

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y MANTENIMIENTO DE  
INMUEBLES**

**BASES DE LA LICITACION SIMPLIFICADA  
Nº. LS/GEV-23-016/06  
CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO DE LA SECRETARIA DE EDUCACION**

**PRIMERA.-** El objeto de la presente licitación lo constituye la adjudicación de un contrato para el Mantenimiento Preventivo a Equipos de Aire Acondicionado de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Veracruz, de conformidad con las especificaciones y lugares que se establecen en el **ANEXO TÉCNICO** de las presentes bases de licitación.

**SEGUNDA.-** Las condiciones de contratación son las siguientes:

**Forma de Pago:** Mensual mediante depósito electrónico dentro de los diez días siguientes a la entrega de la factura debidamente requisitada;

**Lugar de prestación del servicio:** en las Oficinas Centrales de la Secretaría de Educación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave;

**Vigencia del servicio:** a partir de la suscripción del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2006, debiendo realizar mensualmente las operaciones de mantenimiento preventivo a Equipos de Aire Acondicionado de la Secretaría, que será coordinado y supervisado por el departamento de mantenimiento de Inmuebles de la convocante.

**TERCERA.-** La contratación de los servicios en concurso será facturado de la siguiente forma:

*SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
KM. 4.5 CARRETERA FEDERAL XALAPA-VERACRUZ  
R.F.C. SED9905019C2  
COLONIA S.A.H.O.P.  
XALAPA, VER.  
C.P. 91190*

**CUARTA.-** El procedimiento de licitación estará a cargo de una Comisión integrada por representantes de la Dirección General de Administración y Finanzas; de la Dirección Jurídica; de la Subdirección de Adquisiciones, Arrendamientos y Mantenimiento de Inmuebles y del Departamento de Mantenimiento de Inmuebles de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Veracruz.

Esta Comisión tendrá amplias facultades para aplicar las presentes bases y las leyes que sean relativas a la licitación y estará presidida por el Subdirector de Adquisiciones, Arrendamientos y Mantenimiento de Inmuebles de la convocante. A los actos concernientes al procedimiento de licitación, se invitará a la Contraloría General del Estado y a la Contraloría Interna de la Secretaría de Educación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

**QUINTA.-** La presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas, se llevará a cabo el día **16 de mayo del 2006**, a las **12:00 hrs.**, en la Sala de Juntas de la Subdirección de Adquisiciones, Arrendamientos y Mantenimiento de Inmuebles, sita en el km 4.5 de la carretera federal Xalapa a Veracruz, Colonia S.A.H.O.P. de la ciudad de Xalapa, Veracruz.

**SEXTA.-** La asistencia al acto de presentación y apertura de proposiciones es opcional, quienes estén interesados en concursar podrán presentar sus propuestas personalmente o bien remitirlas a la Subdirección de Adquisiciones, Arrendamientos y Mantenimiento de Inmuebles de la convocante, sito en Km 4.5 de la Carretera federal Xalapa a Veracruz, Colonia S.A.H.O.P., C.P. 91190 de Xalapa, Ver. En el entendido que **toda proposición extemporánea a la fecha y hora del acto de apertura será desechada.**

**SEPTIMA.-** Las proposiciones deberán presentarse en sobres cerrados conforme a lo siguiente:

I.- Una sola opción de cotización en moneda nacional, idioma español, impresa en papel membreteado de la empresa, sin tachaduras o enmendaduras.

II.- Los documentos que integren las proposiciones deberán ser firmadas por quien tenga facultades legales para asumir las obligaciones que de esta licitación se generen, **debiendo sostener los precios, aún en caso de errores aritméticos o de otra naturaleza**, por un término mínimo de 30 días contados a partir del acto de presentación y apertura de proposiciones.

III.- Los documentos que al efecto se presenten, serán en original, específicamente para la presente licitación, **señalando domicilio, teléfono, fax y correo electrónico** donde se le pueda hacer cualquier tipo de notificación.

IV.- **La proposición técnica deberá entregarse dentro de un sobre debidamente cerrado y firmado** por el representante legal, en ella se debe incluir lo siguiente:

a) La documentación que indique los conceptos y demás especificaciones del servicio, el cual deberá considerar lo requerido en el Anexo Técnico de las bases.

b) Fotocopia de alta o registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que acredite que el licitante tenga como actividad la requerida para este Proceso Licitatorio.

c) Carta compromiso en papel membreteado del licitante donde declare bajo protesta de decir verdad, que conoce y acepta las disposiciones de las bases de la presente licitación.

d) Carta compromiso en papel membreteado del licitante donde declare bajo protesta de decir verdad que garantiza el servicio en calidad y puntualidad.

e) Fotocopia de la Cédula del Padrón de Proveedores del Poder Ejecutivo del Estado.

f) El escrito de acreditación legal (anexo N°. 1).

g) Escrito bajo protesta de decir verdad, de conocer las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y de que no se encuentra bajo los supuestos de su Artículo 45, en los impedimentos para contratar con Dependencias del Gobierno del Estado de Veracruz. Conforme al anexo N°. 2.

h) Copia de identificación oficial vigente y con fotografía del representante legal de la empresa que suscriba las propuestas técnica y económica.

i) Escrito donde manifieste el domicilio, teléfono, fax y correo electrónico donde se le notifique cualquiera de la información derivada de la presente licitación.

j) Escrito original en papel membreado donde manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado, el servicio será prestado bajo las condiciones y tiempos especificados en las presentes bases y anexo técnico.

k) En el caso de que en el acto de recepción y apertura de propuestas, comparezca una persona distinta al representante o apoderado legal de la empresa, deberá integrar carta poder simple específica para la participación del acto debidamente firmado por el poderdante, el aceptante y dos testigos, acompañado de una identificación oficial vigente y con fotografía (original y copia).

**V.- La proposición económica deberá entregarse dentro de otro sobre debidamente cerrado y firmado por el representante legal**, debiendo contener lo siguiente:

a) La proposición económica describiendo en forma detallada los precios unitarios, subtotales y total, desglosando en este último el I.V.A. correspondiente.

b) Escrito donde manifieste las condiciones de contratación (forma y plazo de pago; lugar y vigencia del servicio, etc.).

c) Escrito donde manifieste estar de acuerdo en que el pago se realice mediante depósito electrónico, de conformidad al **anexo N°. 3**.

**OCTAVA.-** La adjudicación se otorgará por el servicio en concurso, según el resultado de la evaluación, al licitante que cumpla con las especificaciones requeridas y garantice a favor de la convocante las mejores condiciones de contratación en calidad, precio y oportunidad.

**NOVENA.-** En términos del artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, no podrán participar en la presente licitación los que se encuentren dentro de alguno de los impedimentos de contratación que señala el ordenamiento referido.

**DECIMA.-** Se descalificará a los licitantes que incurran en los siguientes supuestos:

a) Que presenten u ofrezcan información falsa o documentación alterada.

b) Realicen prácticas desleales que afecten los intereses legales de la convocante.

c) Incumplan con cualquiera de los requisitos establecidos en las bases de licitación.

**DECIMA PRIMERA.-** El fallo se sustentará en un dictamen técnico económico que emitirá la Comisión de Licitación, el cual se notificará a los participantes por escrito y se hará público vía Internet a más tardar el día **19 de mayo de 2006**.

**DECIMA SEGUNDA.-** Los prestadores de servicios con residencia y domicilio fiscal en el Estado y Municipio de que se trate, tendrán preferencia para ser adjudicatarios, y se les permitirá hasta 5% mayor de las cotizaciones foráneas.

**DECIMA TERCERA.-** Cuando dos o más proposiciones en igualdad de circunstancias cumplan con los requisitos establecidos, el pedido o contrato se adjudicará en partes proporcionales entre los licitantes que las hayan presentado; de no aceptarlo éstos la comisión de licitación lo asignara mediante el procedimiento de insaculación.

**DECIMA CUARTA.-** El licitante que resulte adjudicado deberá de suscribir el contrato respectivo dentro de un término de cinco días hábiles siguientes a la notificación del fallo, presentando la documentación siguiente:

a) Copia certificada y copia simple del acta constitutiva de la persona moral y en su caso, la de sus correspondientes reformas.

b) Copia certificada y copia simple del testimonio que acredite la personalidad del representante.

c) Original y copia del Registro Federal de Contribuyentes.

d) Original y copia de una identificación oficial vigente con fotografía del representante legal.

e) Escrito bajo protesta de decir verdad que el poder del representante no se ha modificado ni revocado en forma alguna.

f) Fianza de cumplimiento del contrato por el 10% del importe total adjudicado, sin considerar el 15% del Impuesto al Valor Agregado, la que deberá presentarse en términos de lo establecido en la base décima quinta de participación.

En caso de no presentarse a suscribirlo en el término establecido, se procederá a celebrarlo con el licitante que haya ocupado la segunda mejor opción, siempre que la oferta resulte conveniente al interés de la convocante y la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al 10%.

**DECIMA QUINTA.-** La fianza de cumplimiento de contrato deberá sujetarse al texto siguiente:

*“Ante: la **Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado de Veracruz.***

Para garantizar por (nombre del participante en la licitación), hasta por la expresada cantidad de: \$(número y letra), el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el contrato de fecha \_\_\_\_\_ celebrado con la **Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave**, para el Mantenimiento Preventivo a Equipos de Aire Acondicionado. Esta fianza así mismo garantiza la calidad de los bienes durante el período de un año en condiciones de uso normal y contra defectos de fabricación, composición o vicios ocultos a partir de la fecha de suscripción del contrato. La compañía afianzadora (nombre) acepta expresamente continuar garantizando las obligaciones a que esta póliza se refiere, aun en el caso de que se otorguen prórrogas o esperas al deudor para el cumplimiento o ampliación de las obligaciones que se afianzan.- La institución afianzadora se somete al procedimiento administrativo de ejecución que establecen los artículos 95, 95 Bis y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas con exclusión de cualquier otro.- Esta Fianza solo podrá ser cancelada mediante autorización por escrito de la **Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado de Veracruz.**

**“NO SE ACEPTARA INSERCIÓN ADICIONAL A LA POLIZA DE FIANZA”.**

**DECIMA SEXTA.-** La dependencia convocante podrá declarar desierta la presente Licitación Simplificada en los siguientes casos:

I.- No haya licitantes.

II.- Se acredite de manera fehaciente, que las ofertas recibidas son superiores a los precios de mercado;

III.- Los licitantes incumplan con los requisitos previos establecidos en las presentes bases.

IV.- No lo permita el presupuesto.

V.- Los montos de las ofertas económicas excedan lo autorizado; y

VI.- Se presente caso fortuito o fuerza mayor.

Cuando solo se cuente con una propuesta, la convocante procederá a efectuar un análisis de mercado para determinar si dicha oferta garantiza el interés del Estado.

**DECIMA SEPTIMA.-** La convocante podrá cancelar, reducir o incrementar las cantidades de los servicios solicitados, en caso fortuito o de fuerza mayor o cuando por restricciones presupuestales se haga imposible el cumplimiento económico del presente concurso.

**DÉCIMA OCTAVA.-** Las sanciones que se aplicarán con motivo del incumplimiento de las obligaciones derivadas de la presente licitación serán las siguientes:

I.- Cuando el licitante adjudicado no sostenga sus proposiciones; no suscriba el contrato adjudicado dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha de la notificación del fallo; presente información falsa o documentación alterada; realice prácticas desleales en contra de la convocante o lesione el interés público y la economía, se le aplicará multa de cien hasta mil salarios mínimos vigentes en la capital del Estado y prohibición de participar en los procesos de licitación durante dos años.

II.- Cuando incumpla con la prestación de los servicios se hará efectiva la fianza correspondiente al cumplimiento del contrato.

III.- Cuando exista atraso en la prestación se le aplicará una pena convencional equivalente al 5 al millar por cada día de atraso, la cual será descontada del importe total a pagar.

**DÉCIMA NOVENA.-** Los actos o resoluciones definitivos dictados dentro del procedimiento de contratación, podrán ser impugnados por el proveedor agraviado conforme a lo establecido en el código de procedimientos administrativos para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y los artículos 82 y 83 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave

**VIGESIMA.-** Las presentes bases podrán ser modificadas por la convocante, haciéndolo del conocimiento de los participantes por lo menos con veinticuatro horas previas al acto de presentación y apertura de proposiciones.

Para aclarar cualquier duda sobre la presente licitación, deberán dirigirse a la Subdirección de Adquisiciones, Arrendamientos y Mantenimiento de Inmuebles de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Veracruz, sita en el km 4.5 de la carretera federal Xalapa-Veracruz, Colonia S.A.H.O.P. de la ciudad de Xalapa, Ver., o bien comunicarse a los teléfonos 01 (228) 8125770 y 8125784 ext. 331 y telefax 8129980.

**A T E N T A M E N T E**  
**XALAPA, VER., A 10 DE MAYO DE 2006**

**LIC. EDGAR SPINOSO CARRERA**  
**DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**

**A N E X O   N º. 1**

**C. DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PRESENTE**

\_\_\_\_\_(nombre)\_\_\_\_ manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta concernientes a la Licitación Simplificada N°. LS/GEV-23-016/06, relativa a la contratación del mantenimiento preventivo a Equipos de Aire Acondicionado de esta Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, en nombre y representación de: (persona física o moral).

N°. de licitación:

Registro Federal de Contribuyentes:		
Domicilio:		
Calle y número:		
Colonia:	Delegación o Municipio:	
Código Postal:	Entidad federativa:	
Teléfonos:	Fax:	
N°. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva:		Fecha:
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:		
Lugar , fecha y número de inscripción en el Registro de Comercio:		
Relación de accionistas:		
Apellido Paterno:	Apellido Materno:	Nombre (s):
Descripción del objeto social:		
Reformas al acta constitutiva:		
Nombre del apoderado o representante legal que suscribirá el contrato en caso de que la empresa resulte ganadora:		
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:		
Escritura pública número:		Fecha:
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:		
Lugar , fecha y número de inscripción en el Registro de Comercio:		

(Lugar y fecha)  
Protesto lo necesario  
(firma)

**Nota:** El presente formato podrá ser reproducido en papel membretado por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar estrictamente su contenido. La omisión a este requisito será motivo de descalificación.

## ANEXO N° 2

**C. DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA  
SECRETARIA DE EDUCACIÓN  
P R E S E N T E.**

En relación a la **Licitación Simplificada N° LS/GEV-23-016/06**, relativa a la contratación del mantenimiento preventivo a Equipos de Aire Acondicionado de esta Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y en cumplimiento a las bases establecidas para participar en este concurso, manifiesto a usted, a nombre de la empresa \_\_\_\_\_, **bajo protesta de decir verdad**, que conozco ampliamente las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz, sin que mi representada se encuentre dentro de los supuestos que establece su artículo 45, como impedimentos para celebrar pedidos o contratos.

**A T E N T A M E N T E**

---

**REPRESENTANTE LEGAL**

Este formato deberá ser presentado en papel membreteado de la participante.

**A N E X O N º. 3**

**TESORERO DE LA SECRETARIA DE FINANZAS Y PLANEACIÓN  
DEL ESTADO DE VERACRUZ.  
P R E S E N T E.**

Por este conducto le manifiesto a Usted mi consentimiento para que en caso de resultar adjudicado en la **Licitación Simplificada N°. LS/GEV-23-016/06**, relativa a la contratación del mantenimiento preventivo a Equipos de Aire Acondicionado de esta Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, se proceda a efectuar los pagos correspondientes a través de transferencia Bancaria de conformidad a los datos siguientes:

NOMBRE DEL TITULAR

DE LA CUENTA: \_\_\_\_\_

BANCO: \_\_\_\_\_

N°. DE CUENTA: (DIECIOCHO DIGITOS) \_\_\_\_\_

SUCURSAL: \_\_\_\_\_

POBLACION: \_\_\_\_\_

NOM. DE LA PERSONA QUE AUTORIZA: (A) \_\_\_\_\_

PUESTO O CARGO EN LA EMPRESA: \_\_\_\_\_

FECHA DE AUTORIZACION: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FIRMA

- (A) DEBERA TENER FIRMA AUTORIZADA EN LA CUENTA DE REFERENCIA
- (B) FAVOR DE ENVIAR LOS DATOS EN HOJA MEMBRETADA



## CONTENIDO DEL ARTÍCULO 45

### LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, ADMINISTRACION Y ENAJENACION DE BIENES MUEBLES DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE

**Artículo 45.-** Las instituciones no podrán recibir proposiciones o celebrar contrato alguno, con las personas físicas o morales que se mencionan:

I. Aquellas con las que cualquier servidor público en cargos de dirección, mandos medios o superiores de la propia institución, tenga relación familiar o de negocios, incluyendo aquellas de cuya contratación pueda resultar algún beneficio económico para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles hasta el segundo, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o bien para socios, sociedades o asociaciones de las que el servidor público o las personas antes enunciadas, formen o hayan formado parte, cuando menos dos años antes de que aquél haya ocupado el cargo;

II. Los servidores públicos ajenos a la dirección o el mando en la institución, pero que desempeñen un empleo, cargo o comisión en la misma, o de las personas morales de las que éstos formen parte, a menos que se solicite previamente la autorización expresa al órgano de control interno, el cual podrá pedir la opinión del subcomité.

III. Aquellas personas inhabilitadas para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público;

IV. Aquellos proveedores a los que, por causas imputables a ellos, la institución convocante les hubiera rescindido administrativamente un contrato en más de una ocasión, dentro de un lapso de dos años calendario, contados a partir de la primera rescisión. Dicho impedimento prevalecerá ante la propia Institución convocante durante dos años calendario, contados a partir de la fecha de rescisión del segundo contrato;

V. Los proveedores que se encuentren en el supuesto de la fracción anterior respecto de dos o más instituciones, durante un año calendario;

VI. Las que hubieren incumplido sus obligaciones contractuales respecto de las materias de esta Ley, por causas imputables a ellas y que hayan ocasionado daños perjuicios a una institución;

VII. Los proveedores o licitantes cuya actividad mercantil o de negocios, de conformidad con su objeto social registrado y autorizado, no corresponda o no tenga relación con los bienes o servicios solicitados por la institución;

VIII. Las que hubieren proporcionado información falsa. O que hayan actuado con dolo o mala fe en algún proceso para la adjudicación de un contrato;

IX. Las que hayan celebrado contratos en contravención a lo dispuesto por esta Ley;

X. Los proveedores que se encuentren en mora respecto de la entrega de bienes o servicios por causas imputables a ellos;

XI. Aquellas a las que se haya declarado en suspensión de pagos o estado de quiebra, o que estén sujetas a concurso de acreedores;

XII. Las que por sí o a través de empresas del mismo grupo, elaboren dictámenes, peritajes y avalúos, cuando se requiera dirimir controversias entre tales personas y la institución; y

XIII. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas por disposición de la ley.

## ANEXO TECNICO

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

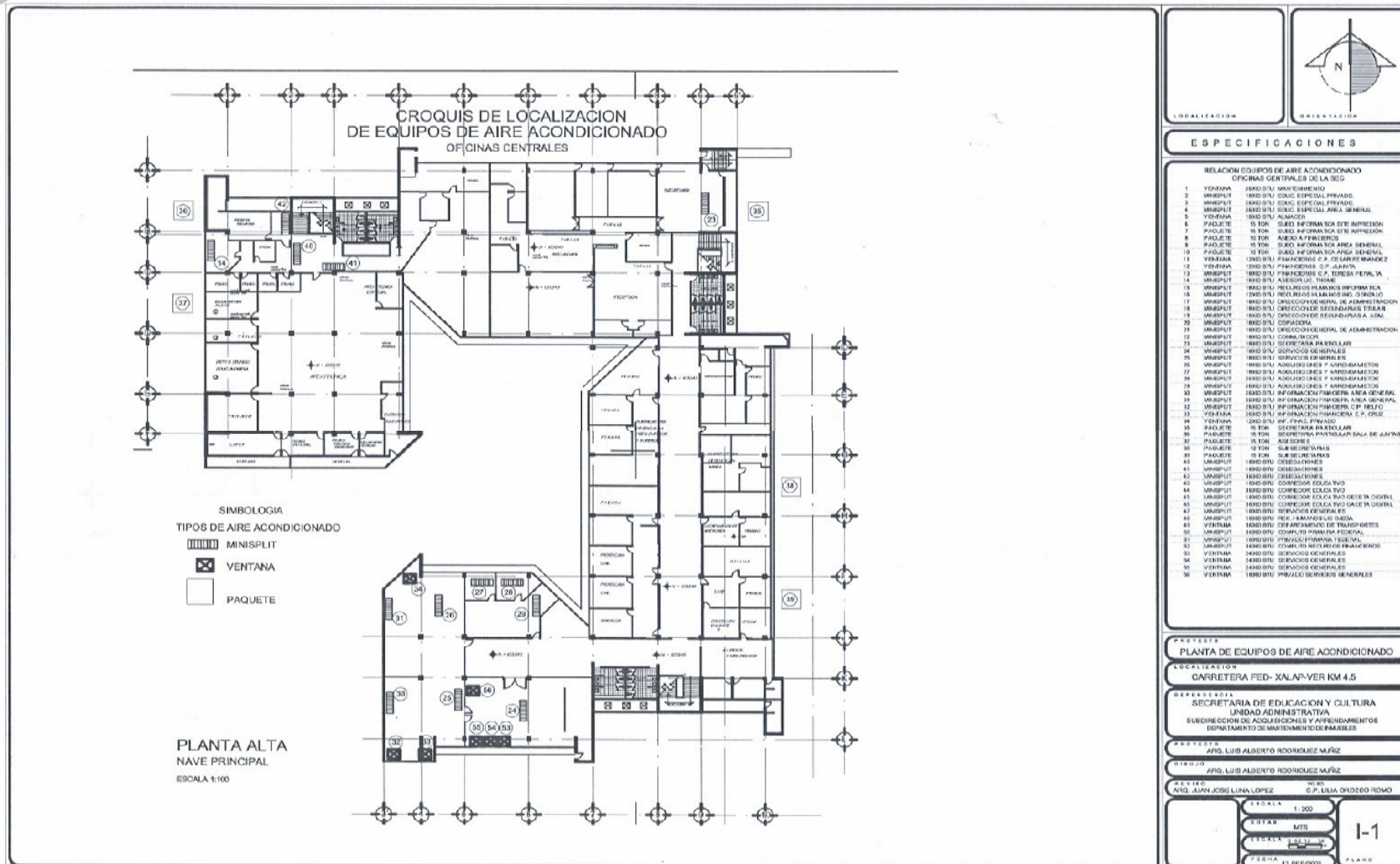
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	EDIFICIO		
	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO		
MTTOEA-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE DE 15 Y 12 TON, DOS VECES AL AÑO: "DESARMADO DE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADOR".- PARA SU LIMPIEZA PROFUNDA, LAVADO Y SOPLETEADO DE SERPENTIN USANDO BOMBA DE PRESION KARCHER O POWER PLUSH, CON AGUA Y PRODUCTO DESINCRUSTANTE SHINE, SIDE, COIL TRATE O SIMILAR, REVISAR Y CAMBIAR SI ES NECESARIO EL AISLAMIENTO DE POLIESTIRENO, PEGANDOLO CON APCOSIL O SIMILAR Y ARMAR NUEVAMENTE EL EQUIPO. "SISTEMA ELECTRICO".- LIMPIEZA DE ACCESORIOS DE CONTROL, SOPLETEADO CON NITROGENO Y DIELECTRICO. "COMPRESOR Y SISTEMA DE ENFRIAMIENTO".- REVISION DE NIVEL DE ACEITE. "MOTORES DE TURBINA O VENTILADORES".- DESARMADO, LUBRICADO, LAVADO CON DIELECTRICO SS25 O SIMILAR Y BARNIZADO, CHECAR BALEROS EN EJE PRINCIPAL Y ENGRASAR CHUMACERAS, LAVAR DEVANADO CON DIELECTRICO SS25 Y REEMPLAZARLOS EN CASO DE REQUERIRSE. LECTURAS DE OPERACION: CHECADO. (DOCE EQUIPOS).	MTTO	2.00
MTTOEA-02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE DE 15 Y 12 TON, DIARIAMENTE. INC: "TOMA DE LECTURAS DE OPERACION".- MONITOREO DE VALORES DE VOLTAJE, PRESION, CORRIENTE, NIVELES DE ACEITE, TEMPERATURAS. SEMANALMENTE: FILTROS MECANICOS.- LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE Y REVISION DE CONTROL DE ALIMENTACION ELECTRICA. MENSUALMENTE: "TABLEROS DE CONTROL".- LIMPIEZA CON NITROGENO Y SOLVENTE DIELECTRICO, REAPRIETE DE CONEXIONES, CARGA DE REFRIGERANTE EN CASO DE NECESITARLO, VERIFICAR QUE NO EXISTAN FUGAS DE ACEITE O REFRIGERANTE Y REPARACION EN SU CASO, LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTACTORES ELECTRICOS, CHECADO DE DRENES, REPOSICION DE TERMINALES Y DESASOLVE SI ES NECESARIO. (DOCE EQUIPOS).	MES	8.00
MTTOEA-03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE DE 10 Y 7.5 TON, DOS VECES AL AÑO: "DESARMADO DE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADOR".-	MTTO	2.00

	<p>PARA SU LIMPIEZA PROFUNDA, LAVADO Y SOPLETEADO DE SERPENTIN USANDO BOMBA DE PRESION KARCHER O POWER PLUSH, CON AGUA Y PRODUCTO DESINCRUSTANTE SHINE, SIDE, COIL TRATE O SIMILAR, REVISAR Y CAMBIAR SI ES NECESARIO EL AISLAMIENTO DE POLIESTIRENO, PEGANDOLO CON APCOSIL O SIMILAR Y ARMAR NUEVAMENTE EL EQUIPO. "SISTEMA ELECTRICO".- LIMPIEZA DE ACCESORIOS DE CONTROL, SOPLETEADO CON NITROGENO Y DIELECTRICO. "COMPRESOR Y SISTEMA DE ENFRIAMIENTO".- REVISION DE NIVEL DE ACEITE. "MOTORES DE TURBINA O VENTILADORES".- DESARMADO, LUBRICADO, LAVADO CON DIELECTRICO SS25 O SIMILAR Y BARNIZADO, CHECAR BALEROS EN EJE PRINCIPAL Y ENGRASAR CHUMACERAS, LAVAR DEVANADO CON DIELECTRICO SS25 Y REEMPLAZARLOS EN CASO DE REQUERIRSE. LECTURAS DE OPERACION: CHECADO. (TRES EQUIPOS).</p>		
MTTOEA-04	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE DE 10 Y 7.5 TON, DIARIAMENTE. INC: "TOMA DE LECTURAS DE OPERACION".- MONITOREO DE VALORES DE VOLTAJE, PRESION, CORRIENTE, NIVELES DE ACEITE, TEMPERATURAS. SEMANALMENTE: FILTROS MECANICOS.- LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE Y REVISION DE CONTROL DE ALIMENTACION ELECTRICA. MENSUALMENTE: "TABLEROS DE CONTROL".- LIMPIEZA CON NITROGENO Y SOLVENTE DIELECTRICO, REAPRIETE DE CONEXIONES, CARGA DE REFRIGERANTE EN CASO DE NECESITARLO, VERIFICAR QUE NO EXISTAN FUGAS DE ACEITE O REFRIGERANTE Y REPARACION EN SU CASO, LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTACTORES ELECTRICOS, CHECADO DE DRENES, REPOSICION DE TERMINALES Y DESASOLVE SI ES NECESARIO. (TRES EQUIPOS).</p>	MES	7.00
MTTOEA-05	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT, DOS VECES AL AÑO: EL PRIMER PERIODO COMPRENDE DEL MES DE MAYO AL MES DE JULIO, EL SEGUNDO PERIODO COMPRENDE DEL MES DE AGOSTO AL MES DE DICIEMBRE, INC: DESARMAR LA UNIDAD CONDENSADORA PARA LIMPIEZA PROFUNDA, LAVADO Y SOPLETEADO DE SERPENTIN CON BOMBA DE PRESION KARCHER O POWER PLUSH, CON AGUA Y PRODUCTO DESINCRUSTANTE SHINE, SIDE, COIL TRATE O SIMILAR, PEINADO DE CELDAS SI SE REQUIERE, LIMPIEZA DE MOTOR CON DIELECTRICO, LIMPIEZA Y REAPRIETE DE CONEXIONES. NÚMERO DE EQUIPOS 50 (CUARENTA Y CUATRO) EQUIPOS.</p>	MTTO	88.00

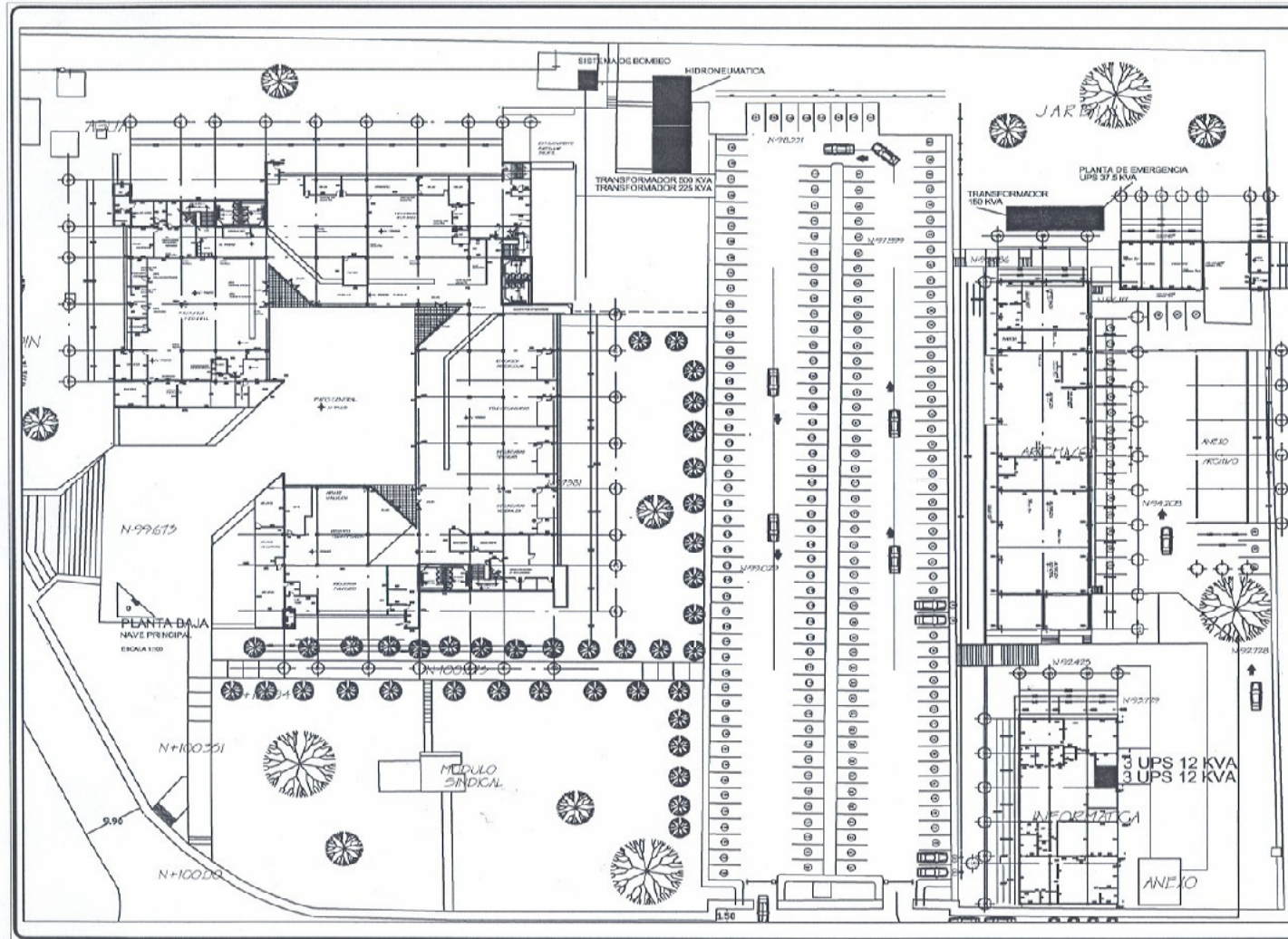
MTTOEA-06	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT, SEMANALMENTE, INC: LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE, REVISION DE DRENES Y DESASOLVE EN CASO DE REQUERIRLO Y REVISION DE ALIMENTACION ELECTRICA. MENSUALMENTE: VERIFICAR QUE NO EXISTAN FUGAS DE REFRIGERANTE Y CARGA DEL MISMO EN SU CASO. NÚMERO DE EQUIPOS 50 (CINCUENTA) EQUIPOS.	MES	8.00
MTTOEA-07	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA, MENSUALMENTE, INC: LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE Y REVISION DE ALIMENTACION ELECTRICA. NÚMERO DE EQUIPOS 16 (DIECISEIS) EQUIPOS.	MES	8.00

## PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO-CORRECTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO 2006

CLAVE	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>SEC-A AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE DE 15-12-10-7.5 TON</b>													
1	VERIFICACION DE PARAMETROS DE OPERACION												
2	MATO. FILTROS- LUBRICACION-AJUSTE DE BANDAS-POLEAS												
3	MATO. MAYOR												
<b>SEC-B AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT</b>													
1	VERIFICACION DE PARAMETROS DE OPERACION												
2	MATO. FILTROS- LUBRICACION-COMPRESARO												
<b>SEC-C AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA</b>													
1	VERIFICACION DE PARAMETROS DE OPERACION												
2	MATO. FILTROS												







**ESPECIFICACIONES**

PROYECTO: PLANTA DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS  
 LOCALIZACION: OFICINAS CENTRALES DE LA S.E.C.  
 SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA  
 UNIDAD ADMINISTRATIVA  
 SUBDIRECCION DE ADQUISICIONES Y AFILIACIONES  
 DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DE PRIMEROS  
 PROYECTO: ING. LUIS ALBERTO RODRIGUEZ MARIZ  
 DISEÑO: ING. LUIS ALBERTO RODRIGUEZ MARIZ  
 REVISOR: ING. JUAN JOSE LUNA LOPEZ  
 D.P. LUIS OROZCO ROMO

ESCALA	1:500
NOTAS	MTS
FECHA	13 SEP/2003

1-4

PLANO

