZA.	1
18	BANDA B148	PZA.	1
19	CHUMACERA DE 1-1/4"	PZA.	1
20	CHUMACERA DE PISO 1-3/16"	PZA.	1
21	CHUMACERA DE PISO DE 1"	PZA.	1
22	CHUMACERA DE PISO DE 3/4"	PZA.	1
23	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/8"	PZA.	1
24	CHUMACERA DE PISO DE 5/8"	PZA.	1
25	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/4"	PZA.	1
26	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 3 H P	PZA.	1
27	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 5 H P	PZA.	1
28	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 7.5 H P	PZA.	1
29	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 10 H P	PZA.	1
30	VÁLVULA DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA P 30 T.R.	PZA.	1
31	ASPAS DE 4 HOJAS DE 16"	PZA.	1
32	FUSIBLES DE 15 AMP	PZA.	1
33	SELLO MECÁNICO PARA RECIRCULADOR DE AGUA DE 1/2 H.P	PZA.	1
34	TERMÓMETRO BIMETÁLICO	PZA.	1
35	BOTÓN DE TRES POSICIONES DE PARO Y ARRANQUE	PZA.	1
36	MOTOR DE 1/2 H.P. A 220V PARA CONDENSADOR BIFASICO, A 3600 RPM Y FLECHA DE 5/8"	PZA.	1
37	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 30 AMP.	PZA.	1
38	FILTRO DE AIRE DESECHABLE DE 24" x 24" X 2" DE ESPESOR	PZA.	1
39	FILTRO POROFLEX	MT.	1
40	FOAN CLEAN NO ACIDO	LTS	1
41	FUNDENTE	PZA	1
42	MOTOR DE 3 HP. TIPO JAULA DE ARDILLA 220 volt. 2 fases	PZA.	1
43	MOTOR DE CONDENSACIÓN 1 1/2 H.P VOLTAJE DE 220, FLECHA DE 5/8 ROTACIÓN EN SENTIDO HORARIO Y 3600 RPM.	PZA.	1
44	PLACA DE GARLOCK PARA EMPAQUES	M2	1
45	POLEA DE 3" x 5/8" CON CUÑERO DE 3/16" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

46	POLEA DE 6" x 1" CON CUÑERO DE ¼" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	1
47	RODAMIENTO 6202	PZA.	1
48	RODAMIENTO 6206	PZA.	1
49	RODAMIENTO 6208	PZA.	1
50	RODAMIENTO 6209	PZA.	1
51	TERMOSTATO DE DUCTO CON BULBO REMOTO,	PZA.	1
52	BOMBA DE CONDENSADOS MINIBLANC NC220V Y CAPACIDAD DE 3 T.R.	PZA.	1
53	TURBINA DE 7" x 6-1/4" x ½"	PZA.	1
54	BANDA A36	PZA.	1
55	BANDA A40	PZA.	1
56	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LBG2 A 220 VOLT.	PZA.	1
57	ARRANCADOR SQUARE' D CLASE 8536 TIPO LD01 SERIE C, A 220 VOLT.	PZA.	1
58	ARRANCADOR MAGNÉTICO CLASE 8536 TIPO LBG1 A 220 VOLTS.	PZA.	1
59	CAPACITOR DE 5.5 MICROFARADIOS	PZA.	1
60	CAPACITOR DE 7.5 MICROFARADIOS	PZA.	1
61	CONTACTOR FURNAS CATALOGO N° 45CA220A220AJ	PZA.	1
62	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 110	PZA.	1
63	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 24 VOLTS	PZA.	1
64	CONTACTOR FURNAS N° DE CATALOGO 42BE15AJ	PZA.	1
65	CONTACTOR SIEMENS 3TB44-170A	PZA.	1
66	CONTACTOR TELEMECANIQUE CATALOGO N° CA2DN131A60	PZA.	1
67	CONTRABRIDA 12"	PZA.	1
68	DIFUSOR DE INYECCIÓN PARA PLAFON DE 24 x 24 PULGADAS	PZA.	1
69	DIFUSOR DE RETORNO PARA PLAFON DE 24 x 24 PULGADAS	PZA.	1
70	DUCTO FLEXIBLE CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO DE 8"	MT	1
71	DUCTO RECTANGULAR CON UNIÓN LONGITUDINAL TIPO PITTSBURGH SIN ARMAR (EN L) Y CON ENSAMBLE TRANS VERSAL POR MEDIO DE GRAPA Y ZETA, FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA CAL. 20 EN TRAMO DE 4 PIES	PZA	1
72	ELEMENTO TÉRMICO A14.8	PZA.	1
73	ELEMENTO TÉRMICO A17.9	PZA.	1
74	ELEMENTO TÉRMICO B14	PZA.	1
75	ELEMENTO TÉRMICO B15.5	PZA.	1
76	ELEMENTO TÉRMICO B45	PZA.	1
77	ELEMENTO TÉRMICO B79	PZA.	1
78	ELEMENTO TÉRMICO B9.10	PZA.	1
79	MOTOBOMBA DE AGUA DE 1H.P.	PZA.	1
80	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 30 AMP.	PZA.	1
81	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 60 AMP.	PZA.	1
82	INTERRUPTOR DE FLUJO	PZA.	1
83	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 20 AMP.	PZA.	1
84	VÁLVULA DE SERVICIO PARA COMPRESOR DE 30 HP	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

85	VÁLVULA DE BRONCE DE 3/8"	PZA.	1
86	VÁLVULA DE ESFERA DE 1/4" DE BRONCE	PZA.	1
87	VENTILADOR DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN MARCA SOLER 8 PALAU HP 7.5V 205-230/460 550 RPM 85959 CAUDAL	PZA	1
88	VENTILADOR DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN MARCA SOLER HP 5 200-230/460 550 RPM CAUDAL 746 30 M3	PZA	1
89	FLECHA DE 1" DIAM X 3 MTS LARGO	PZA.	1
90	EXTRACTOR MURO TIPO TURBINA DE 20 X 20 CM DIAM C/ MOTOR DE 40 HP.	PZA.	1
91	COMPRESOR HERMÉTICO DE 2 T.R. VOLTAJE DE 220 V TRIFASICO PARA GAS R22	PZA.	1
92	VÁLVULA TERMOSTÁTICA DE 20 TR	PZA.	1
93	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMP.	PZA.	1
94	TUBO CAPILAR	PZA.	1
95	COMPRESOR HERMÉTICO DE 5TR VOLTAJE DE 220 V	PZA.	1
96	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE AGUA DE 2 H.P.	PZA.	1
97	DUCTERÍA PARA EXTRACTOR DE PARED DE 20 X 20 DE DIÁMETRO	MTO	1
98	MANÓMETRO DE PRESIÓN PARA 0-7 KG DE 2" DE DIAM.	PZA.	1
99	UNIDAD CONDENSADORA DE 3.TR. VOLTAJE DE 220V PARA GAS R22 PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	1
100	TUBO DE Cu DE 1-1/8 RÍGIDO	MT	1
101	TUBO DE Cu DE 3/8 FLEXIBLE	MT	1
102	TUBO DE Cu DE 5/8 FLEXIBLE	MT	1
103	TUBO DE Cu DE 1/2 FLEXIBLE	MT	1
104	TUBO DE POLIETILENO DE 12" DE ALTA DENSIDAD	MT	1
105	TUERCA CONICA DE 5/8"	PZA	1
106	TUERCA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	1
107	TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"	PZA	1
108	TUERCA HEXAGONAL DE 3/8"	PZA	1
109	INSULTUBE DE 1-1/8"	MT	1
110	INSULTUBE DE 5/8	MT	1
111	UNIDAD EVAPORADORA DE 5.TR	PZA.	1
112	FILTRO DESHIDRATADOR DE 3/8 SOLDAR	PZA.	1
113	FILTRO DESHIDRATADOR DE 1/2 SOLDAR	PZA.	1
114	TERMOSTATO DE CUATRO DIGITAL	PZA.	1
115	EMBOBINADO DE 1/4 H.P.	PZA	1
116	EMBOBINADO DE 1/3 H.P.	PZA	1
117	EMBOBINADO DE 1/2 H.P.	PZA.	1
118	EMBOBINADO DE 3/4 H.P.	PZA.	1
119	EMBOBINADO DE 1 H.P.	PZA.	1
120	EMBOBINADO DE 1 1/2 H.P.	PZA.	1
121	EMBOBINADO DE 2 H.P.	PZA.	1
122	EMBOBINADO DE 3 H.P.	PZA.	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

123	EMBOBINADO DE 5 H.P.	PZA.	1
124	EMBOBINADO DE 7.5 H.P.	PZA.	1
125	EMBOBINADO DE 10 H.P.	PZA.	1
126	EMBOBINADO DE 15 H.P.	PZA.	1
127	EMBOBINADO DE 20 H.P.	PZA.	1
128	COMPRESOR HERMÉTICO DE 3 HP VOLTAJE DE 220 V.	PZA.	1
129	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2 x 20 AMP.	PZA.	1
130	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR. VOLTAJE DE 220 V.	PZA.	1
131	RESISTENCIA DE CARTER MOD. 665Z30414-1-38-C	PZA.	1
132	DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	KG	1
133	FORRO EN FIBRA DE VIDRIO DE 1-1/2" CON FOIL DE ALUMINIO PARA DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	M2	1
134	UNIDAD EVAPORADORA DE 3.TR. PARA GAS R22 VOLTAJE DE 220 V, PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	1
135	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR. VOLTAJE DE 220 V,	PZA.	1
136	PRESOSTATO ALTA Y BAJA	PZA	1
137	PEGAMENTO PARA FIBRA DE VIDRIO	LATA	1
138	IMPERMEABILIZANTE PARA FIBRA DE VIDRIO TERRACOTA	LATA	1
139	KIT DE VÁLVULA SILLETA Y TUBO DE POLIURETANO PARA FABRICA DE HIELO	PZA	1
140	SELLADOR PARA FIBRA DE VIDRIO BASE SOLVENTE	LATA	1
141	ACEITE PARA COMPRESOR REMANUFACTURADO	LITRO	1
142	VALVULA DE GLOBO 3/4" 600LBS	PZA	1
143	VALVULA DE GLOBO 1/2" 600LBS	PZA	1
144	PEGAMENTO SECADO RAPIDO	PZA	1
145	LIMPIADOR DE PVC	PZA	1
146	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	PZA	1
147	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4"	PZA	1
148	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2"	PZA	1

TRABAJOS GENERALES EN TODO TIPO DE PUERTAS, MÓDULOS DE MADERA ALUMINIO, HERRERIA Y CRISTAL, CERRADURAS Y BARRAS DE PÁNICO, MUROS, PLAFONES Y LAMBRINES, PISOS, TECHOS, CANCELES.

ACTIVIDADES PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A INSTALACIONES EN GENERAL QUE OCUPA "LA ASEA"

LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES SON ENUNCIATIVAS MÁS NO LIMITATIVAS, LAS CUALES SERÁN REQUERIDAS A TRAVÉS DE ORDEN DE SERVICIO:

ACTIVIDADES GENERALES.

Nº	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
1	REVISIÓN DE BARANDALES, VALLAS Y CERCA PERIMETRAL.	SEMANAL
2	REVISIÓN DE TODO TIPO DE PUERTAS DE LAS INSTALACIONES, CON QUE CUENTEN LAS OFICINAS.	SEMANAL
3	REVISIÓN DE PASILLOS, RAMPAS Y EN GENERAL TODAS LAS ÁREAS QUE IMPLICAN TRÁNSITO DE PERSONAS Y VEHÍCULOS, PARA DETECCIÓN DE FALLAS EN REVESTIMIENTOS DE PISOS.	SEMANAL



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

Nº	ACTIVIDADES	FRECUENCIA
4	REVISIÓN DE INSTALACIONES DE COCINETAS EN OFICINAS ASEA	SEMANAL
5	REVISIÓN DE INSTALACIONES DE BAÑOS PRIVADOS DENTRO DE OFICINAS ASEA	SEMANAL
6	REVISIÓN DE INSTALACIONES DE NUCLEO DE BAÑOS EN PISOS ASEA	SEMANAL
7	REVISIÓN EN ESTACIONAMIENTOS DE LAS LÍNEAS DIVISORIAS DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO, BANQUETAS, GUARNICIONES Y PASOS PEATONALES	SEMANAL
8	REVISIÓN DE PINTURA DE BANQUETAS Y GUARNICIONES INTERIORES.	SEMANAL
9	REVISIÓN DE PINTURA DE ÁREAS DE ACCESO Y BALIZAMIENTO DE ÁREAS DE SERVICIO	SEMANAL
10	REVISIÓN DE MUROS EN INSTALACIONES.	SEMANAL
11	REVISIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN DE TECHOS Y ÁREAS DE ASEA.	SEMANAL
12	REVISIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS EN ESCALERAS DE EMERGENCIA	SEMANAL
13	REVISIÓN DE PINTURA OFICINA.	SEMANAL
14	REVISIÓN DE DIVISIONES DE MADERA, CRISTAL, HERRERIA Y ALUMINIO DE OFICINAS.	SEMANAL
15	REVISIÓN DE MÓDULOS DE MADERA, ALUMINIO, HERRERIA Y CRISTAL DE FACHADA ASEA.	SEMANAL
16	REVISIÓN DE FALSOS PLAFONES DE TABLA ROCA Y MODULAR	SEMANAL

DERIVADO DE LAS REVISIONES EN LAS ACTIVIDADES QUE SE ENLISTAN Y EN CASO DE QUE SE REQUIERAN MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS ESTOS SERÁN REQUISITADOS MEDIANTE LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y/O LA PERSONA RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, PARA SU REALIZACIÓN.

LOS MATERIALES QUE SE UTILICEN SE PAGARÁN CONFORME A LOS PRECIOS OFERTADOS EN LAS LISTAS DE MATERIALES QUE FORMAN PARTE DEL PRESENTE ANEXO TÉCNICO.

CUALQUIER MATERIAL QUE SE UTILICE QUE NO ESTÉ CONSIDERADO EN LOS LISTADOS ANTES REFERIDOS, "EL LICITANTE ADJUDICADO" DEBERÁ PRESENTAR 3 COTIZACIONES DE DICHS MATERIALES. LA COTIZACIÓN MÁS BAJA SERÁ AUTORIZADA POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS.

PARA COMPROBAR LA EJECUCIÓN DE LAS REVISIONES Y MANTENIMIENTOS ANTES DESCRITOS, "EL LICITANTE ADJUDICADO" DEBERÁ ENTREGAR AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y/O LA PERSONA RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO LAS ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, ASÍ COMO LA BITÁCORA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, 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 COORDINADOR GENERAL QUIEN DEBERÁ PRESENTAR ESTA DOCUMENTACIÓN.

CATÁLOGO DE MANTENIMIENTOS GENERALES PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO

LOS MATERIALES QUE SE ENLISTAN MÁS ADELANTE SERÁN NECESARIAS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, POR LO TANTO. "EL LICITANTE" DEBERÁ DE MANIFESTAR POR ESCRITO DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA, QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO CONTARÁ CON LA DISPONIBILIDAD DE LAS MISMAS PARA CUMPLIR CON LO SOLICITADO EN UN PLAZO NO MAYOR DE 24 HORAS POSTERIORES A LA DETECCIÓN DE LA NECESIDAD DEL SERVICIO, YA QUE DE NO CUMPLIR CON EL PLAZO SOLICITADO SE HARÁ ACREEDOR A LAS DEDUCCIONES ECONÓMICAS APLICABLES, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO DENOMINADO PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCCIONES ECONÓMICAS. "EL LICITANTE" DEBE CONSIDERAR PARA EFECTOS DE PROPUESTA ECONÓMICA, SEGÚN LA UNIDAD QUE SE ESTABLECE LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN EN LA TABLA:

NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE DE MURO DE TABLAROCA DE 10 CM., INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

2	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN RETIRO DE PLAFÓN DE TABLAROCA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1
3	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN DESMONTAJE DE PUERTA, MARCO CHAMBRANA DE MADERA, DE 0.90 X 2.10 MTS CON RECUPERACIÓN, INCLUYE RESANE, BARNIZ Y/O PINTURA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1
4	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN DESMONTAJE DE CANCEL Y PUERTA DE MADERA CON CRISTAL DE 6 MM; MEDIDAS MÁXIMAS DE 2.00 X 2.30 MTS, DE 4 X 4 PULG CON RECUPERACIÓN. INCLUYE REPARACIÓN, BARNIZ Y/O PINTURA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1
5	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN DESPRENDIMIENTO O RETIRO DE PISO LAMINADO CON BAJO PISO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1
6	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE REPARACIÓN DE LIBRERO DE MADERA DE 2.00 X 2.10 MTS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.		1
7	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN DESPRENDIMIENTO O RETIRO DE PISO CERÁMICO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1
8	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN DESPRENDIMIENTO O RETIRO DE PISO LOSETA VINÍLICA DE 4.5 MM DE ESPESOR BLANCO O SIMILARES, CON ADHESIVO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1
9	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN DESPRENDIMIENTO O RETIRO DE LOSETA DE CERAMICA DE 55 X 55 CM MODELO CARRARA, BLANCO O SIMILARES, CON ADHESIVO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1
10	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE PLAFÓN RETICULAR DE 61 X 0.61 MTS, RADAR CP 2220 2X2 LINEADE SOMBRA SLT, O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1
11	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE MAMPARAS SANILOK O SIMILAR COMO PANEL LATERAL DE 1.20 X 1.50 METROS EN BAÑOS GENERALES INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1
12	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE DE CANCELERÍA DE ALUMINIO DE 3" CON CRISTAL CLARO DE 6MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1
13	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA TIPO VINIMEX O SIMILAR COLOR BLANCO.	M2	1
14	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN SERVICIO DE LAMBRÍN DE MADERA, BARNIZADO Y ENTINTADO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1
15	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN SERVICIO DE PUERTA ABATIBLE CON MEDIDAS EN PROMEDIO 0.70 X 2.20 METROS, FABRICADA A BASE DE TUBO GALVANIZADO DE 1 7/8" CAL. 20 Y MALLA CICLÓNICA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1
16	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE CHAPA PHILLIPS O SIMILAR MODELO 549 PARA PUERTA ABATIBLE DE ALUMINIO	PZA	1



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

17	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE CHAPA DE PISO PARA PUERTA ABATIBLE DE CRISTAL	PZA	1
18	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE CHAPA TIPO PARCHE PARA PUERTA ABATIBLE DE HERRERÍA,	PZA	1
19	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE CHAPA DE MANERAL PARA PUERTA ABATIBLE DE MADERA.	PZA	1
20	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN SERVICIO Y SUSTITUCIÓN DE BARRA ANTIPÁNICO PARA PUERTA ABATIBLE.	PZA	1
21	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN LA CANCELACIÓN DE SALIDAS HIDRÁULICA EN SANITARIOS Y/O COCINETAS INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1
22	MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE Y RETIRO DE MUEBLES DE BAÑO O COCINETAS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1
23	MANTENIMIENTO DE ÁREA QUE CONSISTE EN REHABILITACIÓN DE FLUXÓMETRO DE SENSOR ELÉCTRICO MARCA HELVEX, MODELO FC-110 WC 4,8 PARA WC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1
24	MANTENIMIENTO DE ÁREA QUE CONSISTE EN REHABILITACIÓN DE MONOMANDO DE SENSOR ELÉCTRICO MARCA HELVEX, MODELO AQUA-E-95 WC 4,8 PARA WC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1
25	MANTENIMIENTO DE ÁREA QUE CONSISTE EN REHABILITACIÓN DE CESPOL HELVEX MODELO TV 016 CROMO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1
26	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE PERSIANAS ENROLLABLES CON MECANISMO A BASE DE LONA NACIONAL INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1
27	MANTENIMIENTO DE ÁREA, QUE CONSISTE EN REPARACIÓN DE REJAS HERRERÍA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1
28	MANTENIMIENTO DE ÁREA AZOTEA CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO PREFABRICADO DE 4.5 MM CON REFUERZO POLIESTER MARCA FESTER O SIMILAR	M2	1

PARA LA REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO QUE CORRESPONDA, DEBE CONSIDERARSE QUE LAS ÁREAS DONDE SE EFECTUÉ LO ANTERIOR, DEBERÁN SIEMPRE MANTENERSE EN LAS CONDICIONES DE LIMPIEZA EN QUE SE ENCUENTREN, Y HACER EL RETIRO FUERA DEL INMUEBLE DE CUALQUIER TIPO DE MATERIALES PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

“EL LICITANTE” DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA DEBERÁ PRESENTAR:

CURRÍCULUM DE LA EMPRESA EN PAPEL MEMBRETADO, EL CUAL DEBERÁ INCLUIR POR LO MENOS, RELACIÓN DE SUS PRINCIPALES CLIENTES, CON DOMICILIO Y TELÉFONO DE LOS MISMOS, DATOS DE LA PERSONA DE CONTACTO PARA VERIFICAR REFERENCIAS Y SEÑALANDO LA CANTIDAD DE PERSONAL CON LOS CUALES PRESTÓ EL SERVICIO.

CÉDULA DE AUTODETERMINACIÓN DE CUOTAS, APORTACIONES Y AMORTIZACIONES DEL SISTEMA ÚNICO DE AUTODETERMINACIÓN (SUA) DEL IMSS, ASÍ COMO EL COMPROBANTE DE PAGO CON SELLO DE INSTITUCIÓN BANCARIA Y/O EL COMPROBANTE DE TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA, EN LA CUAL SE ENCUENTRE EL PERSONAL ASIGNADO PARA EL SERVICIO REQUERIDO.



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, CORRESPONDIENTE A “RECURSOS ASIGNADOS”, ASÍ COMO SU ORGANIGRAMA. ASÍ COMO EL ESQUEMA CONFORME AL CUAL SE ESTRUCTURARÁ LA ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS ASIGNADOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, INCLUYENDO LA DEFINICIÓN DE LAS FUNCIONES DE LAS PERSONAS ESTABLECIDAS, IDENTIFICANDO LA DESCRIPCIÓN DE OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE CADA PUESTO.

PROGRAMA DE TRABAJO, EN EL CUAL SE PRESENTE EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE MANERA MENSUAL (MAYO-DICIEMBRE), TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LAS ACTIVIDADES, FRECUENCIAS DEL SERVICIO, HORARIOS EN LOS QUE SERÁN PRESTADOS, ASÍ COMO LOS MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR.

DECLARACIÓN FISCAL ANUAL 2017 Y LA ÚLTIMA DECLARACIÓN FISCAL PROVISIONAL (FEBRERO DE 2018), PRESENTADA ANTE LAS AUTORIDADES COMPETENTES EN LA QUE SE APRECIE LA CADENA DIGITAL, CON LA QUE ACREDITE LOS INGRESOS BRUTOS ANUALES OBTENIDOS SON DEL 20% O MÁS DEL MONTO MÁXIMO DEL PROCEDIMIENTO, ADJUNTANDO ACUSE DE RECIBO CON CADENA ORIGINAL Y SELLO DIGITAL QUE GENERA EL SISTEMA DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA.

“EL LICITANTE” DEBERÁ ACREDITAR EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO, PARA LO CUAL DEBERÁ PRESENTAR CONTRATOS DE SERVICIOS SIMILARES A LOS REQUERIDOS, REALIZADOS EN LA REPÚBLICA MEXICANA, CON UNA ANTIGÜEDAD NO MAYOR A 4 AÑOS, LOS CUALES DEBERÁN ESTAR TERMINADOS A LA FECHA DE APERTURA DE PROPOSICIONES.

“EL LICITANTE” DEBERÁ PRESENTAR LAS CARTAS Y/O CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS QUE PRESENTEN PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO, EN EL QUE SE MANIFIESTE EL CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL LICITANTE, EL DOCUMENTO DEBERÁ CONTENER COMO MÍNIMO, FECHA DE EMISIÓN, NOMBRE Y CARGO DE LA PERSONA QUE FIRMA EL DOCUMENTO, NÚMERO DE CONTRATO Y/O PEDIDO AL QUE SE HACE REFERENCIA.

6. TIPO DE CONTRATO.

EL CONTRATO SERÁ ABIERTO, CONFORME A LOS SIGUIENTES MONTOS:

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	MÍNIMO IVA INCLUIDO	MÁXIMO IVA INCLUIDO
SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL INMUEBLE QUE ADMINISTRA “LA ASEA”	\$2,800,000.00	\$7,000,000.00

7. VIGENCIA DEL CONTRATO Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y EL PERÍODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO SERÁ A PARTIR DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.

LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS SERÁ A TRAVÉS DE ÓRDENES DE SERVICIO DE LOS MATERIALES REQUERIDOS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, EN LAS CUALES SE ESTABLECERÁ LAS FECHAS, HORARIOS, TIPO DE SERVICIO, LAS CUALES SERÁN EMITIDAS POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

8. FORMA DE PAGO

EL PAGO SE REALIZARÁ EN MONEDA NACIONAL, A MES VENCIDO DE ACUERDO A LOS SERVICIOS EFECTIVAMENTE PRESTADOS Y RECIBIDOS Y UNA VEZ QUE SE HAYA OBTENIDO LA RECEPCIÓN O VISTO BUENO POR PARTE DEL ÁREA REQUERENTE DE “LA ASEA” QUE CONFIRME QUE EL SERVICIO FUE OTORGADO DE ACUERDO A LO REQUERIDO EN PRESENTE ANEXO TÉCNICO Y QUE ESTE RECIBIÓ A ENTERA SATISFACCIÓN DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, PARA QUE LOS PAGOS PROCEDAN DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 51 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

“LA ASEA” NO OTORGARÁ NINGUNA CLASE DE ANTICIPO.



2

MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

EL PAGO DEL SERVICIO QUEDARÁ CONDICIONADO AL PAGO QUE EL PROVEEDOR DEBA EFECTUAR, EN SU CASO, POR CONCEPTO DE PENAS CONVENCIONALES Y/O DEDUCCIONES.

“LA ASEA” ESTABLECE QUE LAS DEDUCCIONES AL PAGO CORRESPONDIENTES A CADA ENTREGA, QUE EN SU CASO PROCEDAN, PODRÁN SER APLICADAS MEDIANTE NOTA DE CRÉDITO O BIEN DIRECTAMENTE EN LA FACTURA RESPECTIVA.

LA FACTURA QUE EL PROVEEDOR EXPIDA CON MOTIVO DEL INSTRUMENTO JURÍDICO ADJUDICADO DEBERÁ CONTENER LOS REQUISITOS QUE ESTABLECEN LAS LEYES FISCALES VIGENTES.

LA FACTURA DEBERÁ SEÑALAR LA DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO, PRECIO UNITARIO Y TOTAL, DESGLOSANDO EL IVA, NÚMERO DE CONTRATO Y LA RAZÓN SOCIAL, NÚMERO TELEFÓNICO Y DIRECCIÓN DEL PROVEEDOR, MISMA QUE DEBERÁ SER ENTREGADA AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

EN CASO DE QUE LA FACTURA ENTREGADA POR EL PROVEEDOR PARA SU PAGO PRESENTE ERRORES, “LA ASEA” DENTRO DE LOS TRES DÍAS HÁBILES SIGUIENTES AL DE SU RECEPCIÓN INDICARÁ AL PROVEEDOR LAS DEFICIENCIAS QUE DEBERÁ CORREGIR, POR LO QUE EL PROCEDIMIENTO DE PAGO REINICIARÁ EN EL MOMENTO EN EL QUE EL PROVEEDOR PRESENTE LA FACTURA CORREGIDA.

LA FACTURA DEBERÁ CONSIDERAR LO SIGUIENTE:
 DATOS DE “LA ASEA”:

- **NOMBRE:** AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS
- **R.F.C.:** ANS1408122K6
- **DOMICILIO FISCAL:** BOULEVARD ADOLFO RUIZ CORTINES 4209, COL. JARDINES EN LA MONTAÑA, DELEGACIÓN TLALPAN, C.P. 14210, CIUDAD DE MÉXICO.
- **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:** _____
- **DEBERÁ ESPECIFICAR EL MONTO EN MONEDA NACIONAL (LETRA Y NÚMERO).**

EN CASO DE QUE LA FACTURA SE HAYA EMITIDO CON FORMA DE PAGO “99 POR DEFINIR” Y EL MÉTODO DE PAGO “PPD PAGO EN PARCIALIDADES O DIFERIDO”, UNA VEZ QUE EL PAGO SE HAYA REALIZADO, “EL PROVEEDOR” DEBERÁ EMITIR Y ENVIAR VÍA CORREO ELECTRÓNICO AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, EN UN PLAZO NO MAYOR A TRES DÍAS HÁBILES EL COMPROBANTE FISCAL DIGITAL POR INTERNET (CFDI) POR EL COMPLEMENTO PARA RECEPCIÓN DE PAGO, O EN SU DEFECTO DEBERÁ EMITIR UNA FACTURA RELACIONADA, ES DECIR UN CFDI DE TIPO “INGRESO” POR EL PAGO REALIZADO EL CUAL QUEDARÁ ASOCIADO CON LA FACTURA PRINCIPAL.

LA RECEPCIÓN, REVISIÓN, CONCILIACIÓN, CONFORMIDAD Y GESTIÓN DE LOS PAGOS DE CADA UNA DE LAS FACTURAS EMITIDAS POR “EL PROVEEDOR” SERÁN REALIZADAS POR PARTE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

EL PAGO CORRESPONDIENTE, QUEDARÁ SUJETO A LA ENTREGA QUE EL PROVEEDOR REALICE EN TIEMPO Y FORMA DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO, DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA FIRMA DEL CONTRATO. ASÍ MISMO, EL ÁREA REQUIRENTE A TRAVÉS DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y/O LA PERSONA RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, SERÁ EL RESPONSABLE DE VERIFICAR QUE EL PROVEEDOR HAYA ENTREGADO PREVIO AL TRÁMITE DE PAGO LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO. UNA VEZ QUE SE CUENTE CON LA GARANTÍA ENTREGADA SERÁ PROCEDENTE EL PAGO.

9. PENAS CONVENCIONALES.

LAS PENAS CONVENCIONALES A LAS QUE “EL PROVEEDOR” SE HAGA ACREEDOR POR INCUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS, SE CALCULARÁN DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

CONCEPTO	PENA CONVENCIONAL
POR LOS SERVICIOS NO PRESTADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO EN EL ANEXO TÉCNICO.	1% SOBRE EL MONTO TOTAL DE LA FACTURACIÓN MENSUAL ANTES DEL IMPUESTO DEL VALOR AGREGADO POR CADA DÍA DE RETRASO.



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

LAS PENAS CONVENCIONALES SERÁN CUBIERTAS POR “EL PROVEEDOR”, MEDIANTE EL “PAGO ELECTRÓNICO DE DERECHOS, PRODUCTO Y APROVECHAMIENTOS, ESQUEMA ESCINCO” ANTE ALGUNA DE LAS INSTITUCIONES BANCARIAS AUTORIZADAS, ACREDITANDO DICHO PAGO CON LA ENTREGA DEL RECIBO BANCARIO AL ÁREA REQUERENTE.

LA SUMA DE TODAS LAS PENAS CONVENCIONALES APLICADAS “EL PROVEEDOR”, NO DEBERÁ EXCEDER EL IMPORTE DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

CUANDO LOS SERVICIOS NO SE PRESTEN EN LA FECHA O PLAZO CONVENIDO Y LA PENA CONVENCIONAL POR ATRASO REBASE EL MONTO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, “LA ASEA”, A TRAVÉS DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, PREVIA NOTIFICACIÓN A “EL PROVEEDOR”, PODRÁ RESCINDIR EL CONTRATO, EN TÉRMINOS DE LO ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA DENOMINADA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.

EN CASO DE 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.

INDEPENDIEMENTE DE LA APLICACIÓN DE LA PENA CONVENCIONAL A QUE HACE REFERENCIA EL PÁRRAFO QUE ANTECEDE, SE APLICARÁN ADEMÁS LAS SANCIONES QUE DERIVEN DE LA LEY O LA NORMATIVIDAD.

LA PENALIZACIÓN TENDRÁ COMO OBJETO RESARCIR LOS DAÑOS Y PERJUICIOS OCASIONADOS A “LA ASEA” CON EL ATRASO EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO. LAS PENAS SON INDEPENDIENTES DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE OCASIONARE “EL PROVEEDOR”, POR NO CUMPLIR CON LAS CONDICIONES PACTADAS EN EL PRESENTE CONTRATO.

PARA DETERMINAR LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES, NO SE TOMARÁN EN CUENTA LAS DEMORAS MOTIVADAS POR CASO FORTUITO O CAUSAS DE FUERZA MAYOR O CUALQUIER OTRA CAUSA NO IMPUTABLE A “EL PROVEEDOR”.

10. DEDUCCIONES AL PAGO.

“LA ASEA” PODRÁ REALIZAR DEDUCCIONES AL PAGO, CON MOTIVO DEL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFICIENTE DE LOS SERVICIOS, CONSIDERANDO EL 1% SOBRE EL VALOR DE CADA EVENTO ANTES DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, POR CADA OCASIÓN EN QUE INCURRA EL PROVEEDOR.

LOS MONTOS A DEDUCIR SE DEBERÁN APLICAR EN LA FACTURA QUE “EL PROVEEDOR”, PRESENTE PARA SU COBRO, INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE QUE EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO TENGA CUANTIFICADA LA DEDUCCIÓN CORRESPONDIENTE Y LE NOTIFIQUE A “EL PROVEEDOR”, QUE INCLUYA EL MONTO DE LA DEDUCCIÓN EN SU PRÓXIMA FACTURA, O EN SU CASO, PRESENTE LA NOTA DE CRÉDITO CORRESPONDIENTE ACOMPAÑADA DE SU FACTURA.

11. CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.

“LA ASEA” PODRÁ EN CUALQUIER MOMENTO RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE EL CONTRATO EN CASO DE CUALQUIER INCUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL PROVEEDOR, SIN NECESIDAD DE ACUDIR A LOS TRIBUNALES COMPETENTES EN LA MATERIA. SI PREVIAMENTE A LA DETERMINACIÓN DE DAR POR RESCINDIDO EL CONTRATO SE PRESTARAN LOS SERVICIOS, EL PROCEDIMIENTO INICIADO QUEDARÁ SIN EFECTO, PREVIA ACEPTACIÓN Y VERIFICACIÓN DE “LA ASEA” DE QUE CONTINÚA VIGENTE LA NECESIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, APLICANDO, EN SU CASO, LAS PENAS CONVENCIONALES CORRESPONDIENTES; POR LO QUE, DE MANERA ENUNCIATIVA MÁS NO LIMITATIVA, SE ENTENDERÁ POR INCUMPLIMIENTO LO SIGUIENTE:

1. SI TRANSFIERE EN TODO O EN PARTE LAS OBLIGACIONES QUE DERIVEN DEL CONTRATO A UN TERCERO AJENO A LA RELACIÓN CONTRACTUAL.
2. SI CEDE LOS DERECHOS DE COBRO DERIVADOS DEL CONTRATO, SIN CONTAR CON LA CONFORMIDAD PREVIA POR ESCRITO DE “LA ASEA”.
3. CUANDO LA SUMA DE LAS PENAS CONVENCIONALES Y/O DEDUCCIONES ALCANCEN EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO DEL CONTRATO QUE SE FORMALICE PROCEDENTE DE LA ADJUDICACIÓN.
4. SI INCURRE EN NEGLIGENCIA RESPECTO AL SERVICIO PACTADO EN EL CONTRATO ADJUDICADO, SIN JUSTIFICACIÓN PARA “LA ASEA”.
5. CUANDO SUSPENDA INJUSTIFICADAMENTE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS, O NO LES OTORQUE LA DEBIDA ATENCIÓN CONFORME LAS INSTRUCCIONES DE “LA ASEA”.



✓

MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

6. SI ES DECLARADO EN CONCURSO MERCANTIL POR AUTORIDAD COMPETENTE O POR CUALQUIER OTRA CAUSA DISTINTA O ANÁLOGA QUE AFECTE SU PATRIMONIO.
7. SI "LA ASEA" O CUALQUIER OTRA AUTORIDAD DETECTA QUE EL PROVEEDOR PROPORCIONÓ INFORMACIÓN O DOCUMENTACIÓN FALSA, EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO O EN LA EJECUCIÓN DEL MISMO.
8. SI INCUMPLE O CONTRAVIENE LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, SU REGLAMENTO, Y LA NORMATIVIDAD APLICABLE EN LA MATERIA.
9. SI NO ENTREGA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EN EL PLAZO ESTIPULADO EN EL MISMO.
10. SI NO ENTREGA LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EN EL PLAZO ESTIPULADO EN EL CONTRATO
11. SI INCUMPLE O CONTRAVIENE LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 49, FRACCIÓN IX DE LA LEY GENERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS.

EN GENERAL, SI EL PROVEEDOR INCUMPLE CON CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS A SU CARGO EN EL CONTRATO.

12. CONFIDENCIALIDAD.

EL PROVEEDOR SE COMPROMETE A QUE CUALQUIER INFORMACIÓN RELATIVA A LOS ASPECTOS FINANCIEROS, COMERCIALES, TÉCNICOS, Y/O INDUSTRIALES SUMINISTRADOS POR "LA ASEA", O GENERADOS POR DICHO PROVEEDOR DEL SERVICIO, COMO CONSECUENCIA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y DESARROLLO DE ACCIONES INHERENTES A SU CUMPLIMIENTO, O EN SU CASO, DE LOS ACUERDOS A LOS QUE SE LLEGUEN (CON INDEPENDENCIA DE QUE TAL TRANSMISIÓN SEA ORAL, ESCRITA, EN SOPORTE MAGNÉTICO O EN CUALQUIER OTRO MECANISMO INFORMÁTICO, GRÁFICO, O DE LA NATURALEZA QUE SEA) TENDRÁ CONSIDERACIÓN DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y SERÁ TRATADA DE ACUERDO CON LO QUE "LA ASEA" ESTABLEZCA MEDIANTE EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, POR ESCRITO, INCLUYENDO LA INFORMACIÓN, SUS COPIAS Y/O REPRODUCCIONES TENDRÁN LA CONSIDERACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES.

13. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.

EL PROVEEDOR A FIN DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO CORRESPONDIENTE, Y PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS PROPORCIONADOS, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD, SE OBLIGA A GARANTIZAR MEDIANTE PÓLIZA DE FIANZA DIVISIBLE, EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA MEXICANA AUTORIZADA EN LOS TÉRMINOS DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, O BIEN EN ALGUNA DE LAS FORMAS ESTABLECIDAS EN LOS ARTÍCULOS 48 DE LA LEY DE TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN Y 79 DEL REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA, POR UN IMPORTE EQUIVALENTE A UN 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO MÁXIMO TOTAL ADJUDICADO ANTES DE I.V.A. A FAVOR DE LA TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN, A MÁS TARDAR DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL CONTRATO CORRESPONDIENTE. DE NO CUMPLIR CON DICHA ENTREGA, "LA ASEA" PODRÁ RESCINDIR EL CONTRATO Y REMITIR EL ASUNTO AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL PARA QUE DETERMINE SI SE APLICAN LAS SANCIONES ESTIPULADAS EN EL ARTÍCULO 60 FRACCIÓN III DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE NINGUNA MANERA SERÁ CONSIDERADA COMO UNA LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR, DERIVADA DE SUS OBLIGACIONES Y GARANTÍAS ESTIPULADAS EN EL CONTRATO RESPECTIVO, Y DE NINGUNA MANERA IMPEDIRÁ QUE "LA ASEA" RECLAME LA INDEMNIZACIÓN O EL REEMBOLSO POR CUALQUIER INCUMPLIMIENTO QUE PUEDE EXCEDER EL VALOR DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

EN CASO DE INCREMENTO AL MONTO DEL CONTRATO RESPECTIVO O MODIFICACIÓN AL PLAZO, EL PROVEEDOR SE OBLIGA A ENTREGAR A "LA ASEA" AL MOMENTO DE LA FORMALIZACIÓN RESPECTIVA LOS DOCUMENTOS MODIFICATORIOS O ENDOSOS CORRESPONDIENTES, DEBIENDO CONTENER EL DOCUMENTO LA ESTIPULACIÓN DE QUE SE OTORGA DE MANERA CONJUNTA, SOLIDARIA E INSEPARABLE DE LA GARANTÍA OTORGADA INICIALMENTE.

EL PROVEEDOR ACEPTA EXPRESAMENTE QUE LA GARANTÍA EXPEDIDA PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO SE HARÁ EFECTIVA INDEPENDIEMENTE DE QUE SE INTERPONGA CUALQUIER TIPO DE RECURSO ANTE INSTANCIAS DEL ORDEN ADMINISTRATIVO O JUDICIAL, ASÍ COMO QUE PERMANECERÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE LOS JUICIOS O RECURSOS LEGALES QUE INTERPONGA CON RELACIÓN A DICHO INSTRUMENTO JURÍDICO, HASTA QUE SEA PRONUNCIADA RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE CAUSE EJECUTORIA POR LA AUTORIDAD COMPETENTE.



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

EL TRÁMITE DE LIBERACIÓN DE GARANTÍA, SE REALIZARÁ A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS DE LA "LA ASEA", SITA EN BOULEVARD ADOLFO RUIZ CORTINES NO. 4209, COL. JARDINES EN LA MONTAÑA, DELEGACIÓN C.P. 14210, CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 11590, O EN EL DOMICILIO QUE LE SEA NOTIFICADO AL PROVEEDOR MEDIANTE ESCRITO. PARA LO CUAL LOS ADMINISTRADORES DEL CONTRATO DARÁN AL PROVEEDOR SU AUTORIZACIÓN POR ESCRITO PARA QUE PROCEDA A RECUPERAR Y EN SU CASO LIBERAR LA GARANTÍA CORRESPONDIENTE, SIEMPRE Y CUANDO ÉSTE ACREDITE HABER CUMPLIDO CON LA CONDICIÓN PACTADA EN EL CONTRATO Y A ENTERA SATISFACCIÓN DE "LA ASEA".

ASIMISMO, PODRÁ GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO MEDIANTE ALGUNA DE LAS FORMAS SEÑALADAS EN LA DISPOSICIÓN QUINTA DE LAS DISPOSICIONES GENERALES A QUE SE SUJETARÁN LAS GARANTÍAS OTORGADAS A FAVOR DEL GOBIERNO FEDERAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DISTINTAS DE LAS FISCALES QUE CONSTITUYAN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES EN LOS ACTOS Y CONTRATOS QUE CELEBREN.

14. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ CONSTITUIR UN SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL O DE DAÑO A TERCEROS, EMITIDO ANTE COMPAÑÍA ASEGURADORA MEXICANA DEBIDAMENTE AUTORIZADA PARA ELLO EQUIVALENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO MÁXIMO DEL CONTRATO EN FAVOR DE "LA ASEA", LA CUAL DEBERÁ SER ENTREGADA AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO A MÁS TARDAR DENTRO DE LOS 5 (DIEZ) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA FECHA DE NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN. DICHA PÓLIZA DEBERÁ CUBRIR LOS POSIBLES DAÑOS CAUSADOS A LOS BIENES DE "LA ASEA", A SUS TRABAJADORES Y/O TERCEROS IMPLICADOS. LA PÓLIZA DEBERÁ SER ENTREGADA AL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

SI ANTE CUALQUIER EVENTO O SINIESTRO, ESTA COBERTURA RESULTA INSUFICIENTE, LOS GASTOS QUE QUEDEN SIN CUBRIR SERÁN POR CUENTA DIRECTAMENTE DEL PROVEEDOR.

EN CASO DE QUE SE PRESENTE UN EVENTO O SINIESTRO Y SE DICTAMINE LA RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR, ÉSTE TENDRÁ UN PLAZO MÁXIMO DE 5 (CINCO) DÍAS HÁBILES, PARA REALIZAR LOS PAGOS DE LOS DAÑOS DIRECTAMENTE A "LA ASEA" Y/O TERCEROS IMPLICADOS; O INICIAR LAS GESTIONES CORRESPONDIENTES ANTE LA ASEGURADORA QUE CORRESPONDA, PARA QUE HAGA LOS PAGOS INMEDIATAMENTE A "LA ASEA" Y/O A TERCEROS IMPLICADOS.

EL PROVEEDOR QUEDA OBLIGADO A MANTENER VIGENTE LA PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL MENCIONADA, EN TANTO PERMANEZCA EN VIGOR EL PRESENTE CONTRATO, Y DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN, HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE.

EN CASO DE QUE "LA ASEA" DECIDA PRORROGAR EL PLAZO POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, EL PROVEEDOR SE OBLIGA A PRESENTAR UNA PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EN LOS MISMOS TÉRMINOS SEÑALADOS Y POR EL PERÍODO PRORROGADO.

15. RESPONSABILIDAD LABORAL.

EL PRESTADOR DEL SERVICIO SE COMPROMETE A QUE EL PERSONAL QUE REALICE LAS TAREAS RELACIONADAS CON LOS MANTENIMIENTOS PARA "LA ASEA", ESTARÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD ÚNICA Y DIRECTA, POR LO TANTO EN NINGÚN MOMENTO SE CONSIDERARÁ A "LA ASEA", COMO PATRÓN SUSTITUTO, POR LO QUE "LA ASEA" NO TENDRÁ RELACIÓN ALGUNA DE CARÁCTER LABORAL CON DICHO PERSONAL Y CONSEQUENTEMENTE QUEDA LIBERADA DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD DE SEGURIDAD SOCIAL, OBLIGÁNDOSE EL PRESTADOR DEL SERVICIO A GARANTIZAR EL PAGO DE LAS PRESTACIONES LABORALES PARA SUS EMPLEADOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

EL PRESTADOR DEL SERVICIO, DEBERÁ MANIFESTAR POR ESCRITO DESDE SU PROPUESTA, QUE SE COMPROMETE A ASUMIR TODAS LAS RESPONSABILIDADES QUE EN MATERIA DE PRESTACIONES Y DE SEGURIDAD SOCIAL TENGA PARA CON SUS TRABAJADORES Y/O A LAS QUE HAYA LUGAR, EN CASO DE QUE ALGUNO DE SUS TRABAJADORES SUFRA UN ACCIDENTE DURANTE SU HORARIO LABORAL.

16. NORMAS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

EL PRESTADOR DE SERVICIOS DENTRO DE SU PROPUESTA, MEDIANTE ESCRITO DEBERÁ DE MANIFESTAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO CUMPLIRÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS SIGUIENTES:



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

NORMA		ESTABLECE
A)	NOM-001-SEDE-2012	INSTALACIONES ELÉCTRICAS. (UTILIZACIÓN)
B)	NOM-029-STPS-2011	MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO-CONDICIONES DE SEGURIDAD.
C)	NOM-001-CONAGUA-2011	SISTEMAS DE AGUA POTABLE, TOMA DOMICILIARIA Y ALCANTARILLADO SANITARIO - HERMETICIDAD ESPECIFICACIONES 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.

17. ADMINISTRADOR Y VERIFICADOR DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DE ADMINISTRAR EL CONTRATO SERÁ EL DIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO O QUIEN LO SUSTITUYA EN EL CARGO, QUIEN SERÁ ASISTIDO EN TODO MOMENTO POR EL SUBDIRECTOR MANTENIMIENTO QUIEN ADEMÁS SERÁ EL RESPONSABLE DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, ASÍ COMO DE EMITIR EL ESCRITO O ACTA FINAL, EN DONDE SE ESTABLEZCA QUE EL PROVEEDOR CUMPLIÓ CON LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DENTRO DE LOS 2 (DOS) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA CONCLUSIÓN DEL MISMO.

CONFORME AL PENÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, EL LIC. CESAR ROMERO VEGA DIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO O QUIEN LO SUSTITUYA EN EL CARGO SERÁ EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, EL CUAL SERÁ ASISTIDO POR EL LIC. ERNESTO ESCAMILLA JIMENEZ, SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTO DE "LA ASEA" O QUIEN LO SUSTITUYA EN EL CARGO, SERÁ LA PERSONA RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

ATENTAMENTE
 MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V.

ING. JOAQUIN VERA REYES
 ADMINISTRADOR UNICO



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION –INGENIERIA

CIUDAD DE MÉXICO A 03 DE MAYO DE 2018

AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR
HIDROCARBUROS
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES

P R E S E N T E.

PROPUESTA ECONÓMICA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
No: LA-016G00999-E33-2018

PARA EL:

“SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL
INMUEBLE QUE ADMINISTRA LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS”

ATENTAMENTE
MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V.

ING. JOAQUÍN VERA REYES
ADMINISTRADOR UNICO



MANTENIMIENTO – CONSTRUCCION – INGENIERIA

PROPUESTA ECONÓMICA

CIUDAD DE MÉXICO A 03 DE MAYO DE 2018
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No: LA-016G00999-E33-2018

AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS

P R E S E N T E.

ME REFIERO AL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO: LA-016G00999-E33-2018 RELATIVO AL "SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL INMUEBLE QUE ADMINISTRA LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS" EN EL QUE MI REPRESENTADA, LA EMPRESA MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO S.A. DE C.V. PARTICIPA A TRAVÉS DE LA PRESENTE PROPUESTA.

PARTIDA ÚNICA

PERSONAL.

NO. DE PERSONAS	ESPECIALIDAD	PRECIO UNITARIO MENSUAL POR ELEMENTO	IVA	TOTAL POR EL NÚMERO DE ELEMENTOS
1	COORDINADOR GENERAL	\$26,400.15	\$4,224.02	\$30,624.17
2	TÉCNICO HIDROSANITARIO	\$25,348.50	\$4,055.76	\$29,404.26
2	TÉCNICO ELECTRICISTA	\$30,666.59	\$4,906.66	\$35,573.25
1	TÉCNICO ESPECIALIZADO EN AIRE ACONDICIONADO	\$16,500.38	\$2,640.06	\$19,140.44
5	AYUDANTES GENERALES	\$42,893.99	\$6,863.04	\$49,757.03
TOTAL 1 (MENSUAL POR 11 ELEMENTOS):				\$164,499.14
TOTAL DE MATERIALES EN CATÁLOGOS (SUBTOTAL 2 + SUBTOTAL 3 + SUBTOTAL 4 + SUBTOTAL 5):				\$1,117,777.67
GRAN TOTAL OFERTADO IVA INCLUIDO:				\$1,282,276.81

GRAN TOTAL IVA INCLUIDO:
\$ 1,282,276.81 (UN MILLON DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 81/100 M.N.)

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

No.	REFACCIONES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IVA	PRECIO TOTAL
1	ABRAZADERA OMEGA ¾"	PZA.	1	\$1.72	\$0.18	\$1.30
2	ABRAZADERA OMEGA DE 2"	PZA.	1	\$4.40	\$0.70	\$1.52
3	ABRAZADERA OMEGA 1"	PZA.	1	\$1.31	\$0.21	\$1.11
4	ABRAZADERA OMEGA 1/2"	PZA.	1	\$1.00	\$0.16	\$3.98
5	ABRAZADERA PARA UNICANAL	PZA.	1	\$3.37	\$0.54	



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

6	ABRAZADERA TIPO PERA DE 2"	PZA	1	\$4.40	\$0.70	\$5.10
7	ABRAZADERA TIPO PERA DE 3"	PZA	1	\$10.03	\$1.60	\$11.63
8	ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL	LT.	1	\$63.54	\$10.17	\$73.70
9	ACEITE PARA MOTORES ELÉCTRICOS	LT.	1	\$88.01	\$14.08	\$102.09
10	ACRÍLICO 60 X 120 CM CUADRICULADO	PZA.	1	\$68.76	\$11.00	\$79.77
11	ACRÍLICO DE PANAL DE 57 X 57 CM	PZA.	1	\$35.77	\$5.72	\$41.49
12	ANTICONGELANTE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	LT.	1	\$29.64	\$4.74	\$34.38
13	APAGADOR SENCILLO	PZA.	1	\$20.23	\$3.24	\$23.47
14	APAGADOR DE ESCALERA	PZA.	1	\$41.92	\$6.71	\$48.63
15	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG-12	PZA.	1	\$2,245.42	\$359.27	\$2,604.69
16	ARRANCADOR MAGNÉTICO SBG2	PZA.	1	\$2,389.82	\$382.37	\$2,772.19
17	ARRANCADOR MAGNÉTICO SCG3	PZA.	1	\$2,732.94	\$437.27	\$3,170.21
18	ARRANCADOR MAGNÉTICO SDG1	PZA.	1	\$8,227.84	\$1,316.45	\$9,544.29
19	BALASTRA EAGLERISE MOD. ELP6X3CS P/LUMINARIA	PZA.	1	\$450.47	\$72.07	\$522.54
20	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 100W	PZA.	1	\$491.77	\$78.68	\$570.45
21	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 70W	PZA.	1	\$415.77	\$66.52	\$482.29
22	BALASTRA TIPO AUTO TRANSFORMADOR DE LAMPARA	PZA.	1	\$257.83	\$41.25	\$299.08
23	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X24	PZA.	1	\$172.00	\$27.52	\$199.52
24	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X26 W N-745	PZA.	1	\$173.05	\$27.69	\$200.74
25	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X54 W T-5	PZA.	1	\$209.36	\$33.50	\$242.85
26	BALASTRA 2 X 32 W MARK 10 P / DIMER	PZA.	1	\$243.63	\$38.98	\$282.61
27	BALASTRA DE 2 X 40 w.	PZA.	1	\$180.92	\$28.95	\$209.86
28	BALASTRA DE 2 x 60 w.	PZA.	1	\$180.92	\$28.95	\$209.86
29	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 17/25/32 w.	PZA.	1	\$243.63	\$38.98	\$282.61
30	BALASTRO ELECTRÓNICO 1 X 28 W.	PZA.	1	\$173.05	\$27.69	\$200.74
31	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 28 W. T-5	PZA.	1	\$208.04	\$33.29	\$241.33
32	BALASTRO ELECTRÓNICO 3 X 28 W	PZA.	1	\$208.04	\$33.29	\$241.33
33	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 32 W	PZA.	1	\$173.05	\$27.69	\$200.74
34	BALASTROS DE 13 WATTS CUATRO PINES	PZA.	1	\$70.35	\$11.26	\$81.60
35	BALASTROS DE 13 WATTS DOS PINES	PZA.	1	\$64.22	\$10.29	\$74.50
36	BASE PARA LÁMPARA CURVALUM 2 PIN	PZA.	1	\$8.28	\$1.33	\$9.61
37	BASES PARA FOCO DICROICO	PZA.	1	\$11.64	\$1.86	\$13.50
38	BASES PARA TUBO DE 17 W	PZA.	1	\$8.19	\$1.31	\$9.50
39	BASES PARA TUBO DE 32 W	PZA.	1	\$8.35	\$1.31	\$9.50
40	BASES ENCENDIDO INSTANTÁNEO HEMBRA-MACHO	PZA.	1	\$12.75	\$2.04	\$14.79
41	BASES DE MEDIO GIRO	PZA.	1	\$24.70	\$3.95	\$28.65
42	BASES DE MEDIO GIRO PARA LAMPARA DE 32W	PZA.	1	\$10.14	\$1.62	\$11.76
43	BASES PORTA LÁMPARA 2 PIN	PZA.	1	\$8.90	\$1.42	\$10.32
44	BATERIAS PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 24 PLACAS	PZA.	1	\$1,925.84	\$308.13	\$2,233.97



✓

MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

45	BRAKE DE 2 X 20 AMP. S.Q.	PZA.	1	\$424.70	\$67.95	\$492.65
46	BRAKE DE 2 X 30 AMP. S.Q.	PZA.	1	\$424.70	\$67.95	\$492.65
47	BRAKE DE 3 X 100 AMP. S.Q.	PZA.	1	\$1,036.41	\$165.83	\$1,202.24
48	BRAKE DE 40 AMP	PZA.	1	\$206.17	\$32.99	\$239.15
49	CABLE ACERADO DE 3/8	PZA.	1	\$93.48	\$14.96	\$108.44
50	CENTRO DE CARGA QO2 MCA SQUARED	PZA.	1	\$291.46	\$46.63	\$338.09
51	CABLE CAL. DE UN CERO AWG	MT.	1	\$100.85	\$16.14	\$116.99
52	CABLE CAL. 10 AWG	MT.	1	\$14.23	\$2.28	\$16.50
53	CABLE CAL. 12 AWG	MT.	1	\$9.86	\$1.58	\$11.44
54	CABLE CAL. 14 AWG	MT.	1	\$7.33	\$1.17	\$8.51
55	CABLE CAL. 2 AWG	MT.	1	\$80.93	\$12.95	\$93.88
56	CABLE CAL. 6 AWG	MT.	1	\$26.09	\$4.17	\$30.27
57	CABLE CAL. 8 AWG	MT.	1	\$24.01	\$3.84	\$27.85
58	CABLE DE 1 /0" WAG PARA TIERRA CONDUMEX	MT	1	\$100.85	\$16.14	\$116.99
59	CABLE DE 2 /0" AWG	MT.	1	\$161.17	\$25.79	\$186.96
60	CABLE DE 3 /0" AWG	MT.	1	\$201.84	\$32.29	\$234.13
61	CABLE DE 4 /0" AWG	MT.	1	\$252.87	\$40.46	\$293.33
62	CABLE USO RUDO 10 WAG X 3 HILOS PARA EXTENSIONES IUSA	MT	1	\$42.45	\$6.79	\$49.24
63	CABLE USO RUDO 3 x 10 AWG	MT.	1	\$42.45	\$6.79	\$49.24
64	CABLE USO RUDO 3 x 12 AWG	PZA.	1	\$30.73	\$4.92	\$35.64
65	CAJA UNIVERSAL DE PVC	PZA.	1	\$14.00	\$2.24	\$16.24
66	CAJA GALVANIZADA DE 1/2"	PZA.	1	\$7.16	\$1.15	\$8.30
67	CAJA GALVANIZADA DE 3/4"	PZA.	1	\$7.16	\$1.15	\$8.30
68	CAJA PVC THORSMAN	PZA.	1	\$24.49	\$3.92	\$28.41
69	CAJA DE SOBREPONER (GABINETE FUO DE SOBREPONER)	PZA.	1	\$111.51	\$17.84	\$129.36
70	CANAleta DE 1 VÍA	PZA.	1	\$28.85	\$4.62	\$33.47
71	CANAleta DE PVC DE 1"	PZA.	1	\$40.28	\$6.44	\$46.72
72	CANAleta DE 1 1/2" DE 2 VÍAS	PZA.	1	\$78.36	\$12.54	\$90.89
73	CANAleta DE ALUMINIO DE 1"	PZA.	1	\$393.30	\$62.93	\$456.23
74	CANAleta DE 2" RANURADA	PZA.	1	\$216.37	\$34.62	\$250.99
75	CANAleta DE MEDIA CAÑA DE ALUMINIO	PZA.	1	\$393.30	\$62.93	\$456.23
76	CINTA DE AISLAR	PZA.	1	\$20.06	\$3.21	\$23.27
77	CINTURÓN PLÁSTICO DE 20 CMS.	PZA.	1	\$0.99	\$0.16	\$1.15
78	CINTURÓN PLÁSTICO DE 30 CMS.	PZA.	1	\$1.48	\$0.24	\$1.72
79	CLAVIJA MEDIA VUELTA L30	PZA.	1	\$262.42	\$41.99	\$304.41
80	CLAVIJA POLARIZADA	PZA.	1	\$55.76	\$8.92	\$64.68
81	CLAVIJA POLARIZADA TIPO INDUSTRIAL	PZA.	1	\$72.96	\$11.67	\$84.63
82	CONDULET T DE 1/2"	PZA.	1	\$17.06	\$2.73	\$19.79
83	CONDULET T DE 1"	PZA.	1	\$92.29	\$14.77	\$107.05



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

84	CONDULET T DE ¾"	PZA.	1	\$73.07	\$11.69	\$84.76
85	CONDULET LB 6 LR DE ¾"	PZA.	1	\$15.60	\$2.50	\$18.10
86	CONDULET LB 6 LR DE 1"	PZA.	1	\$92.29	\$14.77	\$107.05
87	CONDULET LB 6 LR DE ¾"	PZA.	1	\$73.07	\$11.69	\$84.76
88	CONDULET FS ¾"	PZA.	1	\$109.52	\$17.52	\$127.05
89	CONDULET C DE ¾"	PZA.	1	\$133.52	\$21.36	\$154.88
90	CONDULET FS DE ¾"	PZA.	1	\$115.53	\$18.48	\$134.01
91	CONECTOR DE PVC DE ¾" DEL VERDE	PZA.	1	\$10.10	\$1.62	\$11.72
92	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA.	1	\$45.87	\$7.34	\$53.20
93	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA.	1	\$57.74	\$9.24	\$66.98
94	CONECTOR MEDIA VUELTA L30	PZA.	1	\$143.26	\$22.92	\$166.18
95	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ¾"	PZA.	1	\$3.44	\$0.55	\$3.99
96	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1"	PZA.	1	\$8.55	\$1.37	\$9.91
97	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ¾"	PZA.	1	\$7.81	\$1.25	\$9.05
98	CONECTOR PARA USO RUDO DE 1/2"	PZA.	1	\$8.95	\$1.43	\$10.38
99	CONECTOR RECTO ¾"	PZA.	1	\$12.12	\$1.94	\$14.06
100	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	1	\$39.52	\$6.32	\$45.84
101	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO CON TAPA	PZA.	1	\$85.18	\$13.63	\$98.81
102	CONTACTO DÚPLEX TIPO MODUS	PZA.	1	\$42.48	\$6.80	\$49.28
103	CONTACTO POLARIZADO	PZA.	1	\$21.15	\$3.38	\$24.53
104	CONTACTO DOBLE POLARIZADO TIPO MODUS	PZA.	1	\$46.21	\$7.39	\$53.60
105	CONTACTOS REGULADOS CON CONEXIÓN A TIERRA	PZA.	1	\$125.95	\$20.15	\$146.11
106	CONTRA ELÉCTRICA LB LOOK	PZA.	1	\$422.06	\$67.53	\$489.59
107	CONTACTOR 9 A. 440V	PZA.	1	\$749.50	\$119.92	\$869.42
108	CONTRA GALVANIZADA ½"	PZA.	1	\$0.69	\$0.11	\$0.80
109	CONTRA PVC DE ¾" DEL VERDE	PZA.	1	\$1.19	\$0.19	\$1.38
110	COPLÉ TIPO AMERICANO 1"	PZA.	1	\$5.20	\$0.83	\$6.03
111	COPLÉ TIPO AMERICANO ¾"	PZA.	1	\$2.26	\$0.36	\$2.62
112	COPLÉ TIPO AMERICANO ¾"	PZA.	1	\$5.94	\$0.95	\$6.89
113	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1"	PZA.	1	\$25.59	\$4.09	\$29.68
114	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1/2"	PZA.	1	\$10.46	\$1.67	\$12.13
115	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE ¾"	PZA.	1	\$14.80	\$2.37	\$17.17
116	CODO 90 CONDUIT PVC PESADO 3/4	PZA.	1	\$5.14	\$0.82	\$5.96
117	CHALUPA DE PVC	PZA.	1	\$5.76	\$0.92	\$6.68
118	DIELÉCTRICO	LT.	1	\$57.30	\$9.17	\$66.47
119	DIÉSEL	LT.	1	\$14.82	\$2.37	\$17.19
120	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA .60 X .60 CMS	PZA.	1	\$118.56	\$18.97	\$137.53
121	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA 1.22 X .6 CMS	PZA.	1	\$159.34	\$25.50	\$184.84
122	DIMER LUTRON DIGITAL 600W	PZA.	1	\$312.31	\$49.97	\$362.28



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

123	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 4000K	PZA.	1	\$951.44	\$152.23	\$1,103.68
124	DOWNLIGHT LED 26W MODELO ST-DOWN-26W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 4000K	PZA.	1	\$913.90	\$146.22	\$1,060.12
125	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 3000K	PZA.	1	\$951.44	\$152.23	\$1,103.68
126	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 4000K	PZA.	1	\$502.90	\$80.46	\$583.36
127	DOWNLIGHT DOMO LED 23 W MODELO: ST-DOWN-23W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000K	PZA.	1	\$919.83	\$147.17	\$1,067.00
128	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 2700K	PZA.	1	\$502.90	\$80.46	\$583.36
129	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 3000K	PZA.	1	\$502.90	\$80.46	\$583.36
130	GABINETE BIDIRECCIONAL LED 46W MODELO ST-REGDIN-46WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000K	PZA.	1	\$1,798.16	\$287.71	\$2,085.87
131	GABINETE LINEAL LED 20W MODELO ST-LINEAL-20W TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 4000K	PZA.	1	\$1,062.78	\$170.05	\$1,232.83
132	TIRA 60 LEDS 4.8W/MT MODELO ST-TIR5M60-4.8W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000K	PZA.	1	\$2,136.06	\$341.77	\$2,477.82
133	TIRA 120 LEDS 11.3 W/MT MODELO ST-TIR5M120- 11.3W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000K	PZA.	1	\$2,538.17	\$406.11	\$2,944.28
134	GABINETE PANEL LED 40W MODELO ST-PLN-60 X 60 - 40WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000K	PZA.	1	\$1,120.13	\$179.22	\$1,299.35
135	LINEAL LED 20W MODELO ST-GLS-20WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000K	PZA.	1	\$815.10	\$130.42	\$945.52
136	LINEAL LED 14.1W MODELO ST-GLS-14.1WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000K	PZA.	1	\$914.89	\$146.38	\$1,061.27
137	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000K	PZA.	1	\$502.90	\$80.46	\$583.36
138	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000K	PZA.	1	\$502.90	\$80.46	\$583.36
139	LINEAL LED 33W MODELO ST-GLS-33 WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000K	PZA.	1	\$813.12	\$130.10	\$943.22
140	LINEAL LOUVER LED 14.5W MODELO ST-GLSLO-14.5W TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000K	PZA.	1	\$702.57	\$112.41	\$814.98
141	GABINETE A PRUEBA DE POLVO Y VAPOR LED 2 X22W MODELO. ST-GPV-2X22W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000K	PZA.	1	\$1,034.65	\$165.54	\$1,200.19
142	LINEAL LED 29.4W MODELO. ST-GLE-29.4W TIPO DE LUMINARIA 4000K	PZA.	1	\$942.55	\$150.81	\$1,093.36
143	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO. ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000K	PZA.	1	\$502.90	\$80.46	\$583.36
144	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X10W MODELO ST-DOWN-2X10W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000K	PZA.	1	\$1,238.95	\$198.23	\$1,437.18
145	DOWNLIGHT LED 28W MODELO. ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000K	PZA.	1	\$1,188.56	\$190.17	\$1,378.73
146	PROYECTOR CANOPE LED 7.5W MODELO. ST-PROYS-7.5W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 3000K	PZA.	1	\$1,110.65	\$177.70	\$1,288.35
147	UPLIGHT LED 3W MODELO ST-UPE-3W MODELO ST-UPE-3W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000K	PZA.	1	\$476.06	\$76.17	\$552.23
148	PROYECTOR RIEL LED 7.5W MODELO. ST-PROYR-7.5W TIPO DE LUMINARIA RIEL 4000K	PZA.	1	\$566.36	\$90.62	\$656.98
149	DOWNLIGHT DIRIGIBLE LED 7.5W MODELO. ST-DOWNDIR-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000K	PZA.	1	\$502.90	\$80.46	\$583.36
150	RIEL DE 2 MTS MODELO ST-RIEL-2M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	1	\$748.90	\$119.82	\$868.73
151	RIEL DE 1 MTS MODELO ST-RIEL-1M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	1	\$678.76	\$108.60	\$787.36
152	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO ST-DOWN-7.5W TIPO DE LANPARA EMPOTRADO 4000K	PZA.	1	\$502.90	\$80.46	\$583.36
153	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X7.5 W MODELO ST-DOWN-2X7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000K	PZA.	1	\$1,000.73	\$160.02	\$1,160.75
154	DOWNLIGHT LED 13W MODELO. ST-DOWN-13WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000K	PZA.	1	\$834.86	\$133.58	\$968.44
155	LINEAL CANALETA DOBLE T8 LED 2X22W MODELO. ST-CANT8-2X22WD TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4100K	PZA.	1	\$680.73	\$108.92	\$789.65



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

156	LINEAL LED 13W MODELO ST-REGS-13W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000°K	PZA.	1	\$815.10	\$130.42	\$945.52
157	DOWNLIGHT LED16W MODELO. ST-DOWN-16W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1	\$834.86	\$133.58	\$968.44
158	DOWNLIGHT LED 8 W MODELO. ST-DOWN-8W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	1	\$502.90	\$80.46	\$583.36
159	ELEMENTOS TÉRMICOS B10.2	PZA.	1	\$165.77	\$26.52	\$192.29
160	ELEMENTOS TÉRMICOS B14	PZA.	1	\$164.48	\$26.32	\$190.80
161	ELEMENTOS TÉRMICOS B25	PZA.	1	\$165.77	\$26.52	\$192.29
162	ELEMENTOS TÉRMICOS B3.30	PZA.	1	\$325.87	\$52.14	\$378.01
163	ELEMENTOS TÉRMICOS B4.85	PZA.	1	\$347.84	\$55.65	\$403.49
164	ELEMENTOS TÉRMICOS B45	PZA.	1	\$164.48	\$26.32	\$190.80
165	ELEMENTOS TÉRMICOS B50	PZA.	1	\$202.92	\$32.47	\$235.39
166	ELEMENTOS TÉRMICOS B6.90	PZA.	1	\$347.84	\$55.65	\$403.49
167	ELEMENTOS TÉRMICOS B88	PZA.	1	\$227.39	\$36.38	\$263.77
168	ELEMENTOS TÉRMICOS B9.10	PZA.	1	\$347.84	\$55.65	\$403.49
169	ELEMENTOS TÉRMICOS CC132	PZA.	1	\$270.56	\$43.29	\$313.85
170	ELEMENTOS TÉRMICOS CC156	PZA.	1	\$245.10	\$39.22	\$284.32
171	ELEMENTOS TÉRMICOS CC180	PZA.	1	\$290.70	\$46.51	\$337.21
172	ELEMENTOS TÉRMICOS CC94	PZA.	1	\$300.96	\$48.15	\$349.11
173	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	1	\$828.17	\$132.51	\$960.68
174	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	1	\$346.56	\$55.45	\$402.01
175	FILTRO DE DIÉSEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	1	\$1,106.56	\$177.05	\$1,283.61
176	FOCO AHORRADOR DE 13W	PZA.	1	\$94.39	\$15.10	\$109.49
177	FOCO AHORRADOR DE 15 W 127 VLTS.	PZA.	1	\$60.02	\$9.60	\$69.63
178	FOCO AHORRADOR DE 23W	PZA.	1	\$125.86	\$20.14	\$145.99
179	FOCO AHORRADOR DE 26W	PZA.	1	\$74.67	\$11.95	\$86.62
180	FOCO AHORRADOR DE 30W	PZA.	1	\$74.67	\$11.95	\$86.62
181	FOCO AHORRADOR DE 65W	PZA.	1	\$133.99	\$21.44	\$155.43
182	FOCO AHORRADOR DE 75W	PZA.	1	\$108.19	\$17.31	\$125.50
183	FOCO AHORRADOR DE 9W	PZA.	1	\$49.63	\$7.94	\$57.57
184	FOCO DICROICO DE 50W 127 VOLTS	PZA.	1	\$33.23	\$5.32	\$38.54
185	FOCO LED 5 WATTS 60 LED'S	PZA.	1	\$51.36	\$8.22	\$59.58
186	FOCO SPOT DE 40 W (PARA INTEMPERIE)	PZA.	1	\$38.39	\$6.14	\$44.53
187	FOTOCELDA COMPLETA TORK 127 VOLTS	PZA.	1	\$84.57	\$13.53	\$98.10
188	FLOTADOR ELECTRICO	PZA.	1	\$279.34	\$44.69	\$324.03
189	FUSIBLE DE 23 KV, 100 AMP.	PZA.	1	\$3,692.63	\$590.82	\$4,283.46
190	FUSIBLE 250V 30A	PZA.	1	\$74.10	\$11.86	\$85.97
191	FUSIBLE 250V 60A	PZA.	1	\$78.25	\$12.52	\$90.77
192	FUSIBLE EUROPEO DE 15 A 250V	PZA.	1	\$31.62	\$5.06	\$36.68
193	FUSIBLE DE 23 KV, 40 AMP.	PZA.	1	\$3,692.63	\$590.82	\$4,283.46

MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

194	FUSIBLE CL4.4CL48 DE 2 AMPRS.	PZA.	1	\$61.35	\$9.82	\$71.17
195	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 2 FASES	PZA.	1	\$346.10	\$55.38	\$401.48
196	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 3 FASES	PZA.	1	\$534.89	\$85.58	\$620.47
197	GABINETE COMPLETO DE 32 W DE SOBREPONER	PZA.	1	\$592.28	\$94.77	\$687.05
198	GRASA DIELECTRICA	KG	1	\$385.43	\$61.67	\$447.10
199	GUANTE DE CARNAZA P/ ELÉCTRICO MED.	PZA.	1	\$94.39	\$15.10	\$109.49
200	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 100 AMPS	PZA.	1	\$2,080.84	\$332.93	\$2,413.78
201	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE RIEL 3 X 30 A	PZA.	1	\$838.81	\$134.21	\$973.02
202	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMPS	PZA.	1	\$696.06	\$111.37	\$807.43
203	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 60 AMPS	PZA.	1	\$1,046.54	\$167.45	\$1,213.98
204	INTERRUPTOR DE PRECISIÓN DE 0 A 6	PZA.	1	\$346.56	\$55.45	\$402.01
205	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO MCA.SQUARE DE 1P-30 AMP	PZA.	1	\$125.86	\$20.14	\$145.99
206	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20	PZA.	1	\$148.20	\$23.71	\$171.91
207	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X 30 AMPS	PZA.	1	\$158.08	\$25.29	\$183.37
208	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X30	PZA.	1	\$355.68	\$56.91	\$412.59
209	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X50	PZA.	1	\$799.29	\$127.89	\$927.18
210	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 3X50	PZA.	1	\$838.81	\$134.21	\$973.02
211	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-100# TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	1	\$5,584.86	\$893.58	\$6,478.44
212	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-200# TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	1	\$7,505.76	\$1,200.92	\$8,706.68
213	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-30#	PZA.	1	\$1,345.09	\$215.21	\$1,560.30
214	JUEGO DE CLAVIYA Y SOKET DE USO RUDO	PZA.	1	\$125.86	\$20.14	\$145.99
215	KIT COMPLETO DEL ACTUADOR MOD HY-83-A	PZA.	1	\$286.14	\$45.78	\$331.92
216	LÁMPARA DE 25 W CURVALUM.	PZA.	1	\$68.92	\$11.03	\$79.95
217	LÁMPARA DE 32 W	PZA.	1	\$110.57	\$17.69	\$128.26
218	LÁMPARA DE 25 W	PZA.	1	\$45.45	\$7.27	\$52.72
219	LÁMPARA DE CONO PARA PLAFÓN	PZA.	1	\$211.51	\$33.84	\$245.35
220	LÁMPARA DE 28W T5	PZA.	1	\$77.06	\$12.33	\$89.39
221	LÁMPARA DE BOTE (CAMPANA SR BCO)	PZA.	1	\$137.33	\$21.97	\$159.31
222	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 30 w.	PZA.	1	\$60.62	\$9.70	\$70.32
223	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 60W	PZA.	1	\$98.18	\$15.71	\$113.89
224	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 32 w. T-8	PZA.	1	\$54.05	\$8.65	\$62.70
225	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 39 w.	PZA.	1	\$59.78	\$9.57	\$69.35
226	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 40 w.	PZA.	1	\$59.78	\$9.57	\$69.35
227	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 55 w.	PZA.	1	\$113.27	\$18.12	\$131.39
228	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 75 w.	PZA.	1	\$149.45	\$23.91	\$173.37
229	LÁMPARA FLUORESCENTE T8 DE 17 w.	PZA.	1	\$44.46	\$7.11	\$51.57
230	LÁMPARA FLUORESCENTE 24 WATTS T5	PZA.	1	\$90.90	\$14.54	\$105.44
231	LÁMPARA HALÓGENA DE 50 W.	PZA.	1	\$16.80	\$2.69	\$19.48



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

232	LÁMPARA HALÓGENA TIPO AMPOLLETA JCD DE 50 W 130 V	PZA.	1	\$24.70	\$3.95	\$28.65
233	LAMPARA LEED G13 18W 127V	PZA.	1	\$193.65	\$30.98	\$224.63
234	LÁMPARA LINEAL DE 28 W T5	PZA.	1	\$125.40	\$20.06	\$145.46
235	LÁMPARA LINEAL DE 54 W T5	PZA.	1	\$142.12	\$22.74	\$164.86
236	LÁMPARA T8 DE 30 w.	PZA.	1	\$63.76	\$10.20	\$73.97
237	LÁMPARA T8 DE 60 w	PZA.	1	\$87.40	\$13.98	\$101.38
238	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 32 w.	PZA.	1	\$81.02	\$12.96	\$93.98
239	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 40 w.	PZA.	1	\$94.39	\$15.10	\$109.49
240	LÁMPARA SUBURBANA.	PZA.	1	\$616.66	\$98.67	\$715.33
241	LUMINARIA COMPLETA MONTISI 2 X 28W.	PZA.	1	\$636.80	\$101.89	\$738.69
242	LUMINARIA DICROICA 50w. 12 VCA.	PZA.	1	\$39.33	\$6.29	\$45.62
243	LUMINARIA DULUX 13 w. 12 VCA,	PZA.	1	\$329.53	\$52.72	\$382.25
244	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 1 HP	PZA.	1	\$2,378.68	\$380.59	\$2,759.27
245	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 10 HP	PZA.	1	\$11,213.80	\$1,794.21	\$13,008.01
246	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 3 HP	PZA.	1	\$5,137.60	\$822.02	\$5,959.62
247	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 5 HP	PZA.	1	\$6,570.20	\$1,051.23	\$7,621.43
248	MOTOR ELÉCTRICO SIMENS CON CAPACIDAD DE 7.5 HP	PZA.	1	\$8,595.60	\$1,375.30	\$9,970.90
249	MONITOR ½"	PZA.	1	\$1.35	\$0.22	\$1.56
250	MINITOR PVC ¼"	PZA.	1	\$1.06	\$0.17	\$1.23
251	NIPLE CORRIDO 4"	PZA.	1	\$95.84	\$15.33	\$111.17
252	PILA ALCALINA TIPO D	PZA.	1	\$49.93	\$7.99	\$57.92
253	PINTURA ESMALTE AMARILLA VIALIDAD	LT.	1	\$153.14	\$24.50	\$177.64
254	PARRILLAS ELECTRICAS PARA ESTUFA	PZA.	1	\$3,461.04	\$553.77	\$4,014.81
255	PINTURA ESMALTE GRIS	LT.	1	\$143.26	\$22.92	\$166.18
256	PINTURA ESMALTE ROJA	LT.	1	\$143.26	\$22.92	\$166.18
257	PLC DE 13 WATTS DE CUATRO PINES	PZA.	1	\$31.46	\$5.03	\$36.50
258	PLC DE 13 WATTS DE DOS PINES	PZA.	1	\$31.46	\$5.03	\$36.50
259	PLS DE 4 PINES OSRAM FLUORESCENTE DE 26 W	PZA.	1	\$31.46	\$5.03	\$36.50
260	REFLECTOR BLANCO	PZA.	1	\$651.09	\$104.17	\$755.27
261	REFLECTOR MULTICOLOR	PZA.	1	\$742.57	\$118.81	\$861.38
262	REFLECTOR DE 300 w. (FILAMENTO)	PZA.	1	\$1,205.36	\$192.86	\$1,398.22
263	REFLECTOR DE 30w. (FILAMENTO)	PZA.	1	\$1,205.36	\$192.86	\$1,398.22
264	REFLECTOR DE CUARZO DE 300W	PZA.	1	\$1,238.95	\$198.23	\$1,437.18
265	REFLECTOR DE LED 30W	PZA.	1	\$1,291.97	\$206.72	\$1,498.68
266	RELEVADOR	PZA.	1	\$786.60	\$125.86	\$912.46
267	RELEVADOR DE SOBRECARGA	PZA.	1	\$786.60	\$125.86	\$912.46
268	REFL LED 100W-240V IP65BF	PZA.	1	\$1,621.27	\$259.40	\$1,880.67
269	SENSOR DE PRESENCIA CON RELEVADOR	PZA.	1	\$176.20	\$28.19	\$204.39
270	SOCKET PARA FOCO INCANDESCENTE	PZA.	1	\$18.47	\$2.95	\$21.42



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

271	SOCKET DE ANUNCIO	PZA.	1	\$38.53	\$6.17	\$44.70
272	SOCKET DE PORCELANA	PZA.	1	\$38.53	\$6.17	\$44.70
273	SOCKET	PZA.	1	\$18.47	\$2.95	\$21.42
274	SOLDADURA 50 X 50 PZA.	PZA.	1	\$176.85	\$28.30	\$205.15
275	Soldadura 95 x 5 rollo	Rollo	1	\$409.64	\$65.54	\$475.18
276	SPUD DE 75 w.	PZA.	1	\$57.76	\$9.24	\$67.00
277	STUPEND DE 12"	PZA.	1	\$561.64	\$89.86	\$651.50
278	TABLERO QO2	PZA.	1	\$202.59	\$32.41	\$235.00
279	TABLERO QO8 BIFASICO	PZA.	2	\$602.93	\$96.47	\$699.40
280	TABLERO Q12 TRIFASICO	PZA.	3	\$2,195.59	\$351.29	\$2,546.88
281	TABLERO Q20 TRIFASICO	PZA.	4	\$2,946.22	\$471.39	\$3,417.61
282	TABLERO Q30 TRIFASICO	PZA.	5	\$4,106.13	\$656.98	\$4,763.11
283	TABLERO Q42 TRIFASICO	PZA.	6	\$6,392.36	\$1,022.78	\$7,415.14
284	TABLERO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PZA.	1	\$12,844.00	\$2,055.04	\$14,899.04
285	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 1 MODULO	PZA.	1	\$48.41	\$7.75	\$56.16
286	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 2 MODULOS	PZA.	1	\$62.24	\$9.96	\$72.20
287	TAPA CON CHASIS	PZA.	1	\$82.00	\$13.12	\$95.12
288	TAPA DE DOS UNIDADES	PZA.	1	\$28.32	\$4.53	\$32.85
289	TAPA DE UNA UNIDAD	PZA.	1	\$28.32	\$4.53	\$32.85
290	TAPA PARA CAJA L5	PZA.	1	\$23.61	\$3.78	\$27.38
291	TAPA PARA CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	1	\$19.76	\$3.16	\$22.92
292	TAPA PARA CONTACTO POLARIZADO	PZA.	1	\$19.76	\$3.16	\$22.92
293	TORNILLOS DE MARIPOSA 3/16	PZA.	1	\$6.00	\$0.96	\$6.96
294	TRITURADOR DE COMIDA ISE 45	PZA.	1	\$4,986.17	\$797.79	\$5,783.96
295	TUBO CONDUIT PARED GRUESA 3/4"	PZA.	1	\$98.67	\$15.29	\$114.46
296	TUBO CONDUIT PVC PESADO 3/4"	PZA.	1	\$16.12	\$2.58	\$18.70
297	TUBO CONDUIT DE 2" PARED DELGADA	PZA.	1	\$202.84	\$32.45	\$235.29
298	TUBO CONDUIT DE 2 1/2" PARED DELGADA	PZA.	1	\$252.20	\$40.35	\$292.55
299	TUBO LICUATITE 3/4"	PZA.	1	\$38.04	\$6.09	\$44.12
300	TUBO LICUATITE DE 3/4"	PZA.	1	\$49.35	\$7.90	\$57.25
301	UNICANAL 2" X 2" LISO	PZA.	1	\$141.86	\$22.70	\$164.56
302	TRANSFORMADOR ELECTROMAGNÉTICO DE 12 VCA., 50 w.	PZA.	1	\$238.80	\$35.01	\$253.81
303	MULTICONACTO CON SUPRESOR DE PICOS DE 6 ENTRADAS	PZA.	1	\$191.85	\$30.62	\$221.96
304	TAPAS CIEGAS	PZA.	1	\$23.29	\$3.73	\$27.01
305	TUBO DE PVC DE 2"	PZA.	1	\$35.63	\$5.38	\$39.01
306	TUBO DE PVC DE 2.5	PZA.	1	\$51.83	\$8.29	\$58.78
307	PVC DE 2.5 LUMINARIO LED TIPO PANELDE 40 WATTS MARCA TECNO LITE DE .61 CM X .61CM	PZA.	1	\$1,257.57	\$201.21	\$1,458.78
SUBTOTAL 2				\$191,802.96	\$30,688.47	\$222,491.44



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

TOTAL, REFACCIONES ELECTRICAS CON IVA

\$ 222,491.44 (DOSCIENTOS VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 44/100 M.N.)

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

No.	REFACCIONES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IVA	PRECIO TOTAL
1	ABRAZADERA SIN FIN ¼	PZA	1	\$9.91	\$1.59	\$11.50
2	ABRAZADERA SIN FIN ½"	PZA	1	\$8.91	\$1.43	\$10.33
3	ALAMBRE RECOCIDO	KG	1	\$22.14	\$3.54	\$25.68
4	ARENA	BULTO	1	\$19.75	\$3.16	\$22.91
5	ACEITE MOBIL 3H	LT.	1	\$67.76	\$10.84	\$78.60
6	ACOPLAMIENOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2"	PZA.	1	\$627.55	\$100.41	\$727.96
7	ADAPTADOR DE HULE DE 50 x 25 ms.	PZA.	1	\$7.97	\$1.28	\$9.24
8	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 38 MM	PZA.	1	\$10.64	\$1.70	\$12.34
9	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 50 MM.	PZA.	1	\$17.71	\$2.83	\$20.54
10	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 75 MM.	PZA.	1	\$29.15	\$4.66	\$33.81
11	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PZA.	1	\$278.72	\$44.60	\$323.32
12	ARBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PZA	1	\$117.95	\$18.87	\$136.82
13	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	PZA.	1	\$146.07	\$23.37	\$169.44
14	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	JUEGO	1	\$382.54	\$61.21	\$443.74
15	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PZA.	1	\$307.00	\$49.12	\$356.12
16	AQUA PLUS	PZA.	1	\$1,452.99	\$232.48	\$1,685.47
17	AUMENTO DE 20 CMS. DE 25 ms.	CUBETA	1	\$40.04	\$6.41	\$46.45
18	BOMBA DE .75 H.P.	PZA.	1	\$2,101.10	\$336.18	\$2,437.27
19	BOMBA DE AGUA 1 H.P.	PZA.	1	\$2,532.19	\$405.15	\$2,937.34
20	BOMBA DE AGUA 1 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, MONOFASICA	PZA.	1	\$4,300.64	\$688.10	\$4,988.75
21	BOMBA DE AGUA 1.5 H.P. DE ALTA PRESIÓN	PZA.	1	\$5,027.16	\$804.35	\$5,831.51
22	BOMBA DE AGUA DE 3 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	1	\$10,924.59	\$1,747.93	\$12,672.53
23	BOMBA DE AGUA DE 5 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	1	\$15,885.87	\$2,541.74	\$18,427.61
24	BOMBA DE AGUA DE 10 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	1	\$21,916.90	\$3,506.70	\$25,423.60
25	BOMBA SUMERGIBLE 1 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA.	PZA.	1	\$5,283.28	\$845.32	\$6,128.60
26	BOMBA SUMERGIBLE 2 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	1	\$6,449.44	\$1,031.91	\$7,481.35
27	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PZA.	1	\$51,785.09	\$8,285.62	\$60,070.71
28	BOMBA SUMERGIBLE DE 0.50 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIÁMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	1	\$2,882.30	\$461.17	\$3,343.47
29	BOMBA HIDRONEUMÁTICA 1 HP TIPO JET	PZA.	1	\$6,071.87	\$971.50	\$7,043.37
30	BOMBA VERTICAL MULTITAPA MOD HID-VM15-6-5ax CON POTENCIA DE 15 HP 11.17 KW 460V 60HZ 3450 RPM.	PZA.	1	\$40,300.26	\$6,448.04	\$46,748.30
31	BOMBA VERTICAL MULTITAPA MOD HID-VM2-6-2ax CON POTENCIA DE 2 HP 1.49 KW 460V 60HZ 3450 RPM.	PZA.	1	\$9,869.86	\$1,579.18	\$11,449.04



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

32	BOTA AGUAS	PZA.	1	\$609.61	\$97.54	\$707.15
33	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJI DE 500 GRS.	PZA.	1	\$157.60	\$25.22	\$182.81
34	BRIDAS DE 3" CPVC	PZA.	1	\$627.47	\$100.40	\$727.87
35	BRIDA DE 10 CMS. CON EMPAQUE	PZA.	1	\$265.65	\$42.50	\$308.15
36	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS. DE LARGO	PZA.	1	\$168.63	\$26.98	\$195.61
37	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	1	\$78.29	\$12.53	\$90.81
38	CARTUCHO DE SILICON NEGRO	PZA.	1	\$62.06	\$9.93	\$71.99
39	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PZA.	1	\$143.99	\$23.04	\$167.03
40	CASQUILLO DE 20 CMS. x 25 ms.	PZA.	1	\$78.08	\$12.49	\$90.57
41	CATALIZADOR	ML.	1	\$155.16	\$24.82	\$179.98
42	CALENTADOR ELECTRICO DE PASO	PZA.	1	\$4,013.09	\$642.09	\$4,655.18
43	CESPOL CROMADO	PZA.	1	\$409.08	\$65.45	\$474.53
44	CENSOR P/ LLAVE ELECT. TV197 HELVEX	PZA.	1	\$1,116.12	\$178.58	\$1,294.69
45	CESPOL CROMADO PARA PISO	PZA.	1	\$669.38	\$107.10	\$776.48
46	CESPOL DE LATÓN	PZA.	1	\$443.52	\$70.96	\$514.48
47	CESPOL DE LATÓN DE 25 ms.	PZA.	1	\$451.99	\$72.32	\$524.31
48	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PZA.	1	\$188.65	\$30.18	\$218.83
49	CESPOL DE PLOMO	PZA.	1	\$138.60	\$22.18	\$160.78
50	CESPOL DOBLE	PZA.	1	\$368.83	\$59.01	\$427.84
51	CESPOL HELVEX TV-016	PZA.	1	\$779.40	\$124.70	\$904.11
52	CESPOL PARA LAVABO TV-016 HELVEX	PZA.	1	\$1,515.54	\$242.49	\$1,758.03
53	CESPOL FLEXIBLE de 1 1/2"	PZA.	1	\$58.44	\$9.35	\$67.78
54	CINTA TEFLÓN	PZA.	1	\$10.01	\$1.60	\$11.61
55	CODO DE 45° X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1	\$51.59	\$8.25	\$59.84
56	CODO DE 45° X 1 1/2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1	\$20.84	\$3.34	\$24.18
57	CODO DE COBRE DE 1/2"	PZA.	1	\$23.18	\$3.71	\$26.89
58	CODO DE 3/2" DE PVC	PZA.	1	\$30.03	\$4.80	\$34.83
59	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	1	\$24.00	\$3.84	\$27.84
60	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	1	\$7.40	\$1.18	\$8.58
61	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1/2"	PZA.	1	\$2.24	\$0.36	\$2.60
62	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	1	\$21.81	\$3.49	\$25.30
63	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	1	\$52.36	\$8.38	\$60.74
64	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	1	\$3.50	\$0.56	\$4.06
65	CODO DE PVC DE 90° X 6"	PZA.	1	\$86.86	\$13.90	\$100.75
66	CODO DE PVC DE 90° X 8"	PZA.	1	\$129.28	\$20.69	\$149.97
67	CODO DE PVC DE 1 1/2"	PZA.	1	\$7.87	\$1.26	\$9.13
68	CODO DE PVC DE 1/4"	PZA.	1	\$2.85	\$0.46	\$3.30
69	CODO PVC. 45° CPVC 3"	PZA.	1	\$47.74	\$7.64	\$55.38
70	CODO PVC 90° CPVC 3"	PZA.	1	\$48.17	\$7.71	\$55.88



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

71	CODO DE 90° DE ½" TUBO PLUS	PZA.	1	\$12.51	\$2.00	\$14.51
72	CODO DE 45° DE ½" TUBO PLUS	PZA.	1	\$11.68	\$1.87	\$13.55
73	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 45° x 4"	PZA.	1	\$153.90	\$24.62	\$178.52
74	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 90° x 4"	PZA.	1	\$134.32	\$21.49	\$155.81
75	CODO DE COBRE DE 1" POR 90°	PZA.	1	\$21.77	\$3.48	\$25.26
76	CODO DE COBRE DE 13 X 90°	PZA.	1	\$4.31	\$0.69	\$5.00
77	CODO DE COBRE DE ¼" X 90°	PZA.	1	\$10.87	\$1.74	\$12.61
78	CODO DE COBRE DE ¼"	PZA.	1	\$19.11	\$3.06	\$22.17
79	CODO 45 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	1	\$53.21	\$8.51	\$61.73
80	CODO 90 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	1	\$61.12	\$9.78	\$70.90
81	CODO DE 4" 90° CON CUERDA EXTERIOR TUBO PLUS	PZA.	1	\$318.09	\$50.89	\$368.98
82	CODO DE 4" 90° CON CUERDA INTERIOR TUBO PLUS	PZA.	1	\$347.35	\$55.58	\$402.92
83	COLADERA HELVEX H24	PZA.	1	\$1,023.33	\$163.73	\$1,187.06
84	COMPRESOR 1 HP	PZA.	1	\$4,004.00	\$640.64	\$4,644.64
85	CONECTOR 1 ½"	PZA.	1	\$70.59	\$11.29	\$81.89
86	CONECTOR HEMBRA DE 1/2" TUBOPLUS	PZA.	1	\$12.89	\$2.06	\$14.95
87	CONECTOR MACHO CON ALMA DE BRONCE MACHO 4" TUBOPLUS	PZA.	1	\$435.44	\$69.67	\$505.10
88	CONECTOR MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	1	\$19.54	\$3.13	\$22.67
89	CONECTOR DE ½" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	1	\$5.01	\$0.80	\$5.81
90	CONECTOR DE ¾" CUERDA EXTERIOR	PZA.	1	\$5.01	\$0.80	\$5.81
91	CONECTOR DE ¾" CUERDA INTERIOR	PZA.	1	\$5.51	\$0.88	\$6.40
92	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 13 ms.	PZA.	1	\$9.01	\$1.44	\$10.45
93	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 25 ms.	PZA.	1	\$38.40	\$6.14	\$44.54
94	CONECTOR ROSCA EXT. DE CU. DE 38 ms.	PZA.	1	\$92.86	\$14.86	\$107.72
95	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE ½" Hidráulico	PZA.	1	\$18.13	\$2.90	\$21.03
96	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" Hidráulico	PZA.	1	\$43.84	\$7.01	\$50.85
97	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1 ½" Hidráulico	PZA.	1	\$75.20	\$12.03	\$87.23
98	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1/2"	PZA.	1	\$9.93	\$1.59	\$11.51
99	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	1	\$135.48	\$21.68	\$157.16
100	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	1	\$135.48	\$21.68	\$157.16
101	CONECTOR DE ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	1	\$135.48	\$21.68	\$157.16
102	CONECTOR DE CUERDA INTERNA DE PVC DE 1/2"	PZA.	1	\$9.93	\$1.59	\$11.51
103	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PZA.	1	\$13.01	\$2.08	\$15.10
104	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PZA.	1	\$68.54	\$10.97	\$79.50
105	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1/2" EN CU.	PZA.	1	\$11.05	\$1.77	\$12.82
106	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 ms.	PZA.	1	\$18.87	\$3.02	\$21.89
107	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 ms.	PZA.	1	\$15.02	\$2.40	\$17.42
108	CONTRA CANASTA 2"	PZA.	1	\$141.86	\$22.70	\$164.56
109	CONTRA CANASTA DE 4"	PZA.	1	\$317.19	\$50.75	\$367.94



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

110	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1	\$101.10	\$16.18	\$117.28
111	CONTRA REJILLA DE 25 ms.	PZA.	1	\$156.20	\$24.99	\$181.19
112	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PZA.	1	\$773.51	\$123.76	\$897.27
113	CONTRAREJILLA PARA FREGADERO H8801	PZA.	1	\$958.65	\$153.38	\$1,112.03
114	CONTRAREJILLA PARA LAVABO TH-058 HELVEX	PZA.	1	\$899.21	\$143.87	\$1,043.08
115	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PZA.	1	\$534.76	\$85.56	\$620.33
116	COPE DE 1 ½"	PZA.	1	\$20.06	\$3.21	\$23.27
117	COPE DE COBRE 1 "	PZA.	1	\$8.72	\$1.40	\$10.12
118	COPE DE COBRE 1 1/4"	PZA.	1	\$18.06	\$2.89	\$20.95
119	COPE DE COBRE DE 13MM	PZA.	1	\$6.01	\$0.96	\$6.97
120	COPE DE COBRE DE 25MM	PZA.	1	\$14.17	\$2.27	\$16.43
121	COPE DE COBRE DE 50MM	PZA.	1	\$43.09	\$6.89	\$49.98
122	COPE DE COBRE DE 63MM	PZA.	1	\$76.00	\$12.16	\$88.16
123	COPE DE PVC HIDRAULICO DE 150 MM	PZA.	1	\$98.15	\$15.70	\$113.86
124	COPE DE TERMOFUSIÓN DE 4"	PZA.	1	\$60.75	\$9.72	\$70.47
125	COPLS CPVS 3"	PZA.	1	\$51.81	\$8.29	\$60.09
126	COPLS DE ½" TUBOPLUS	PZA.	1	\$3.87	\$0.62	\$4.49
127	COPE DE 2" DE PVC	PZA.	1	\$4.00	\$0.64	\$4.64
128	COPE DE 3/4"	PZA.	1	\$4.67	\$0.75	\$5.42
129	COPE DE 3/4" DE PVC	PZA.	1	\$4.67	\$0.75	\$5.42
130	COPE DE 1 1/2" DE PVC	PZA.	1	\$6.12	\$0.98	\$7.09
131	COPE DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1	\$13.04	\$2.09	\$15.13
132	COPE DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40	PZA.	1	\$57.28	\$9.16	\$66.45
133	COPE DE 4" DE PVC	PZA.	1	\$20.86	\$3.34	\$24.20
134	COPE DE 8" DE PVC	PZA.	1	\$34.66	\$5.55	\$40.20
135	COPE DE COBRE DE ¾"	PZA.	1	\$8.30	\$1.33	\$9.63
136	COPE DE COBRE DE 1 1/2" DE	PZA.	1	\$27.18	\$4.34	\$31.43
137	CUBRE TALADROS	PZA.	1	\$15.94	\$2.55	\$18.49
138	CÚPULA DE 4"	PZA.	1	\$521.21	\$83.39	\$604.60
139	CHAPAS PARA VEVEDEROS AM INOX	PZA.	1	\$365.37	\$58.46	\$423.82
140	CHAROLA CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 2 MTS X .27 X .08	PZA.	1	\$1,734.30	\$277.49	\$2,011.79
141	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PZA.	1	\$1,835.83	\$293.73	\$2,129.57
142	ELECTRONIVEL	PZA.	1	\$1,083.39	\$173.34	\$1,256.73
143	ELECTROVALVULAS PARA LLAVES ELECTRICAS HELVEX MOD. TV 197	PZA.	1	\$1,215.22	\$194.44	\$1,409.66
144	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	1	\$989.74	\$94.36	\$684.10
145	ÉMBOLO DE 3 LTS.	PZA.	1	\$395.00	\$63.20	\$458.20
146	ÉMBOLO DE 6 LTS.	PZA.	1	\$400.82	\$64.13	\$464.95
147	ÉMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041 ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN.	PZA.	1	\$399.55	\$63.93	\$463.48
148	EMPAQUE LAZUELA	PZA.	1	\$14.01	\$2.24	\$16.26



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

149	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PZA.	1	\$16.02	\$2.56	\$18.58
150	EMPAQUE CÓNICOS PARA ÁRBOL	JUEGO	1	\$23.02	\$3.68	\$26.71
151	EMPAQUE PARA BRIDA DE 15 CMS.	PZA.	1	\$27.10	\$4.34	\$31.43
152	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE ½	PZA.	1	\$9.84	\$1.57	\$11.42
153	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PZA.	1	\$34.88	\$5.58	\$40.46
154	EMPAQUE 10 RF -052 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	1	\$119.89	\$19.18	\$139.07
155	EMPAQUE 15 RF -024 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	1	\$138.45	\$22.15	\$160.60
156	EMPAQUE 15 RF -025 PARA EMBOLO HELVEX	PZA.	1	\$146.22	\$23.40	\$169.62
157	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX	PZA.	1	\$128.31	\$20.53	\$148.83
158	EMPAQUE TANQUE TAZA	PZA.	1	\$20.64	\$3.30	\$23.94
159	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PZA.	1	\$9.93	\$1.59	\$11.52
160	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PZA.	1	\$55.79	\$8.93	\$64.71
161	EMPAQUE CHUPÓN	PZA.	1	\$15.94	\$2.55	\$18.49
162	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PZA.	1	\$23.91	\$3.83	\$27.73
163	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1 ½"	PZA.	1	\$28.69	\$4.59	\$33.28
164	EMPAQUE ORING 06	PZA.	1	\$23.02	\$3.68	\$26.71
165	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PZA.	1	\$51.90	\$8.30	\$60.20
166	EXTENSIÓN DE 20CM PARA CESPOL	PZA.	1	\$95.02	\$15.20	\$110.22
167	FLOTADOR CON VARILLA	PZA.	1	\$128.90	\$20.62	\$149.52
168	FLUXOMETRO HELVEX SENSOR CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN	PZA.	1	\$9,234.61	\$1,477.54	\$10,712.15
169	FLUXOMETRO ELECTRONICO HELVEX MOD. FB11038	PZA.	1	\$9,930.69	\$1,588.91	\$11,519.60
170	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 19 ms.	PZA.	1	\$4,570.33	\$731.25	\$5,301.58
171	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 32 ms.	PZA.	1	\$3,837.83	\$614.05	\$4,451.89
172	FLUXÓMETRO 110 PALANCA DE 38MM	PZA.	1	\$4,125.12	\$660.02	\$4,785.14
173	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PZA.	1	\$4,627.53	\$740.40	\$5,367.94
174	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 312-32	PZA.	1	\$4,804.63	\$768.74	\$5,573.37
175	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-185-19	PZA.	1	\$9,914.52	\$1,586.32	\$11,500.84
176	FORMULA 2000	PZA.	1	\$123.12	\$19.70	\$142.82
177	GAS BUTANO	PZA	1	\$46.76	\$7.48	\$54.24
178	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PZA	1	\$278.93	\$44.63	\$323.56
179	GRASA	KG	1	\$103.57	\$16.57	\$120.14
180	HERRAJE DE BRONCE	PZA.	1	\$351.66	\$56.27	\$407.92
181	HERRAJE COFLEX	PZA.	1	\$326.83	\$52.31	\$379.24
182	HULE DE NEOPRENO DE ½" DE ESP.	M2	1	\$557.87	\$89.26	\$647.12
183	JUNTA PROEL	PZA.	1	\$36.81	\$5.89	\$42.69
184	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PZA.	1	\$64.45	\$10.31	\$74.75
185	KIT DE EMPAQUE PARA MANIJA	PZA.	1	\$76.51	\$12.74	\$88.75
186	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	JUEGO	1	\$121.12	\$19.38	\$140.50
187	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PZA.	1	\$144.68	\$23.15	\$167.83



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

188	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1	\$124.32	\$19.89	\$144.22
189	KIT DE EMPAQUES PARA PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PZA.	1	\$127.13	\$20.34	\$147.47
190	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PZA.	1	\$135.48	\$21.68	\$157.16
191	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	1	\$172.33	\$27.57	\$199.90
192	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JGO.	1	\$390.51	\$62.48	\$452.99
193	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JGO.	1	\$188.08	\$30.09	\$218.17
194	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	1	\$215.18	\$34.43	\$249.60
195	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	1	\$567.57	\$90.81	\$658.38
196	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2HP	JUEGO	1	\$282.90	\$45.26	\$328.16
197	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PZA.	1	\$868.56	\$138.97	\$1,007.53
198	LAVABO OVALIN GRANDE	PZA.	1	\$1,649.69	\$263.95	\$1,913.64
199	LLAVE ELECTRONICA HELVEX TV 190	PZA.	1	\$7,981.05	\$1,276.97	\$9,258.02
200	LLAVE ANGULAR	PZA.	1	\$65.35	\$10.46	\$75.81
201	LLAVE DE NARIZ	PZA.	1	\$98.41	\$15.74	\$114.15
202	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV105	PZA.	1	\$1,746.75	\$279.48	\$2,026.22
203	LLAVE MANGUERA DE 1/2"	PZA.	1	\$98.82	\$15.81	\$114.63
204	LLAVE MANGUERA DE 3/4"	PZA.	1	\$137.75	\$22.04	\$159.79
205	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE 1/2"	PZA.	1	\$99.62	\$15.94	\$115.56
206	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO	PZA.	1	\$2,145.68	\$343.31	\$2,488.99
207	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PZA.	1	\$1,444.91	\$231.18	\$1,676.09
208	LLAVE MONOMANDO HELVEX E909	PZA.	1	\$2,417.80	\$386.85	\$2,804.65
209	LLAVE NARIZ DE 13 ms.	PZA.	1	\$124.12	\$19.86	\$143.98
210	LLAVE RESORTE	PZA.	1	\$461.23	\$73.80	\$535.03
211	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	1	\$314.16	\$50.27	\$364.43
212	MANGUERA COFLEX DE 1/2" X 1 MT	PZA.	1	\$135.84	\$21.73	\$157.57
213	MANGUERA COFLEX DOBLE	PZA.	1	\$243.87	\$39.02	\$282.89
214	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	PZA.	1	\$76.51	\$12.24	\$88.75
215	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	PZA.	1	\$66.94	\$10.71	\$77.65
216	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	PZA.	1	\$80.07	\$12.81	\$92.88
217	MANGUERA DE 1/2"	M	1	\$9.86	\$1.58	\$11.43
218	MANGUERA DE 1"	M	1	\$36.66	\$5.87	\$42.53
219	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS	M	1	\$345.35	\$55.26	\$400.60
220	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	M	1	\$1,235.85	\$197.74	\$1,433.59
221	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	M	1	\$153.88	\$24.62	\$178.50
222	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	M	1	\$215.18	\$34.43	\$249.60
223	MANIJA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1	\$1,292.45	\$206.79	\$1,499.24
224	MANIJA EN BCE.	PZA.	1	\$121.12	\$19.38	\$140.50
225	MANIJA PARA W.C.	PZA.	1	\$32.03	\$5.13	\$37.16



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

226	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PZA.	1	\$403.71	\$64.59	\$468.30
227	MÉNSULAS	JUEGO	1	\$89.09	\$14.25	\$103.34
228	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PZA.	1	\$868.41	\$138.94	\$1,007.35
229	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS.	PZA.	1	\$557.87	\$89.26	\$647.12
230	MIGITORIO ECOLOGICO MCA AMERICA STANDARD	PZA.	1	\$5,247.55	\$839.61	\$6,087.16
231	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PZA.	1	\$4,361.36	\$697.82	\$5,059.17
232	MOTOREDUCTOR 1 HP	PZA.	1	\$2,180.18	\$348.83	\$2,529.01
233	NIPLE CORRIDO 4"	PZA.	1	\$267.09	\$42.73	\$309.82
234	NIPLE 15 CM. DE ½	PZA.	1	\$15.02	\$2.40	\$17.42
235	NIPLE CUERDA CORRIDA. DE ½	PZA.	1	\$24.03	\$3.85	\$27.88
236	NIPLE ESPIGA DE PVC. DE 2"	PZA.	1	\$23.52	\$3.76	\$27.29
237	NIPLE FIERRO NEGRO DE ½	PZA.	1	\$34.63	\$5.54	\$40.18
238	NIPLE GALV. DE 25 ms. X 4" DE LARGO	PZA.	1	\$34.71	\$5.55	\$40.27
239	NUDO PARA CABLE ACERADO	PZA.	1	\$26.33	\$4.21	\$30.55
240	ORING DE 6"	PZA.	1	\$67.41	\$10.79	\$78.19
241	OVALIN BLANCO	PZA.	1	\$765.96	\$122.55	\$888.51
242	PALANCA PARA W.C.	PZA.	1	\$45.05	\$7.21	\$52.25
243	PASTA DE SOLDAR	KG	1	\$123.79	\$19.81	\$143.60
244	PASTA SILLER DE 500 GRS.	PZA.	1	\$77.04	\$12.33	\$89.36
245	PERA FLAC YACK PARA W.C.	PZA.	1	\$104.26	\$16.68	\$120.94
246	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1	\$1,018.33	\$162.93	\$1,181.26
247	PEGAMENTO PARA PVC 500 GRS.	PZA.	1	\$97.56	\$15.61	\$113.17
248	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	1	\$134.78	\$21.57	\$156.35
249	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PZA.	1	\$120.35	\$19.26	\$139.61
250	PERA PERFECTA	PZA.	1	\$24.80	\$3.97	\$28.77
251	PERA SAPO	PZA.	1	\$46.93	\$7.51	\$54.44
252	PIJA N° 10 x 1-1/2" DE LARGO	PZA.	1	\$1.11	\$0.18	\$1.29
253	PIJA PARA W.C.	JUEGO	1	\$14.17	\$2.27	\$16.43
254	PIJAS PARA FIJACIÓN W.C. P/TAQUETE DE PLOMO	JUEGO	1	\$14.17	\$2.27	\$16.43
255	PIJAS PARA W.C. CON TAQUETE DE PLOMO	PZA.	1	\$23.91	\$3.83	\$27.73
256	PILA DE LITHIUM 6V MOD CRP2	PZA.	1	\$266.11	\$42.58	\$308.69
257	PICHANCHA DE 3"	PZA.	1	\$460.46	\$73.67	\$534.13
258	PICHANCHA 1 ½"	PZA.	1	\$368.45	\$58.95	\$427.40
259	PORTA PILA HELVEX TV197 PARA LLAVE ELECTRONICA	PZA.	1	\$333.95	\$53.43	\$387.38
260	PRESOSTATO MOD 9013GHG	PZA.	1	\$779.24	\$124.68	\$903.92
261	REBOSADERO DE BRONCE	PZA.	1	\$263.88	\$42.22	\$306.10
262	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 38 ms. A 25 ms.	PZA.	1	\$32.84	\$5.25	\$38.09
263	REDUCCIÓN BUSHING DE ½ A ¼	PZA.	1	\$7.55	\$1.21	\$8.75
264	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A ½".	PZA.	1	\$11.01	\$1.76	\$12.77



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

265	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 ms.	PZA.	1	\$5.74	\$0.92	\$6.65
266	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2X 1 1/2".	PZA.	1	\$24.90	\$3.98	\$28.89
267	REDUCCIÓN BUSHING 3/4" A 1".	PZA.	1	\$10.82	\$1.73	\$12.55
268	REDUCCIÓN BUSHING DE 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PZA.	1	\$28.00	\$4.48	\$32.49
269	REDUCCIÓN PVC 3/4 " A 1/2 "	PZA.	1	\$9.57	\$1.53	\$11.10
270	REDUCCIÓN PVC 1 " A 1/2 "	PZA.	1	\$18.51	\$2.96	\$21.47
271	REDUCCIÓN PVC 1 " A 3/4 "	PZA.	1	\$19.97	\$3.19	\$23.16
272	REDUCCIÓN PVC 1 1/2 " A 1 "	PZA.	1	\$26.30	\$4.21	\$30.51
273	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 1/2 "	PZA.	1	\$22.61	\$3.62	\$26.23
274	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 "	PZA.	1	\$13.21	\$2.11	\$15.33
275	REDUCCION DE PVC 38 MM A 32 MM	PZA.	1	\$16.52	\$2.64	\$19.17
276	REDUCCION PVC 1 1/2" A 1 1/4"	PZA.	1	\$16.52	\$2.64	\$19.17
277	REGADERA	PZA.	1	\$352.37	\$56.38	\$408.75
278	REGADERA ELÉCTRICA MCA. HELVEX	PZA.	1	\$1,421.27	\$227.40	\$1,648.67
279	REGADERA HELVEX	PZA.	1	\$950.18	\$152.03	\$1,102.21
280	REGADERA SENCILLA	PZA.	1	\$352.37	\$56.38	\$408.75
281	REJILLA HELVEX MOD. 632H	PZA.	1	\$333.43	\$53.35	\$386.77
282	REJILLA HELVEX H8801	PZA.	1	\$403.93	\$64.63	\$468.55
283	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PZA.	1	\$208.33	\$33.33	\$241.66
284	REJILLA DE 2"	PZA.	1	\$184.18	\$29.47	\$213.65
285	REJILLA DE 4"	PZA.	1	\$265.65	\$42.50	\$308.15
286	REJILLA HELVEX MOD. 2584	PZA.	1	\$651.49	\$104.24	\$755.73
287	REJILLA HELVEX MOD. 282	PZA.	1	\$456.46	\$73.03	\$529.49
288	REJILLA HELVEX MOD. 5424	PZA.	1	\$345.65	\$55.30	\$400.95
289	REJILLA HELVEX MOD. R-011	PZA.	1	\$377.28	\$60.36	\$437.64
290	REJILLA HELVEX R-020	PZA.	1	\$356.79	\$57.09	\$413.87
291	REJILLA N° 24	PZA.	1	\$290.07	\$46.41	\$336.48
292	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632 H	PZA.	1	\$939.35	\$150.30	\$1,089.65
293	RESINA	KG	1	\$124.12	\$19.86	\$143.98
294	RESINA CON CATALIZADOR	LT.	1	\$214.29	\$34.29	\$248.58
295	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	1	\$340.03	\$54.41	\$394.44
296	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 1342	PZA.	1	\$676.08	\$108.17	\$784.26
297	ROTURADOR PARA COLADERA MCA. HELVEX 282	PZA.	1	\$676.08	\$108.17	\$784.26
298	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PZA.	1	\$66.82	\$10.69	\$77.51
299	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PZA.	1	\$184.18	\$29.47	\$213.65
300	SECAMANOS DE SENSOR HELVEX MODELO MB110	PZA.	1	\$3,591.59	\$574.65	\$4,166.24
301	SECAMANOS DE SENSOR MCA VELTIA		1	\$17,621.45	\$2,819.43	\$20,440.88
302	SELLADOR DE POLIURETANO	PZA.	1	\$75.27	\$12.04	\$87.31
303	SELLADOR SILLER DE 250 GRS.	PZA.	1	\$37.19	\$5.95	\$43.14



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

304	SELLO SIKAFLEX	PZA	1	\$98.10	\$15.70	\$113.79
305	SHELAK	PZA	1	\$146.11	\$23.38	\$169.48
306	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 1.5 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	\$326.31	\$52.21	\$378.52
307	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA.	1	\$760.61	\$121.70	\$882.30
308	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	\$372.09	\$59.53	\$431.62
309	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	\$677.45	\$108.39	\$785.84
310	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	\$206.21	\$32.99	\$239.20
311	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 1¼" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	\$1,614.00	\$258.24	\$1,872.25
312	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	\$677.29	\$108.37	\$785.66
313	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP. MCA. BKLEV DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO LARGO.	PZA.	1	\$760.68	\$121.71	\$882.39
314	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 2" CON SELLO LARGO	PZA.	1	\$1,207.21	\$193.15	\$1,400.36
315	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 H.P. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	\$897.10	\$143.54	\$1,040.64
316	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	\$1,313.92	\$210.23	\$1,524.15
317	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA.	1	\$843.53	\$134.96	\$978.49
318	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO	PZA.	1	\$1,095.81	\$175.33	\$1,271.14
319	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA.	1	\$905.87	\$144.94	\$1,050.81
320	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO.	PZA.	1	\$1,235.23	\$197.64	\$1,432.87
321	SILICÓN TRANSPARENTE	TUBO	1	\$54.02	\$8.64	\$62.66
322	SISTEMA DÚO LLAVE ECONOMIZADORA W.C.	PZA.	1	\$273.12	\$43.70	\$316.82
323	SOLDADURA 50-50	PZA.	1	\$201.89	\$32.30	\$234.20
324	SOLDADURA 95-5	CARRETE	1	\$415.03	\$66.40	\$481.43
325	SOPLADOR DE 0.75 HP	PZA.	1	\$1,322.52	\$243.60	\$1,766.12
326	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PZA.	1	\$189.19	\$30.27	\$219.46
327	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PZA.	1	\$180.64	\$28.90	\$209.54
328	SPUD CON EMPAQUES 32 mm	PZA.	1	\$266.19	\$47.59	\$308.78
329	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS DE CARCAMO MOD 2MAA-CA-10P	PZA.	1	\$10,361.12	\$1,657.78	\$12,018.90
330	TANQUE TURNER	PZA.	1	\$128.00	\$20.54	\$148.94
331	TANQUE HIDRONEUMÁTICO 100 PSI	PZA.	1	\$4,117.96	\$658.87	\$4,776.83
332	TAPA CON ASIENTO	PZA	1	\$247.94	\$39.67	\$287.61
333	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PZA.	1	\$52.21	\$8.35	\$60.56
334	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PZA.	1	\$101.83	\$16.29	\$118.13
335	TAPON CAPA DE COBRE DE 13MM	PZA.	1	\$7.95	\$1.27	\$9.22
336	TAPON CAPA DE COBRE DE 25MM	PZA.	1	\$20.58	\$3.29	\$23.88



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

337	TAPON PVC 3/4"	PZA.	1	\$8.01	\$1.28	\$9.29
338	TAPÓN CAPA DE COBRE DE 1/2"	PZA.	1	\$9.40	\$1.50	\$10.91
339	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 1/4" DE LARGO	PZA.	1	\$0.40	\$0.06	\$0.46
340	TEE COBRE 13MM	PZA.	1	\$7.44	\$1.19	\$8.63
341	TEE MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	1	\$28.32	\$4.53	\$32.85
342	TEE PVC 1 1/4"	PZA.	1	\$47.21	\$7.55	\$54.76
343	TEE TERMOFUSION 4"	PZA.	1	\$167.40	\$26.78	\$194.18
344	TEE PVC HIDRÁULICO 1 "	PZA.	1	\$44.74	\$7.16	\$51.90
345	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 "	PZA.	1	\$90.09	\$14.41	\$104.50
346	TEE PVC HIDRÁULICO 1/2 "	PZA.	1	\$32.32	\$5.17	\$37.49
347	TEE PVC HIDRÁULICO 2 "	PZA.	1	\$13.73	\$2.20	\$15.93
348	TEE PVC HIDRÁULICO 3 "	PZA.	1	\$57.56	\$9.21	\$66.77
349	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4 "	PZA.	1	\$8.01	\$1.28	\$9.29
350	TEE DE COBRE DE 1/2"	PZA.	1	\$18.60	\$2.98	\$21.57
351	TTE CPVC 3"	PZA.	1	\$67.45	\$10.79	\$78.24
352	TORNILLO 5/16" x 2" DE LARGO	JUEGO	1	\$7.65	\$1.22	\$8.88
353	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PZA.	1	\$6.01	\$0.96	\$6.97
354	TORNILLOS DE MARIPOSA DE 1/4"	PZA.	1	\$6.70	\$1.07	\$7.77
355	TORNILLERÍA PARA CONTRABRIDA	PZA.	1	\$6.08	\$0.97	\$7.06
356	TORNILLO PLASTICO PARA ASIENTO SANITARIO MOD P-B2060	PZA.	1	\$7.24	\$1.16	\$8.40
357	TINACO BICAPA 450 LTS	PZA.	1	\$1,101.10	\$176.18	\$1,277.28
358	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 ms.	PZA.	1	\$69.07	\$11.05	\$80.12
359	TUBO CPVC DE 3"	PZA.	1	\$216.75	\$34.68	\$251.43
360	TUBO CROMADO DE 32 ms.	MT.	1	\$213.21	\$34.11	\$247.33
361	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	1	\$110.03	\$17.60	\$127.63
362	TUBO CU. DE 32 ms.	PZA.	1	\$998.34	\$159.73	\$1,158.03
363	TUBO CU. DE 38 ms.	PZA.	1	\$1,569.11	\$251.06	\$1,820.16
364	TUBO DE COBRE 1"	M	1	\$744.22	\$119.08	\$863.30
365	TUBO DE COBRE 1/2"	M	1	\$365.56	\$58.49	\$424.05
366	TUBO DE CU. DE 1 1/2"	MT.	1	\$365.56	\$58.49	\$424.05
367	TUBO DE CU. DE 2"	MT.	1	\$2,496.31	\$399.41	\$2,895.72
368	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PZA.	1	\$607.76	\$97.24	\$705.00
369	TUBO DE PVC DE 2"	TRAMO	1	\$80.08	\$12.81	\$92.89
370	TUBO DE PVC DE 6"	TRAMO	1	\$435.03	\$69.60	\$504.63
371	TUBO DE PVC DE 8"	TRAMO	1	\$651.80	\$104.29	\$756.08
372	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 " ALTA PRESIÓN	M	1	\$91.09	\$14.57	\$105.66
373	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	1	\$98.10	\$15.70	\$113.79
374	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	1	\$45.05	\$7.21	\$52.25



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

375	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2 " ALTA PRESIÓN	M	1	\$124.12	\$19.86	\$143.98
376	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3 " ALTA PRESIÓN	M	1	\$178.18	\$28.51	\$206.69
377	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4 " ALTA PRESIÓN	M	1	\$56.06	\$8.97	\$65.02
378	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1-1/2"	MT.	1	\$80.08	\$12.81	\$92.89
379	Tubo de PVC sanitario de 4"	M	1	\$222.76	\$35.64	\$258.40
380	Tubo de PVC sanitario de 6"	M	1	\$279.28	\$44.68	\$323.96
381	TUBO DE PVC. HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	1	\$654.65	\$104.74	\$759.40
382	TUBO DE SILICÓN TRANSPARENTE	PZA.	1	\$54.02	\$8.64	\$62.66
383	TUBO DE TERMOFUSION DE 110MM	PZA.	1	\$2,650.39	\$424.06	\$3,074.46
384	TUBO PLUS DE 1/2"	PZA.	1	\$49.83	\$7.97	\$57.81
385	TUBO DE PVC 1 1/4"	MT	1	\$136.14	\$21.78	\$157.92
386	TUBO GALV. DE 25 ms.	MT.	1	\$81.52	\$13.04	\$94.56
387	TUERCA PVC 1 1/4"	PZA.	1	\$89.09	\$14.25	\$103.34
388	TUERCA UNION 1	PZA.	1	\$97.09	\$15.53	\$112.62
389	TUERCA UNION GALVANIZADA 1 1/2"	PZA.	1	\$152.82	\$24.45	\$177.27
390	TUERCA UNION TEROFUSION DE 4"	PZA.	1	\$678.68	\$108.59	\$787.27
391	TUERCA UNIÓN CU. DE 19 ms.	PZA.	1	\$86.09	\$13.77	\$99.86
392	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 ms.	PZA.	1	\$121.12	\$19.38	\$140.50
393	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 ms.	PZA.	1	\$256.69	\$41.07	\$297.76
394	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	1	\$107.11	\$17.14	\$124.24
395	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	1	\$248.06	\$39.69	\$287.75
396	TUERCA UNIÓN GALV. DE 19 ms.	PZA.	1	\$66.22	\$10.60	\$76.82
397	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 ms.	PZA.	1	\$72.38	\$11.58	\$83.96
398	VALVULA 1" DE PASO PVC	PZA.	1	\$52.35	\$8.38	\$60.73
399	VALVULA DE 1/2 DE PASO DE PVC	PZA.	1	\$37.56	\$6.01	\$43.57
400	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" SOLDABLE	PZA.	1	\$3,459.36	\$553.50	\$4,012.86
401	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" SOLDABLE	PZA.	1	\$4,916.16	\$786.59	\$5,702.74
402	VALVULA DE ESFERA DE COBRE DE 2"	PZA.	1	\$881.93	\$133.11	\$965.04
403	VALVULA DE ESFERA DESMONTABLE TUBO PLUS	PZA.	1	\$275.59	\$44.09	\$319.69
404	VALVULA DE PVC 1"	PZA.	1	\$52.35	\$8.38	\$60.73
405	VALVULA PVC 1 1/4"	PZA.	1	\$81.51	\$13.04	\$94.55
406	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 13 ms.	PZA.	1	\$57.73	\$9.24	\$66.96
407	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1-1/2"	PZA.	1	\$635.39	\$101.66	\$737.05
408	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PZA.	1	\$1,002.32	\$160.37	\$1,162.69
409	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 ms.	PZA.	1	\$351.64	\$56.26	\$407.90
410	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms.	PZA.	1	\$635.39	\$101.66	\$737.05
411	VÁLVULA CHECK DE 50MM	PZA.	1	\$1,002.32	\$160.37	\$1,162.69
412	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 ms.	PZA.	1	\$154.77	\$24.76	\$179.53
413	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 ms.	PZA.	1	\$229.31	\$36.69	\$265.99



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

414	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51 ms.	PZA.	1	\$378.38	\$60.54	\$438.92
415	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 19 ms.	PZA.	1	\$132.46	\$21.19	\$153.65
416	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 32 mm	PZA.	1	\$399.44	\$63.91	\$463.35
417	VÁLVULA DE RESORTE DE 13 ms.	PZA.	1	\$209.01	\$33.44	\$242.45
418	VÁLVULA DE 6 ms. EN BCE. ROSCABLE	PZA.	1	\$133.21	\$21.31	\$154.52
419	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 13 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	1	\$157.49	\$25.20	\$182.69
420	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 19 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	1	\$184.73	\$29.56	\$214.29
421	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA TANQUE ALTO DE 2"	PZA.	1	\$586.59	\$93.85	\$680.44
422	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 ms.	PZA.	1	\$234.23	\$37.48	\$271.71
423	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE ¾	PZA.	1	\$78.08	\$12.49	\$90.57
424	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PZA.	1	\$81.17	\$12.99	\$94.15
425	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	1	\$245.25	\$39.24	\$284.48
426	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	1	\$568.11	\$90.90	\$659.00
427	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA. ÚRREA	PZA.	1	\$181.54	\$29.05	\$210.58
428	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA. ÚRREA CON FLOTADOR	PZA.	1	\$239.15	\$38.26	\$277.41
429	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTA PRESIÓN DE 3/4"	PZA.	1	\$197.74	\$31.64	\$229.37
430	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE ¾ SARCO	PZA.	1	\$289.83	\$46.37	\$336.20
431	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE 19 ms.	PZA.	1	\$274.43	\$43.91	\$318.34
432	VÁLVULA GLOBO DE 1/2" SOLDAR BCE.	PZA.	1	\$265.65	\$42.50	\$308.15
433	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PZA.	1	\$282.90	\$45.26	\$328.16
434	VÁLVULA PICHANCHA DE 1"	PZA.	1	\$154.77	\$24.76	\$179.53
435	VÁLVULA PICHANCHA DE 2-1/2"	PZA.	1	\$481.60	\$77.06	\$558.66
436	TAZA W C ALARGADA MODELO OLIMPICO	PZA.	1	\$2,121.24	\$339.40	\$2,460.64
437	TAZA W C IDEAL ESTÁNDAR MODELO 01-050 Y 01-051	PZA.	1	\$2,902.90	\$464.46	\$3,367.36
438	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	1	\$605.02	\$96.80	\$701.82
439	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1"	PZA.	1	\$132.52	\$21.20	\$153.73
440	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1/2"	PZA.	1	\$60.23	\$9.64	\$69.87
441	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	1	\$204.53	\$32.72	\$237.25
442	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 3/4"	PZA.	1	\$94.51	\$15.12	\$109.63
443	"Y" DE ½" DE TUBO PLUS	PZA.	1	\$19.44	\$3.11	\$22.55
444	BOMBA MULTICAPA VERICAL DE 25 H.P. MARCA HIDRAIRE DE 480 VOLTS DE 3400RPM	PZA.	1	\$36,022.99	\$5,763.68	\$41,786.66
445	MINGITORIO TIPO SECO MARCA HELVEX	PZA.	1	\$5,323.92	\$851.83	\$6,175.75
SUBTOTAL 3				\$469,595.16	\$75,135.23	\$544,730.39

TOTAL, REFACCIONES HIDROSANITARIAS CON IVA
\$ 544,730.39 (QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS 39/100 M.N.)



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

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

No.	REFACCIONES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IVA	PRECIO TOTAL
1	AISLAMIENTO TERMOACÚSTICO DE FIBRA DE VIDRIO AGLUTINADA CON RESINA FENÓLICA DE FRAGUADO TÉRMICO PARA SOPORTAR TEMPERATURAS HASTA 232°C (450°F).	PZA.	1	\$702.62	\$112.42	\$815.04
2	BALERO 6203	PZA.	1	\$73.45	\$11.75	\$85.21
3	BALERO 6204	PZA.	1	\$67.86	\$10.86	\$78.72
4	BALERO 6205	PZA.	1	\$68.95	\$11.03	\$79.98
5	VÁLVULA PIVOTE	PZA.	1	\$40.37	\$6.46	\$46.82
6	FILTRO DESHIDRATADOR P/ MINI SPLIT	PZA.	1	\$363.69	\$58.19	\$421.88
7	GAS FREÓN 134a	KG	1	\$276.98	\$44.32	\$321.30
8	GAS FREÓN 22	KG	1	\$163.46	\$26.15	\$189.61
9	BANDA B173	PZA.	1	\$472.08	\$75.53	\$547.61
10	BANDA B42	PZA.	1	\$143.65	\$22.98	\$166.64
11	BANDA 5VX850	PZA.	1	\$622.60	\$99.62	\$722.21
12	BANDA A34	PZA.	1	\$94.10	\$15.06	\$109.16
13	BANDA A39	PZA.	1	\$98.16	\$15.71	\$113.87
14	BANDA A40	PZA.	1	\$111.74	\$17.88	\$129.62
15	BANDA B36	PZA.	1	\$141.15	\$22.58	\$163.73
16	BANDA B 57	PZA.	1	\$176.48	\$28.24	\$204.72
17	BANDA 64	PZA.	1	\$132.62	\$21.22	\$153.84
18	BANDA B148	PZA.	1	\$406.08	\$64.97	\$471.06
19	CHUMACERA DE 1-1/4"	PZA.	1	\$628.51	\$100.56	\$729.07
20	CHUMACERA DE PISO 1-3/16"	PZA.	1	\$504.12	\$80.66	\$584.78
21	CHUMACERA DE PISO DE 1"	PZA.	1	\$425.55	\$68.09	\$493.64
22	CHUMACERA DE PISO DE 1/2"	PZA.	1	\$327.35	\$52.38	\$379.73
23	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/8"	PZA.	1	\$504.12	\$80.66	\$584.78
24	CHUMACERA DE PISO DE 5/8"	PZA.	1	\$309.01	\$49.44	\$358.45
25	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/4"	PZA.	1	\$628.51	\$100.56	\$729.07
26	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 3 H P	PZA.	1	\$2,034.39	\$325.50	\$2,359.89
27	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 5 H P	PZA.	1	\$2,720.60	\$435.30	\$3,155.90
28	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 7.5 H P	PZA.	1	\$5,175.25	\$828.04	\$6,003.29
29	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 10 H P	PZA.	1	\$8,882.18	\$1,421.15	\$10,303.33
30	VÁLVULA DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA P 30 T.R.	PZA.	1	\$1,794.00	\$287.04	\$2,081.04
31	ASPAS DE 4 HOJAS DE 16"	PZA.	1	\$1,055.00	\$168.48	\$1,223.48
32	FUSIBLES DE 15 AMP	PZA.	1	\$108.54	\$17.37	\$125.90
33	SELLO MECÁNICO PARA RECIRCULADOR DE AGUA DE 1/2 H.P	PZA.	1	\$298.70	\$47.79	\$346.49
34	TERMÓMETRO BIMETÁLICO	PZA.	1	\$588.12	\$94.10	\$682.22



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

35	BOTÓN DE TRES POSICIONES DE PARO Y ARRANQUE	PZA.	1	\$529.54	\$84.73	\$614.27
36	MOTOR DE ½ H.P. A 220V PARA CONDENSADOR BIFASICO, A 3600 RPM Y FLECHA DE 5/8"	PZA.	1	\$2,408.34	\$385.33	\$2,793.67
37	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 30 AMP.	PZA.	1	\$784.45	\$125.51	\$909.96
38	FILTRO DE AIRE DESECHABLE DE 24" x 24" X 2" DE ESPESOR	PZA.	1	\$615.42	\$98.47	\$713.89
39	FILTRO POROFLEX	MT.	1	\$136.97	\$21.91	\$158.88
40	FOAN CLEAN NO ACIDO	LTS	1	\$107.64	\$17.22	\$124.86
41	FUNDENTE	PZA.	1	\$51.59	\$8.25	\$59.85
42	MOTOR DE 3 HP. TIPO JAULA DE ARDILLA 220 volt. 2 fases	PZA.	1	\$5,070.91	\$811.35	\$5,882.26
43	MOTOR DE CONDENSACIÓN 1 1/2 H.P VOLTAJE DE 220, FLECHA DE 5/8 ROTACIÓN EN SENTIDO HORARIO Y 3600 RPM.	PZA.	1	\$2,113.31	\$338.13	\$2,451.44
44	PLACA DE GARLOCK PARA EMPAQUES	M2	1	\$250.94	\$40.15	\$291.10
45	POLEA DE 3" x 5/8" CON CUÑERO DE 3/16" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	1	\$270.69	\$43.31	\$314.00
46	POLEA DE 6" x 1" CON CUÑERO DE ¼" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	1	\$500.53	\$80.08	\$580.61
47	RODAMIENTO 6202	PZA.	1	\$71.66	\$11.47	\$83.12
48	RODAMIENTO 6206	PZA.	1	\$125.46	\$20.07	\$145.54
49	RODAMIENTO 6208	PZA.	1	\$235.69	\$37.71	\$273.40
50	RODAMIENTO 6209	PZA.	1	\$258.69	\$41.39	\$300.08
51	TERMOSTATO DE DUCTO CON BULBO REMOTO,	PZA.	1	\$1,405.61	\$224.90	\$1,630.50
52	BOMBA DE CONDENSADOS MINIBLANC NC220V Y CAPACIDAD DE 3 T.R.	PZA.	1	\$2,691.00	\$430.56	\$3,121.56
53	TURBINA DE 7" x 6-1/4" x ½"	PZA.	1	\$847.99	\$135.68	\$983.67
54	BANDA A36	PZA.	1	\$93.21	\$14.91	\$108.12
55	BANDA A40	PZA.	1	\$100.99	\$16.16	\$117.15
56	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LBG2 A 220 VOLT.	PZA.	1	\$2,304.51	\$368.72	\$2,673.23
57	ARRANCADOR SQUARE' D CLASE 8536 TIPO LD01 SERIE C, A 220 VOLT.	PZA.	1	\$2,602.14	\$416.34	\$3,018.49
58	ARRANCADOR MAGNÉTICO CLASE 8536 TIPO LBG1 A 220 VOLTS.	PZA.	1	\$4,216.89	\$674.65	\$4,891.24
59	CAPACITOR DE 5.5 MICROFARADIOS	PZA.	1	\$288.60	\$46.18	\$334.78
60	CAPACITOR DE 7.5 MICROFARADIOS	PZA.	1	\$393.71	\$62.99	\$456.70
61	CONTACTOR FURNAS CATALOGO N° 45CA220A220AJ	PZA.	1	\$968.76	\$158.00	\$1,123.76
62	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 110	PZA.	1	\$681.88	\$109.10	\$790.98
63	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 24 VOLTS	PZA.	1	\$768.61	\$122.98	\$891.59
64	CONTACTOR FURNAS N° DE CATALOGO 42BE15AJ	PZA.	1	\$888.03	\$142.08	\$1,030.11
65	CONTACTOR SIEMENS 3TB44-170A	PZA.	1	\$2,098.98	\$335.84	\$2,434.82
66	CONTACTOR TELEMECANIQUE CATALOGO N° CA2DN131A60	PZA.	1	\$1,776.06	\$284.17	\$2,060.23
67	CONTRABRIDA 12"	PZA.	1	\$904.18	\$144.67	\$1,048.84
68	DIFUSOR DE INYECCIÓN PARA PLAFON DE 24 X 24 PULGADAS	PZA.	1	\$761.98	\$121.92	\$883.90
69	DIFUSOR DE RETORNO PARA PLAFON DE 24 X 24 PULGADAS	PZA.	1	\$761.98	\$121.92	\$883.90



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

70	DUCTO FLEXIBLE CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO DE 8"	MT	1	\$352.87	\$56.46	\$409.33
71	DUCTO RECTANGULAR CON UNIÓN LONGITUDINAL TIPO PITTSBURGH SIN ARMAR (EN L) Y CON ENSAMBLE TRANS VERSAL POR MEDIO DE GRAPA Y ZETA, FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA CAL. 20 EN TRAMO DE 4 PIES	PZA.	1	\$1,057.99	\$169.28	\$1,227.27
72	ELEMENTO TÉRMICO A14.8	PZA.	1	\$229.11	\$36.66	\$265.77
73	ELEMENTO TÉRMICO A17.9	PZA.	1	\$229.11	\$36.66	\$265.77
74	ELEMENTO TÉRMICO B14	PZA.	1	\$306.74	\$49.08	\$355.81
75	ELEMENTO TÉRMICO B15.5	PZA.	1	\$306.74	\$49.08	\$355.81
76	ELEMENTO TÉRMICO B45	PZA.	1	\$306.74	\$49.08	\$355.81
77	ELEMENTO TÉRMICO B79	PZA.	1	\$306.74	\$49.08	\$355.81
78	ELEMENTO TÉRMICO B9.10	PZA.	1	\$306.74	\$49.08	\$355.81
79	MOTOBOMBA DE AGUA DE 1H.P.	PZA.	1	\$2,018.25	\$322.92	\$2,341.17
80	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 30 AMP.	PZA.	1	\$203.81	\$32.61	\$236.42
81	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 60 AMP.	PZA.	1	\$293.90	\$47.02	\$340.93
82	INTERRUPTOR DE FLUJO	PZA.	1	\$1,037.40	\$165.98	\$1,203.38
83	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 20 AMP.	PZA.	1	\$784.45	\$125.51	\$909.96
84	VÁLVULA DE SERVICIO PARA COMPRESOR DE 30 HP	PZA.	1	\$700.36	\$112.06	\$812.42
85	VÁLVULA DE BRONCE DE 3/8"	PZA.	1	\$444.00	\$71.04	\$515.04
86	VÁLVULA DE ESFERA DE 3/4" DE BRONCE	PZA.	1	\$340.74	\$54.52	\$395.25
87	VENTILADOR DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN MARCA SOLER 8 PALAU HP 7.5V 205-230/460 550 RPM 85959 CAUDAL	PZA.	1	\$10,129.86	\$1,620.78	\$11,750.64
88	VENTILADOR DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN MARCA SOLER HP 5 200-230/460 550 RPM CAUDAL 746 30 M3	PZA.	1	\$7,706.17	\$1,232.99	\$8,939.15
89	FLECHA DE 1" DIAM X 3 MTS LARGO	PZA.	1	\$2,031.17	\$324.99	\$2,356.15
90	EXTRACTOR MURO TIPO TURBINA DE 20 X 20 CM DIAM C/ MOTOR DE 40 HP.	PZA.	1	\$1,145.63	\$183.30	\$1,328.93
91	COMPRESOR HERMÉTICO DE 2 T.R. VOLTAJE DE 220 V TRIFASICO PARA GAS R22	PZA.	1	\$6,609.71	\$1,057.55	\$7,667.26
92	VÁLVULA TERMOSTÁTICA DE 20 TR	PZA.	1	\$1,794.00	\$287.04	\$2,081.04
93	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMP.	PZA.	1	\$921.69	\$147.47	\$1,069.16
94	TUBO CAPILAR	PZA.	1	\$655.11	\$90.42	\$745.53
95	COMPRESOR HERMÉTICO DE 5TR VOLTAJE DE 220 V	PZA.	1	\$14,531.40	\$2,325.02	\$16,856.42
96	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE AGUA DE 2 H.P.	PZA.	1	\$526.81	\$84.29	\$611.10
97	DUCTERÍA PARA EXTRACTOR DE PARED DE 20 X 20 DE DIÁMETRO	MTO	1	\$526.81	\$84.29	\$611.10
98	MANÓMETRO DE PRESIÓN PARA 0-7 KG DE 2" DE DIAM.	PZA.	1	\$526.81	\$84.29	\$611.10
99	UNIDAD CONDENSADORA DE 3.TR. VOLTAJE DE 220V PARA GAS R22 PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	1	\$2,318.94	\$371.03	\$2,689.97
100	TUBO DE Cu DE 1-1/8 RÍGIDO	MT	1	\$418.44	\$66.95	\$485.39
101	TUBO DE Cu DE 3/8 FLEXIBLE	MT	1	\$143.99	\$23.04	\$167.03
102	TUBO DE Cu DE 5/8 FLEXIBLE	MT	1	\$143.99	\$23.04	\$167.03
103	TUBO DE Cu DE 1/2 FLEXIBLE	MT	1	\$174.41	\$27.91	\$202.31

MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

104	TUBO DE POLIETILENO DE 12" DE ALTA DENSIDAD	MT	1	\$517.42	\$82.79	\$600.21
105	TUERCA CONICA DE 5/8"	PZA	1	\$9.19	\$1.47	\$10.66
106	TUERCA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	1	\$8.77	\$1.40	\$10.17
107	TUERCA HEXAGONAL DE 1/2"	PZA	1	\$2.14	\$0.34	\$2.48
108	TUERCA HEXAGONAL DE 3/8"	PZA	1	\$2.42	\$0.39	\$2.81
109	INSULTUBE DE 1-1/8"	MT	1	\$84.33	\$13.49	\$97.83
110	INSULTUBE DE 5/8	MT	1	\$54.90	\$8.78	\$63.68
111	UNIDAD EVAPORADORA DE 5.TR	PZA.	1	\$17,126.38	\$2,740.22	\$19,866.60
112	FILTRO DESHIDRATADOR DE 3/8 SOLDAR	PZA.	1	\$298.70	\$47.79	\$346.49
113	FILTRO DESHIDRATADOR DE 1/2 SOLDAR	PZA.	1	\$234.12	\$37.46	\$271.58
114	TERMOSTATO DE CUATRO DIGITAL	PZA.	1	\$825.29	\$132.05	\$957.34
115	EMBOBINADO DE 1/4 H.P.	PZA.	1	\$561.88	\$89.90	\$651.78
116	EMBOBINADO DE 1/3 H.P.	PZA.	1	\$936.47	\$149.83	\$1,086.30
117	EMBOBINADO DE 1/2 H.P.	PZA.	1	\$1,123.76	\$179.80	\$1,303.56
118	EMBOBINADO DE 3/4 H.P.	PZA.	1	\$1,498.35	\$239.74	\$1,738.08
119	EMBOBINADO DE 1 H.P.	PZA.	1	\$1,872.94	\$299.67	\$2,172.61
120	EMBOBINADO DE 1 1/2 H.P.	PZA.	1	\$2,622.11	\$419.54	\$3,041.65
121	EMBOBINADO DE 2 H.P.	PZA.	1	\$2,996.70	\$479.47	\$3,476.17
122	EMBOBINADO DE 3 H.P.	PZA.	1	\$3,371.28	\$539.41	\$3,910.69
123	EMBOBINADO DE 5 H.P.	PZA.	1	\$4,429.62	\$708.74	\$5,138.36
124	EMBOBINADO DE 7.5 H.P.	PZA.	1	\$5,970.12	\$955.22	\$6,925.34
125	EMBOBINADO DE 10 H.P.	PZA.	1	\$6,281.45	\$1,005.03	\$7,286.48
126	EMBOBINADO DE 15 H.P.	PZA.	1	\$7,491.74	\$1,198.68	\$8,690.42
127	EMBOBINADO DE 20 H.P.	PZA.	1	\$9,739.27	\$1,558.28	\$11,297.55
128	COMPRESOR HERMÉTICO DE 3 HP VOLTAJE DE 220 V.	PZA.	1	\$7,265.70	\$1,162.51	\$8,428.21
129	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2 x 20 AMP.	PZA.	1	\$577.62	\$92.42	\$670.04
130	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR. VOLTAJE DE 220 V.	PZA.	1	\$25,689.58	\$4,110.33	\$29,799.91
131	RESISTENCIA DE CARTER MOD. 665230414-1-38-C	PZA.	1	\$1,402.44	\$224.39	\$1,626.83
132	DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	KG	1	\$60.69	\$9.71	\$70.40
133	FORRO EN FIBRA DE VIDRIO DE 1-1/2" CON FOIL DE ALUMINIO PARA DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	M2	1	\$132.39	\$21.18	\$153.57
134	UNIDAD EVAPORADORA DE 3.TR. PARA GAS R22 VOLTAJE DE 220 V, PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	1	\$12,203.79	\$1,952.61	\$14,156.40
135	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR. VOLTAJE DE 220 V,	PZA.	1	\$25,689.58	\$4,110.33	\$29,799.91
136	PRESOSTATO ALTA Y BAJA	PZA	1	\$1,202.92	\$192.47	\$1,395.38
137	PEGAMENTO PARA FIBRA DE VIDRIO	LATA	1	\$1,463.28	\$234.12	\$1,697.40
138	IMPERMEABILIZANTE PARA FIBRA DE VIDRIO TERRACOTA	LATA	1	\$613.35	\$98.14	\$711.49
139	KIT DE VÁLVULA SILLETA Y TUBO DE POLIURETANO PARA FABRICA DE HIELO	PZA	1	\$271.25	\$43.40	\$314.64
140	SELLADOR PARA FIBRA DE VIDRIO BASE SOLVENTE	LATA	1	\$217.62	\$34.82	\$252.44



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

141	ACEITE PARA COMPRESOR REMANUFACTURADO	LITRO	1	\$139.04	\$22.25	\$161.28
142	VALVULA DE GLOBO 3/4" 600LBS	PZA	1	\$1,434.30	\$229.49	\$1,663.79
143	VALVULA DE GLOBO 1/2" 600LBS	PZA	1	\$1,084.98	\$173.60	\$1,258.58
144	PEGAMENTO SECADO RAPIDO	PZA	1	\$63.81	\$10.21	\$74.02
145	LIMPIADOR DE PVC	PZA	1	\$75.61	\$12.10	\$87.71
146	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	PZA	1	\$613.78	\$98.21	\$711.99
147	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4"	PZA	1	\$173.39	\$27.74	\$201.14
148	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2"	PZA	1	\$171.34	\$27.41	\$198.75
SUBTOTAL 4				\$276,271.06	\$44,203.37	\$320,474.43

TOTAL, REFACCIONES AIRE ACONDICIONADO CON IVA
\$ 320,474.43 (TRESCIENTOS VEINTE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 43/100 M.N.)

CATÁLOGO DE MANTENIMIENTOS GENERALES PARA EFECTOS DE CUMPLIR CON EL SERVICIO

No.	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IVA	PRECIO TOTAL
1	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE DE MURO DE TABLAROCA DE 10 CM., INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1	\$246.85	\$39.50	\$286.34
2	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN RETIRO DE PLAFÓN DE TABLAROCA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1	\$210.37	\$33.66	\$244.03
3	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN DESMONTAJE DE PUERTA, MARCO CHAMBRANA DE MADERA, DE 0.90 X 2.10 MTS CON RECUPERACIÓN, INCLUYE RESANE, BARNIZ Y/O PINTURA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1	\$2,101.40	\$336.22	\$2,437.62
4	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN DESMONTAJE DE CANCEL Y PUERTA DE MADERA CON CRISTAL DE 6 MM; MEDIDAS MÁXIMAS DE 2.00 X 2.30 MTS, DE 4 X 4 PULG CON RECUPERACIÓN. INCLUYE REPARACIÓN, BARNIZ Y/O PINTURA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1	\$2,017.04	\$322.73	\$2,339.77
5	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN DESPRENDIMIENTO O RETIRO DE PISO LAMINADO CON BAJO PISO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1	\$218.58	\$34.97	\$253.55
6	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE REPARACIÓN DE LIBRERO DE MADERA DE 2.00 X 2.10 MTS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1	\$3,648.00	\$583.68	\$4,231.68
7	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN DESPRENDIMIENTO O RETIRO DE PISO CERÁMICO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1	\$179.28	\$28.69	\$207.97
8	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN DESPRENDIMIENTO O RETIRO DE PISO LOSETA VINÍLICA DE 4.5 MM DE ESPESOR BLANCO O SIMILARES, CON ADHESIVO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1	\$151.01	\$24.16	\$175.17



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

9	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN DESPRENDIMIENTO O RETIRO DE LOSETA DE CERAMICA DE 55 X 55 CM MODELO CARRARA, BLANCO O SIMILARES, CON ADHESIVO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1	\$202.01	\$32.32	\$234.33
10	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE PLAFÓN RETICULAR DE 61 X 0.61 MTS, RADAR CP 2220 2X2 LINEADE SOMBRA SLT, O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1	\$218.58	\$34.97	\$253.55
11	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE MAMPARAS SANILOK O SIMILAR COMO PANEL LATERAL DE 1.20 X 1.50 METROS EN BAÑOS GENERALES INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1	\$514.14	\$82.26	\$596.40
12	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE DE CANCELERÍA DE ALUMINIO DE 3" CON CRISTAL CLARO DE 6MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	M2	1	\$478.80	\$76.61	\$555.41
13	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA TIPO VINIMEX O SIMILAR COLOR BLANCO.	CUBETA	1	\$59.96	\$9.59	\$69.56
14	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN SERVICIO DE LAMBRÍN DE MADERA, BARNIZADO Y ENTINTADO INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2	1	\$1,510.12	\$241.62	\$1,751.74
15	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN SERVICIO DE PUERTA ABATIBLE CON MEDIDAS EN PROMEDIO 0.70 X 2.20 METROS, FABRICADA A BASE DE TUBO GALVANIZADO DE 1 7/8" CAL 20 Y MALLA CICLÓNICA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	M2.	1	\$1,106.56	\$177.05	\$1,283.61
16	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE CHAPA PHILLIPS O SIMILAR MODELO 549 PARA PUERTA ABATIBLE DE ALUMINIO	PZA	1	\$551.97	\$88.31	\$640.28
17	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE CHAPA DE PISO PARA PUERTA ABATIBLE DE CRISTAL	PZA	1	\$725.80	\$116.13	\$841.93
18	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE CHAPA TIPO PARCHÉ PARA PUERTA ABATIBLE DE HERRERÍA,	PZA	1	\$472.26	\$75.56	\$547.83
19	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE CHAPA DE MANERAL PARA PUERTA ABATIBLE DE MADERA.	PZA	1	\$513.68	\$82.19	\$595.87
20	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN SERVICIO Y SUSTITUCIÓN DE BARRA ANTIPÁNICO PARA PUERTA ABATIBLE.	M2	1	\$1,778.40	\$284.54	\$2,062.94
21	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN LA CANCELACIÓN DE SALIDAS HIDRÁULICA EN SANITARIOS Y/O COCINETAS INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA.	PZA	1	\$592.80	\$94.85	\$687.65
22	MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ÁREA, QUE CONSISTE EN EL DESMONTAJE Y RETIRO DE MUEBLES DE BAÑO O COCINETAS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1	\$344.89	\$55.18	\$400.07
23	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA QUE CONSISTE EN MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE FLUXÓMETRO DE SENSOR ELÉCTRICO MARCA HELVEX, MODELO FC-110 WC 4,8 PARA WC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1	\$2,074.80	\$331.97	\$2,406.77
24	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA QUE CONSISTE EN MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE MONOMANDO DE SENSOR ELÉCTRICO MARCA HELVEX, MODELO AQUA-E-95 WC 4,8 PARA WC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1	\$2,270.12	\$363.22	\$2,633.34



MANTENIMIENTO - CONSTRUCCION - INGENIERIA

25	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA QUE CONSISTE EN MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CESPOL HELVEX MODELO TV 016 CROMO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1	\$1,319.70	\$211.15	\$1,530.85
26	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN SUSTITUCIÓN DE PERSIANAS ENROLLABLES CON MECANISMO A BASE DE LONA NACIONAL INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1	\$1,185.60	\$189.70	\$1,375.30
27	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA, QUE CONSISTE EN REPARACIÓN DE REJAS HERRERÍA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, LIMPIEZA	PZA	1	\$758.33	\$121.33	\$879.66
28	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL ÁREA AZOTEA CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO PREFABRICADO DE 4.5 MM CON REFUERZO POLIESTER MARCA FESTER O SIMILAR	PZA	1	\$481.21	\$76.99	\$558.20
SUBTOTAL 5				\$25,932.26	\$4,149.16	\$30,081.42

TOTAL, MANTENIMIENTOS GENERALES CON IVA
\$ 30,081.42 (TREINTA MIL OCHENTA Y UN PESOS 42/100 M.N.)

- PRECIOS SON EN MONEDA NACIONAL.
- LOS PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS".
- LOS PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

ATENTAMENTE
MCI MANTENIMIENTO CORPORATIVO, S.A. DE C.V.

ING. JOAQUIN VERA REYES
ADMINISTRADOR UNICO

