Acta de la Junta de Aclaraciones a las Bases de la Licitación Pública Nacional No. 00011001-014/09

En la Ciudad de México, siendo las **11:00** horas del día **18 de Mayo del 2009**, en la sala de juntas de la Dirección de Adquisiciones de la Secretaría de Educación Pública, ubicada en la Av. Arcos de Belén N°. 79, 2do. piso, colonia Centro, se celebró la Junta de Aclaraciones a las Bases de la Licitación Pública Nacional **N° 00011001-014/09, "CONTRATACIÓN ABIERTA DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE APOYO (UPS, PLANTAS DE EMERGENCIA Y SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO)",** solicitado por la Dirección de Servicios, en cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos 31 Fracción III y 33 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Los nombres, cargos y firmas de los servidores públicos que asistieron a este acto son los que se señalan a continuación:

NOMBRE	CARGO
LIC. RAYMUNDO JESÚS DÍAZ GRAJALES	DIRECTOR DE ADQUISICIONES.
ING. JOSÉ CARLOS CASTRO ESPINOZA	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN.
ING. ARTEMIO MELQUIADES FLORES	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TELEVISIÓN EDUCATIVA
ING. FELIPE GOMEZ MENDOZA	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TELEVISIÓN EDUCATIVA
NO SE PRESENTÓ	REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.
NO SE PRESENTÓ	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS.

Asimismo, se contó con la participación de los licitantes cuyas razones sociales se señalan a continuación:

	NOMBRE	RAZÓN SOCIAL
1.	GAMALIEL SIBAJA VELAZQUEZ	CORPORATIVO DESCI, S.A. DE C.V.
2.	JOSÉ ANTONIO PÉREZ RAMÍREZ	GRUPO DISTRIBUIDOR UNIVERSAL DAGA, S.A. DE C.V
3.	BONIFACIO PÉREZ MEJIA	CONFORT Y FRIO POLAR, S.A. DE C.V.
4.	JAIME RINCÓN CERÓN	COMERCIALIZADORA DE SISTEMAS DE ENFRIAMENTO, S.A. DE C.V.
5.	SAÚL MACÍAS PORTILLA	POWER SYSTEMS SERVICE, S.A. DE C.V.
6.	GERARDO GOROSTIETA MARTINEZ	GRUPO GROSMAR, S.A. DE C.V.

El Lic. Raymundo Jesús Díaz Grajales, Director de Adquisiciones, en representación de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios de la Secretaría de Educación Pública, preside el evento y da inicio al acto agradeciendo a los presentes su participación, preguntando si entre los asistentes al evento, se contaba con la presencia de representantes de alguna Cámara de Comercio o de algún Organismo no Gubernamental sin que alguien contestara afirmativamente.

Se hizo del conocimiento de los asistentes que **no se recibieron** preguntas por medios remotos de comunicación electrónica COMPRANET.

Conforme a lo establecido en el punto **4.2** de las bases de este proceso, se informa que se recibieron **32** preguntas de parte de los licitantes, los cuales se integran como **anexo 1** a esta Acta.

A continuación se da a conocer a los asistentes las siguientes:

ACLARACIONES GENERALES DEL AREA REQUIRENTE.

Aclaraciones Generales de la Junta de Aclaraciones de las Bases de la Licitación Pública Nacional No. 00011001-014-09

DICE	DEBE DECIR
4.5.19 Los licitantes realizaran de forma obligatoria una visita técnica el día 14 de mayo a las 11:00 horas, a las instalaciones en la Dirección General de Televisión Educativa ubicada en Av. Circunvalación s/n Esq, con Tabiqueros, Col. Morelos; Dirección General de Tecnología de la Información en los inmuebles de Viaducto Piedad No. 551 Col. Magdalena Mixihuca, Del. Venustiano Carranza 15 de mayo de 2009 a las 10:00 horas, y al Centro de Desarrollo Informático "Arturo Rosenblueth" sito en Av. Instituto Politécnico Nacional No. 3600, Col. San Pedro Zacatenco, 14 de mayo de 2009 a las 14:00 horas, lugares donde se encuentra la mayor parte de la infraestructura, el no asistir a la visita será motivo de descalificación y no se reprogramará ninguna otra**.**	4.5.19 Los licitantes realizaran de forma obligatoria una visita técnica el día 14 de mayo a las 11:00 horas, a las instalaciones en la Dirección General de Televisión Educativa ubicada en Av. Circunvalación s/n Esq, con Tabiqueros, Col. Morelos; Dirección General de Tecnología de la Información en los inmuebles de Viaducto Piedad No. 551 Col. Magdalena Mixihuca, Del. Venustiano Carranza 15 de mayo de 2009 a las 10:00 horas, y al Centro de Desarrollo Informático "Arturo Rosenblueth" sito en Av. Instituto Politécnico Nacional No. 3600, Col. San Pedro Zacatenco, 14 de mayo de 2009 a las 14:00 horas, lugares donde se encuentra la mayor parte de la infraestructura, y/o presentar carta bajo protesta de decir verdad que conocen las condiciones y calidad en que se encuentran los equipos, así como cada uno de los inmuebles donde se proporcionará el servicio**.**
5.1.4 **"EL LICITANTE GANADOR"** deberá entregar mensualmente las facturas que por consumo de los servicios se generen en el periodo a más tardar el día diez del mes siguiente o el día hábil siguiente, en la Dirección de Servicios dependiente de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, ubicada en Arcos de Belén 79 piso 3, Col. Centro, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., C.P. 06010.	5.1.4 **"EL LICITANTE GANADOR"** deberá entregar mensualmente las facturas que por consumo de los servicios se generen en el periodo a más tardar el día diez del mes siguiente o el día hábil siguiente, en las Direcciones Generales respectivas de acuerdo a la ubicación de los equipos.
5.3.1-Con fundamento en el artículo 47, fracción IV, de la Ley el pago se efectuará en Moneda Nacional, dentro de los 30 (treinta) días naturales posteriores a la presentación de la factura para su revisión conforme al citado artículo de la Ley y los documentos comprobatorios completos, en términos del contrato, en la Coordinación Administrativa de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, ubicada en Av. Arcos de Belén No. 79 1° piso, Col. Centro, Delegación Cuauhtémoc C.P.06010, México, D.F	5.3.1-Con fundamento en el artículo 47, fracción IV, de la Ley el pago se efectuará en Moneda Nacional, dentro de los 30 (treinta) días naturales posteriores a la presentación de la factura para su revisión conforme al citado artículo de la Ley y los documentos comprobatorios completos, en términos del contrato, en las Direcciones Generales respectivas de acuerdo a la ubicación de los equipos.
Anexo 9	En este acto se entrega formato del anexo 9 (propuesta económica) anexo 2 de la presente acta.

Se les comunica a los licitantes que se realizará un receso para dar respuesta a los cuestionamientos recibidos, por lo que con fundamento en lo previsto por el Artículo 34 del Reglamento de la Ley de

Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se les invitó a continuar con esta Junta de Aclaraciones, a las **17:00 horas** del día **19 de mayo de 2009**, en este mismo recinto.

Siendo las **17:00 horas del 19 de mayo de 2009** se les comunica a los licitantes que se realizará un segundo receso para dar respuesta a los cuestionamientos recibidos, por lo que con fundamento en lo previsto por el Artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se les invitó a continuar con esta Junta de Aclaraciones, a las **10:00 horas** del día **20 de mayo de 2009**, en este mismo recinto.

Siendo las **10:00 horas del 20 de mayo de 2009** se les comunica a los licitantes que se realizará un tercer receso para dar respuesta a los cuestionamientos recibidos, por lo que con fundamento en lo previsto por el Artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se les invitó a continuar con esta Junta de Aclaraciones, a las **12:30 horas** del día **21 de mayo de 2009**, en este mismo recinto.

CONTINUACIÓN DEL ACTO

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, siendo las **12:30 horas del día 21 de mayo de 2009,** se procedió a dar lectura a las respuestas de todas y cada una de las preguntas realizadas por los licitantes, una vez concluida la lectura de las preguntas y respuestas.

Se hace referencia que en virtud de haberse presentado un total de **33** cuestionamientos, los cuales fueron contestados en lo técnico por la Dirección de Servicios y en lo administrativo y legal por la Convocante, a satisfacción plena de todas y cada una de las empresas participantes, por estar contestadas de forma clara y precisa de acuerdo al último párrafo del artículo 33 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, dichos cuestionamientos quedan integrados a las bases concursales que servirán de apoyo para la presentación de las propuestas tanto técnicas como económicas, en el **anexo 1 y** forma parte de esta acta.

Finalmente se solicitó a los participantes señalaran si no tuviesen algún otro cuestionamiento, a lo cual manifestaron que se daban por satisfechos con las respuestas claras y precisas obtenidas.

La convocante informó que en términos del Artículo 35 del Reglamento de la Ley citada, se publicará copia de la presente acta en el tablero de avisos de la Dirección de Adquisiciones ubicado en Avenida Arcos de Belén N° 79, 4° piso, colonia Centro, por un término no menor de cinco días hábiles, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y obtener, en su caso, copia de la misma. Dicho procedimiento sustituye a la notificación personal, así como en Compranet, a través de los medios remotos de comunicación electrónica, para efectos de notificación de los licitantes que no concurrieron al presente acto.

No habiendo otro asunto que tratar y con fundamento en lo señalado en el artículo 30 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se dio por concluido el acto a las **13:45 horas del 21 de mayo de 2009** firmando al margen y al calce todos los que en el actuaron.

Por la Secretaría

NOMBRE	FIRMA
LIC. RAYMUNDO JESÚS DÍAZ GRAJALES	
ING. JOSÉ CARLOS CASTRO ESPINOZA	

NOMBRE	FIRMA
ING. ARTEMIO MELQUIADES FLORES	
ING. FELIPE GOMEZ MENDOZA	

Por las Empresas

NOMBRE Y RAZON SOCIAL	FIRMA
GAMALIEL SIBAJA VELAZQUEZ CORPORATIVO DESCI, S.A. DE C.V.	
JOSÉ ANTONIO PÉREZ RAMÍREZ GRUPO DISTRIBUIDOR UNIVERSAL DAGA, S.A. DE C.V	
BONIFACIO PÉREZ MEJIA CONFORT Y FRIO POLAR, S.A. DE C.V.	
JAIME RINCÓN CERÓN COMERCIALIZADORA DE SISTEMAS DE ENFRIAMENTO, S.A. DE C.V.	
SAÚL MACÍAS PORTILLA POWER SYSTEMS SERVICE, S.A. DE C.V.	
GERARDO GOROSTIETA MARTINEZ GRUPO GROSMAR, S.A. DE C.V.	

Anexo 1

RESPUESTAS A LOS CUESTIONAMIENTOS DE PRECISIÓN CONTROL

1.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE SI PARA ESTE PROCEDIMIENTO LICITATORIO REALIZO UN ESTUDIO DE MERCADO

R= SÍ, ES CORRECTO, SE CUENTA CON UN ESTUDIO DE MERCADO.

2.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE SI LAS FECHAS Y HORARIO DE TODOS LOS EVENTOS DE ESTE PROCEDIMIENTO LICITATORIO SON LOS QUE SE ENCUENTRAN INDICADOS EN LA PAGUINA 4 DE LAS BASES EN LA INFORMACION GENERAL DE DESARROLLO DE LA LICITACION?

R= NO ES CORRECTA SU APRECIACIÓN

3.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE SI ESTE PROCEDIMIENTO ESTA APEGADO A LA LEY DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO?

R= SI SE REFIERE A QUE EL PRESENTE PROCEDIMIENTO SE CONVOCÓ INVOCANDO LOS PRECEPTOS LEGALES DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO, SE CONFIRMA QUE SÍ SE EMITIÓ AL AMPARO DE DICHO ORDENAMIENTO, SU REGLAMENTO Y DEMÁS NORMATIVIDAD APLICABLE.

4.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE EL MOTIVO POR EL CUAL OMITIERON INFORMAR EN EL CALENDARIO DE EVENTOS LA FECHAS DE VISITAS A LOS SITIOS SI ES UN REQUISITO OBLIGATORIO POR CUMPLIR?

R= LA RESPUESTA SE ENCUENTRA EN LAS ACLARACIONES GENERALES.

5.-SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE LA RAZON POR EL QUE LIMITAN A DOS DIAS LAS VISITA A LAS INSTALACIONES Y EL PAGO DE BASES ESTAN DISPONIBLES DESDE EL DIA 12 DE PRESENTE Y HASTA EL DIA 21 DE MAYO?

R= LAS VISITAS A LAS INSTALACIONES NO FUERON LIMITATIVAS, MÁXIME QUE SU REPRESENTADA ADQUIRIÓ LAS BASES DE LICITACIÓN DESDE DÍA 13 DE MAYO DEL AÑO EN CURSO; SIN EMBARGO, LOS LICITANTES DEBERÁN ESTAR A LO SEÑALADO EN LA ACALARACIONES GENERAL HECHA POR LA DIRECCIÓN DE SERVICIOS.

6.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE SI EL CONTRATO RESULTADO DEL PROCEDIMIENTO LICITATORIO SE HARA BAJO LA MODALIDAD DE MAXIMO Y MINIMO, O CONTRATO FIJO?

R=SE CONFIRMA A LOS LICITANTES QUE CON FUNDAMENTO EN LO ESTIPULADO POR EL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO, LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE LA PRESENTE LICITACIÓN SERÁ EN LA MODALIDAD DE CONTRATO ABIERTO, CON UN IMPORTE MÍNIMO DE $3´009,120.00 Y UN MÁXIMO DE $8´651,220.00 IVA INCLUIDO.

7.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE COMO SE HARA LA INTEGRACION DE LA PROPUESTA ECONOMICA, YA QUE SOLICITAN COSTO POR SERVICIOS PREVENTIVOS, COMO SE DARAN LOS COSTOS DE SERVICIOS CORRECTIVOS Y DE LAS REUBICACIONES?

R= SE CONTESTA CON LAS ACLARACIONES GENERALES.

8.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE QUE NOS PRECISE SI SE DARA UN PRECIO UNITARIO PARA EL SERVICIO PREVENTIVO POR EQUIPO O UN SOLO COSTO GENERAL?

R= SE CONTESTA CON LAS ACLARACIONES GENERALES.

9.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE COMO SE REALIZARA NUESTRA PRESENTACION DE OFERTAS ECONOMICA YA QUE EL ANEXO DE LAS BASES No.9 QUE SE REFIERE A PROPUESTA ECONOMICA SOLO INCLUYE PRECIO UNITARIO E IMPORTE, COMO COBRAREMOS LOS CORRECTIVOS, REFACCIONES Y REUBICACIONES?

R= SE CONTESTA CON LAS ACLARACIONES GENERALES.

10.-SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE CUANTOS SERVICIOS PREVENTIVOS SE REALIZARAN DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO?

R= PARA EL CASO DE LOS EQUIPOS DE LAS DIRECCIONES GENERALES DE TELEVISIÓN EDUCATIVA, DE BACHILLERATO, DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA AGROPECUARIA Y DE LOS EQUIPOS DE LOS INMUEBLES UBICADOS EN ARCOS DE BELÉN NÚMERO 79; ARGENTINA NO. 28; DONCELES NO. 100 Y GONZÁLEZ OBREGÓN NO.19, TODOS EN LA COLONIA CENTRO, PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS SERÁN UNO CADA MES; ES DECIR, DEBERÁN CONSIDERAR DE JUNIO A DICIEMBRE DEL AÑO EN CURSO.

PARA EL CASO DE LOS EQUIPOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN, SERÁN COMO MÁXIMO CINCO.

11.- SOLICITAMOS NOS PRECISE CUAL SERA LA VIGENCIA DEL CONTRATO?

R= CONFORME AL NUMERAL 2.1.1 DE LAS PRESENTES BASES, LA VIGENCIA DEL SERVICIO, OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN SERÁ A PARTIR DEL SIGUIENTE DÍA HÁBIL DE LA FECHA DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2009.

12.- SOLICITAMOS NOS PRECISE CUALES SON LAS REFACCIONES CONTEMPLADAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO PARA LOS EQUIPOS UPS, PLANTAS DE EMERGENCIA Y SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO?

R= PARA LOS UPS, PLANTAS DE EMERGENCIA Y AIRES ACONDICIONADOS PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, ASÍ COMO LOS AÍRES ACONDICIONADOS DE LAS DIRECCIONES GENERALES DE BACHILLERATO Y DE TECNOLÓGICOS AGROPECUARIOS, LOS LICITANTES DEBERÁN CONTEMPLAR EL STOCK DE PARTES QUE CONSIDEREN NECESARIO PARA ATENDER LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO SOLICITADOS.

EN LO QUE RESPECTA A LA DIRECCIÓN GENERAL DE TELEVISIÓN EDUCATIVA, LOS LICITANTES DEBERÁN CONSIDERAR LAS REFACCIONES SEÑALADAS EN EL ANEXO TÉCNICO, PUNTO 3 PROTOCOLO DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MAYOR A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, SUBPUNTO REFACCIONES REQUERIDAS PARA LA COBERTURA DEL CONTRATO (PÁGINA 42).

POR LO QUE RESPECTA A LAS REFACCIONES QUE SE DEBEN CONTEMPLAR PARA LA SUBDIRECCIÓN DE EDIFICIOS HISTÓRICOS Y ARGENTINA NO. 28,, SON LAS QUE SE

SEÑALAN EL PUNTO I. GENERALIDADES SUBPUNTO 5 DEL ANEXO TÉCNICO DE LA PÁGINA 57 DE LAS BASES DE LICITACIÓN.

LAS CORRESPONDIENTES AL INMUEBLE UBICADO EN ARCOS DE BELÉN NO. 79 SON LAS INDICADAS EN EL PUNTO I. GENERALIDADES, SUBPUNTO 4 DE LA PÁGINA 70 DE LAS BASES DE LICITACIÓN.

13.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE CUANTAS REUBICACIONES EN TOTAL SON LAS QUE SE REQUIEREN Y DE QUE EQUIPOS, Y EN QUE CONSISTE Y QUE INCLUYE TODAS ESTAS REUBICACIONES?

R= SON TODAS LAS SEÑALADAS EN PUNTO II. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS POR CONCEPTO ESPECÍFICO, CONCEPTO B) REUBICACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE SISTEMAS DE AÍRE ACONDICIONADO, DEL ANEXO CORRESPONDIENTE A LA DIRECCIÓN GENERAL DE TELEVISIÓN EDUCATIVA, DE ACUERDO AL PROTOCOLO INDICADO EN LAS BASES.

14.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE SI TODOS Y CADA UNO DE LOS EQUIPOS INDICADOS EN LOS ANEXOS TECNICOS SERAN ENTREGADOS TRABAJANDO AL 100% Y SI SE HARA UNA ACTA DE ENTREGA DE LOS MISMOS A EL LICITANTE GANADOR?

R= NO ES CORRECTA SU APRECIACIÓN, ES PARTE DE LO QUE LOS LICITANTES DEBERÁN REVISAR EN LAS VISITAS PROGRAMADAS Y/O SEÑALAR EN LA CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD INDICADA EN LAS ACLARACIONES GENERALES A LAS BASES.

15.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE SI NUESTRA PROPUESTA TECNICA Y ECONOMICA SE REALIZARA A LOS EQUIPOS INDICADOS EN LAS RELACION DE EQUIPOS EN LOS LISTADOS: A, B Y C, O CUAL ES LA RELACION CORRECTA Y COMPLETA DE TODOS LOS EQUIPOS A OFERTAR?

R= TODA VEZ QUE CONFORME A LO ESTIPULADO POR EL NUMERAL 7.2.1 DE ESTAS BASES, LA TOTALIDAD DE LOS SERVICIOS SE ADJUDICARÁ A UN SÓLO LICITANTE, LA COTIZACIÓN DEBERÁ PRESENTARSE POR EL TOTAL DE LOS SERVICIOS DEMANDADOS EN ANEXO TÉCNICO (ANEXO 1).

16.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE SI TODAS Y CADA UNA DE LAS REFACCIONES DE LOS EQUIPOS ESTAN INTEGRADAS EN LAS PROPUESTAS O FAVOR DE INDICARNOS SI SE FACTURARAN POR SEPARADO Y CUALES DE ELLAS?

R= SE CONTESTA CON ACLARACIONES GENERALES A LAS BASES.

17.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PROPORCIONE LA INFORMACION DE LOS BANCOS DE BATERIAS DE CADA UNO DE LOS UPS, EL NUMERO DE BATERIAS QUE LA INTEGRAN, SU CAPACIDAD E INDICARNOS EL TIEMPO DE VIDA, PARA CONSIDERARLAS EN NUESTRA PROPUESTA?

R= LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN CUENTA CON LOS SIGUIENTES BANCOS DE BATERÍAS:

EQUIPO	CANTIDAD	CARACTERISTICAS
1 UPS LIBERT 125 KVA'S	40	12 VOLTS, 134 AMP/H
3 UPS SIEMENS 125 KVA'S	120	13.5-13.8 VOLTS, 134 AMP/H

2 UPS LIBERT 18 KVA'S	**32**	**12 VOLTS, 34 AMP/H**
1 UPS LIBERT 20 KVA'S	**50**	**12 VOLTS, 7-10 AMP/H**
1 UPS POWER WARE 18 KVA'S	**16**	**12 VOLTS, 34 AMP/H**

18. SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE EL NUMERO DE BATERIAS DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA Y EL NUMERO DE CELDAS DE CADA UNA DE ELLAS Y SU TIEMPO DE VIDA?

R= LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN CUENTA CON 2 BATERIAS CADA UNA DE 12 VOLTS CON 24 CELDAS, CON UN TIEMPO DE VIDA MÍNIMO DE 1 AÑO.

19.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE LA RAZON POR LA QUE NO SE PUEDE REALIZAR UNA VISITA ADICIONAL A LAS INSTALACIONES, SOLICITAMOS SE RECONSIDERE LA OPCION DE MANIFESTAR BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE CONOCER LOS SITIOS?

R= SE CONTESTA CON ACLARACIONES GENERALES A LAS BASES.

20.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE RECONSIDERE LA OPCION DE PERMITIR UNA MANIFESTACION DE CONOCER LOS SITIOS, REFIRIENDONOS A LAS VISITAS DEL DIA 14 DEL PRESENTE, YA QUE SOLO FUERON INSPECCION VISUAL Y ES CASI IMPOSIBLE OFERTAS EXACTAMENTE EL COSTO DE REUBICACION DE EQUIPOS, YA QUE ESTA FUE LA MANIFESTACION QUE NOS INDICO EL DIRECTOR DE SERVICIOS DE LA SEP PARA NO ACEPTAR LA MANIFESTACION Y DE UNA NUEVA FECHA?

R= SE CONTESTA CON ACLARACIONES GENERALES A LAS BASES.

21.- SOLICITAMOS NOS PRECISE QUE ESTE REQUERIMIENTO LIMITA A LA PARTICIPACION DE ESTE PROCEDIMIENTO LCITATORIO, YA QUE ESTO BENEFICIA A LA SEP, QUE EN RESUMEN TENDRA MAYOR NUMERO DE PROPUESTAS Y CON LA CALIDAD Y SOPORTE QUE REQUIEREN?

R= NO ES CORRECTA SU APRECIACIÓN, TODA VEZ QUE LAS VISITAS NO LIMITAN LA LIBRE PARTICIPACIÓN, MÁXIME QUE SU REPRESENTADA ADQUIRIÓ LAS BASES DE LICITACIÓN DESDE EL DÍA 13 DE MAYO DEL AÑO EN CURSO; SIN EMBRAGO LOS LICITANTES DEBERÁN ESTAR A LO SEÑALADO EN LAS ACLARACIONES GENERALES A LAS BASES.

22.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE SI NECESITAN PERSONAL DE BASE EN ALGUN EDIFICIO O SOLO ESTARÁN DISPONIBLES PARA LOS SERVICIOS PREVENTIVOS Y LAS EMERGENCIAS QUE RESULTEN?

R= POR LO QUE RESPECTA A LAS DIRECCIONES GENERALES DE TELEVISIÓN EDUCATIVA, TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN, BACHILLERATO Y TECNOLÓGICA AGROPECUARIA, NO SE REQUIERE PERSONAL DE BASE EN LOS EDIFICIOS; SIN EMBARGO, DEBERÁN TENER PERSONAL DISPONIBLE PARA ATENDER LOS REQUERIMIENTOS EN LOS TIEMPOS Y CONDICIONES SEÑALADAS EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y SUS ANEXOS.

EN CUANTO A LAS ÁREAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS, LOS LICITANTES DEBERÁN CONTEMPLAR EL PERSONAL QUE SE REQUIERE EN LOS INMUEBLES Y QUE SE SEÑALA EN EL ANEXO TÉCNICO CORRESPONDIENTE.

23.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE SI REALIZARAN VISITAS A LAS INSTALACIONES DE LOS PARTICIPANTES CON EL FIN DE EVALUAR LA INFRAESTRUCTURA DE CADA UNO Y LA GARANTIA DE QUE NO SE SUBCONTRATARAN NINGUNO DE LOS SERICIOS A OFERTAR?

R= PARA LA PRESENTE LICITACIÓN NO HABRÁ VISITAS A LAS INSTALACIONES DE LOS LICITANTES POR PARTE DE LA SECRETARÍA, PREVIO A LA EMISIÓN DEL FALLO.

24.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE CUAL ES EL TIEMPO DE ATENCION DE RESPUESTA A EMERGENCIAS?

R= 1) DIRECCIÓN GENERAL DE TELEVISIÓN EDUCATIVA: EL TIEMPO MÁXIMO ES DE 1 (UNA) HORA EN HORARIOS HÁBILES Y 2 (DOS) HORAS EN HORARIO NOCTURNO Y DÍAS FESTIVOS, CONTADOS A PARTIR DE QUE SE RECIBA EL REPORTE CONFORME A LO SEÑALADO EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y SUS ANEXOS.

2) DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS (ARCOS DE BELÉN NO. 79, SUBDIRECCIÓN DE EDIFICIOS Y ARGENTINA NO. 28), ASÍ COMO DIRECCIONES GENERALES DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, BACHILLERATO Y TECNOLÓGICOS AGROPECUARIOS: EL TIEMPO MÁXIMO ES DE 2 (DOS) HORAS CONTADOS A PARTIR DE QUE SE RECIBA EL REPORTE CONFORME A LO SEÑALADO EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y SUS ANEXOS.

ES IMPORTANTE PRECISAR QUE SE CONSIDERARÁ ATENDER EL REPORTE NO SOLO ES RECIBIR EL LLAMADO, SINO QUE SIGNIFICA INICIAR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO PARA QUE EL O LOS EQUIPOS RECUPEREN SU ESTADO NORMAL DE FUNCIONAMIENTO EL CUAL NO DEBERÁ EXCEDER EL TÉRMINO MAYOR DE 72 HORAS INCLUIDO EL TIEMPO CONSIDERADO PARA LA ATENCIÓN DEL REPORTE.

25.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE CUAL ES EL TIEMPO DE SOLUCION DE FALLAS?

R= EL TIEMPO MÁXIMO DE SOLUCIÓN DE FALLAS ES DE 72 HORAS, MISMAS QUE EMPIEZAN A CORRER A PARTIR DEL MOMENTO DE QUE SE RECIBE EL REPORTE, CONFORME A LO CONTESTADO EN LA PREGUNTA 24 DE SU REPRESENTADA, EN EL ENTENDIDO DE QUE EN CASO DE QUE NO SE ATIENDA LA FALLA EN ÉSTE TIEMPO SE DEBERÁ ESTAR A LO SEÑALADO EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y LOS ANEXOS DE LAS BASES.

26.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE QUE PARA EL CASO DE LOS EQUIPOS DE RESPALDO DE ENERGÍA (PLANTAS DE EMERGENCIA Y UPS), EN CASO DE FALLAS O REPARACION DE LOS MISMOS, SE NECESITARA DE UN EQUIPO DE RESPALDO PARA NO DEJAR EL AREA SIN PROTECCION?

R= ES CORRECTA SU APRECIACIÓN, EN CASO DE QUE LA SOLUCIÓN EXCEDA DE LAS 72 HORAS Y LA SITUACIÓN IMPIDA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO, EL LICITANTE GANADOR PROPORCIONARÁ UN EQUIPO DE RESPALDO EN TANTO SE SOLUCIONA LA FALLA, CONFORME A LO ESPECIFICADO EN EL ANEXO TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA DE LAS INFORMACIÓN, PUNTO 2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO, 2.6 PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCISO 2.6.1)

27.- SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PRECISE PARA EL CASO DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA EL SUMINISTRO DE DIESEL SERA POR PARTE DE LA CONVOCANTE O DEL LICITANTE, Y EN CASO DE SER POR EL LICITANTE A QUE NIVEL SE DEBERA MANTENER?

R= EL SUMINISTRO DEL DIESEL SERÁ PROPORCIONADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (DGTEC) Y LA SUBDIRECCIÓN DE EDIFICIOS.

RESPUESTAS A LOS CUESTIONAMIENTOS DE POWER SYSTEMS SERVICE, S.A. DE C.V.

RESPUESTA 1.- Se contesta con las aclaraciones generales a las bases.
RESPUESTA 2.- Se contesta con las aclaraciones generales a las bases.

RESPUESTAS A LOS CUESTIONAMIENTOS DE GRUPO GROSMAR SA DE CV

PREGUNTA 1
SE SOLICITA QUE LAS BATERÍAS O LOS BANCOS DE BATERÍAS DE LOS EQUIPOS UPS, NO SE CONSIDEREN COMO REFACCIONES QUE DEBAMOS CONSIDERAR PARA ELABORAR LA PROPUESTA, POR LA RAZÓN DE QUE SE INCREMENTARÍA MUCHO EL COSTO, POR LO QUE SE SUGIERE QUE EN CASO DE SER NECESARIO REEMPLAZAR ALGUNA BATERÍA O ALGÚN BANCO DE BATERÍAS, SE COTICÉ POR SEPARADO.

R= NO SE ACEPTA SU SOLICITUD CONFORME A LO INDICADO EN EL PUNTO 2.6.4 DEL ANEXO TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. LAS BATERÍAS POR UNIDAD O POR BANCO SE DEBERÁN CONSIDERAR COMO REFACCIONES, POR TAL MOTIVO EN CASO DE REEMPLAZO NO SE REALIZARÁ NINGÚN PAGO ADICIONAL A LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO.

PREGUNTA 2
EN ESTE PUNTO SOLICITAN UNA CARTA BAJO PROTESTA EN LA CUAL LA EMPRESA GANADORA DEBERÁ PRESENTAR UNA FIANZA POR $24´000,000.00 DE PESOS POR CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD CIVIL, SE SOLICITA QUE DICHA FIANZA SE AJUSTE AL MONTO MÁXIMO DE LA LICITACIÓN EL CUAL HACIENDE A UN IMPORTE MÁXIMO DE $8´651,220.00.

R= NO SE ACEPTA SU SOLICITUD.

PREGUNTA 3
CON RELACIÓN AL MANTENIMIENTO A LAS PLANTAS DE EMERGENCIA Y UPS Y EN CASO DE RESULTAR GANADOR, SOLICITO SE NOS PROPORCIONE LAS BITÁCORAS DE MANTENIMIENTO DE LOS MISMOS.

R= LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONARÁ LAS BITÁCORAS DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS DE EMERGENCIA Y UP'S AL LICITANTE GANADOR.

PREGUNTA 4
PUNTO DE LAS BASES 2.6.4 LOTE
EN BASES DICE TEXTUAL. EL LICITANTE DEBERÁ CARTA BAJO DE DECIR VERDAD QUE EN CASO DE QUE RESULTE ADJUDICADO, CONTAR EN SUS INSTALACIONES CON DOS EQUIPOS DE CUANDO MENOS 10 T.R. QUE COMPROBARÁ EN UNA VISTA.

R= NO SE ACEPTA SU SOLICITUD, TODA VEZ QUE EL LICITANTE QUE RESULTE ADJUDICADO DEBERA DAR CUNMPLIMIENTO A LO SEÑALADO EN EL PUNTO 4.5.20 DE LAS BASES, EN EL ENTENDIDO QUE LA REVISIÓN LA LLEVARA A CABO EL AREA REQUIRIENTE EN COORDINACCIÓN CON PERSONAL DE LA DIRECCIÓN DE SERVICIOS

Anexo 2

ANEXO 9

FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA

	DIA	MES	AÑO
FECHA			

NOMBRE DEL SOLICITANTE _____ R.F.C. _____

DOMICILIO: _____

_____

_____

_____

TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO	No. DE RECIBO DE COMPRA DE BASES

TABLA "A"

EQUIPOS	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SOLICITADO	PRECIO		
		COSTO UNITARIO MENSUAL	CANTIDAD MAXIMA 7 (SIETE) SERVICIOS	TOTAL
633	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO INSTALADOS EN LAS DIRECCIONES GENERALES DE TELEVISION EDUCATIVA, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS, BACHILLERATO Y TECNOLOGICA AGROPECUARIA			
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS EQUIPOS DE SISTEMAS CONTRA INCENDIO (INCLUYE HIDRANTES, VÁLVULAS Y TUBERÍAS) EN LA DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS			
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS EQUIPOS DE SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS EN LA DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS			
	SUBTOTAL			
	IVA.			
	GRAN TOTAL			

TABLA "B"

No. de Equipos	DESCRIPCION DEL SERVICIO SOLICITADO MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DAÑADOS (REPARAR Y PONER EN CONDICIONES DE OPERACIÓN) EN LA DIRECCION GENERAL DE TELEVISION EDUCATIVA.	PRECIO COSTO UNITARIO	PRECIO COSTO TOTAL.
1	COLOCACION DE REJILLAS Y DIFUSORES		
1	REPARACIÓN DE DUCTOS DAÑADOS 36 mts DUCTO DE INYECCIÓN APROX. Y 36 m DUCTO DE RETORNO APROX., CAMBIO DE CONTACTORES Y PERIFÉRICOS EN CIRCUITO DE CONTROL		
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTORES, FABRICACION DE DUCTOS PARA CABINAS (37 mtrs. DUCTO DE INYECCIÓN Y 37 MTS. DE DUCTO DE RETORNO APROX.) PARA CABINAS ADEMÁS INSTALAR ALIMENTADORES Y CARGA DE REFRIGERANTE.		
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPRESOR DAÑADO DE 5 EQUIPOS		
92	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLANTE TERMICO A LA TUBERÍA DE LOS 92 EQUIPOS, (APROXIMADAMENTE DE 500 A 600 MTS.).		
6	CORREGIR INSTALACIÓN ELÉCTRICA CRUZADA		
8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMOSTATO DIGITAL A LOS 8 EQUIPOS.		
1	DESBLOQUEAR DISPLAY DE CONTROL, REVISAR FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, REPARACIÓN Y/O CAMBIO DEL INTERRUPTOR DE BOMBA No1, REPARACIÓN DEL TABLERO DE CONTROL AUTOMÁTICO DE LAS BOMBAS.		
6	REVISIÓN, REPARACIÓN, CAMBIO DE BANDAS Y FILTROS, RECONEXIÓN DE CAJAS DE CONTROL DE VÓLUMEN EN LA DUCTERIA.		
1	REPARACIÓN DEL MÓDULO DE CONTROL Y REVISIÓN DE LAS CAJAS DE CONTROL DE VÓLUMEN EN LA DUCTERIA		
13	CAMBIO DE BANDAS Y FILTROS DE AIRE		

	SUBTOTAL		
	IVA.		
	GRAN TOTAL		

TABLA "C"

No. de Equipos	DESCRIPCION DEL SERVICIO SOLICITADO	PRECIO	
		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL.
15	**REUBICACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO EN LA DIRECCION GENERAL DE TELEVISION EDUCATIVA.**		

	SUBTOTAL		
	IVA.		
	GRAN TOTAL		

TABLA "D"

DESCRIPCION DEL SERVICIO SOLICITADO	PRECIO		
REFACCIONES PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, HIDRONEUMATICO Y EQUIPOS CONTRA INCENDIO, EN LA DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS.	**COSTO UNITARIO MENSUAL**	**CANTIDAD MAXIMA 5 (CINCO) PIEZAS**	**TOTAL**
Termóstato de temperatura marca Honey Well o equivalente de 2 etapas mod. T678A con tubo capilar de 3 mts. con bulbo y rango de 0° C a 35° C.			
Válvula de expansión marca Rimsa Saginomiya o equivalente para 17.8 T.R., mod. ATX71110DH6 R-22.			
Válvula de solenoide marca Rimsa Saginomiya o equivalente 220 volts tipo 1305 ESR, R-22.			
Mirilla indicadora de líquido y humedad de 5/8" de diametro, soldable.			
Filtro deshidratador de piedra soldable, marca Emerson o equivalente mod. STAS 4817V.			

Presostato de alta y baja marca Rimsa Saginomiya o equivalente mod. DNS 606mm.			
Presostato de diferencial de aceite marca Rimsa Saginomiya o equivalente mod. ONS-C06-120.			
Presostato contra congelamiento por presión marca Rimsa Saginomiya o equivalente mod. ONS-C105-02845.			
Control de temperatura con bulbo de ducto mod. A80ABA-2ª, 24 volts, rango de 10 °F a 90 °F, marca Penn o equivalente.			
Motobomba eléctrica marca Siemens o equivalente de 0.5 HP.			
Motor eléctrico marca Siemens, tipo RGZ, 1.5 hp, 3 fases, 220/440 volts, 1715 RPM, para intemperie.			
Motor eléctrico marca Siemens o equivalente, tipo RGZ, 3 HP, 3 fases, 220/440 volts, 1715 RPM, para intemperie.			
Motor eléctrico de 0.5 HP, 220 VCA, 1100 RPM, 60 HZ, marca Emerson o equivalente, mod. K55HXLHL-3726.			
Bomba eléctrica sumergible de 2" de diámetro, 0.5 HP.,127 VCA, monofásica.			
Rebobinado de motor eléctrico de 0.5 HP.			
Rebobinado de motor eléctrico de 1.5 HP.			
Rebobinado de motor eléctrico de 3 HP.			
Control modulante marca Jhonson Controls o equivalente mod. M900 184 con accesorios			
Manómetros marca Metron o equivalente, con rango de 0 a 10 kg/cm2.			
Termostáto de control marca Honeywell o equivalente mod. T6372			
Armaflex tipo abierto de 32 mm de diámetro x ½" (tramo)			
Codo de 90° de 32 mm de diámetro de cobre			
Reducción campana de 32 mm a 19 mm de diámetro de cobre			
Conector exterior de 19 mm de diámetro de cobre			
Tuerca de unión de 19 mm de diámetro de cobre			
Yee de 32 mm de diámetro de cobre			
Tee de 32 mm de diámetro de cobre			
Conector exterior de 25 mm de diámetro de cobre			

Tuerca unión de 1” de diámetro de cobre			
Codo de 90° de 25 mm de diámetro de cobre			
Tubo de cobre de 25 mm de diámetro x 6 mts. de longitud.			
Tubo de cobre de 32 mm de diámetro x 6 mts. de longitud.			
Válvula de compuerta de 32 mm de diámetro soldable			
Válvula de compuerta de 25 mm de diámetro soldable			
Tee de 32 mm de diámetro con reducción de 25 mm de diámetro de cobre			
Lámina de aluminio corrugada (rollo de 25 mts.)			
Silicón para sellar transparente			
Válvula de compuerta de ¼” de diámetro NPT mca. Urrea			
Contactor marca Siemens o equivalente, modelo 3FT46.			
Relevador de sobre carga de 10 a 80 amps. marca Siemens o equivalente para contactor mod. 3FT46			
Contactor marca Siemens o equivalente, modelo 3TB44.			
Relevador de sobrecorriente marca Siemens o equivalente, modelo 3UA5400-2C.			
Contactor marca Siemens o equivalente para 15 amps. con 3 contactos normalmente abiertos y bobina a 220 VCA.			
Zapatas tipo “U” para cable THW calibre 14 (ciento)			
Cable calibre 16 THW, marca Condulac o equivalente (rollo de 100 mts.)			
Arrancador termomagnético marca Square'd o equivalente tipo LCO-3			
Interruptor cola de rata 1 polo, 1 tiro, 15 amps..			
Tubo licuatay de 2” de diámetro (metro)			
Tubo conduit, pared gruesa galvanizado de 25mm de diámetro x 3 mts. de longitud.			
Condulet tipo TEE de 25 mm de diámetro.			
Condulet tipo LB de 25 mm de diámetro.			

Controlador de horario marca Scuach o equivalente.			
Compresor de aire con motor de 0.5 HP para equipo hidroneumático.			
Compresor de aire con motor de 1 HP para equipo hidroneumático.			
Acumulador de 12 V., 100 A. H.			
Manómetro de 0-7 Kg/cm2 entrada inferior de 1/4 carátula de 2" de diámetro, marca Murphy o equivalente.			
Manómetro de 0-14 Kg/cm2 entrada inferior de 1/4 carátula de 2" de diámetro, marca Murphy o equivalente.			
Interruptor de presión ajustable marca Rimsa Saginomiya o equivalente, tipo SNS, modelo C-110 ó de calidad similar.			
Balero 6203Z.			
Aspas para motor eléctrico marca ABB o equivalente de 10 HP.			
Sello mecánico para bomba de agua de 7.5 HP.			
Sello mecánico para bomba de agua de 10 HP.			
Sello mecánico para bomba de agua de 15 HP.			
Termostato digital para FAN COIL solo frío montaje horizontal 3 velocidades On/Off, modelo T6573A1031, marca Honey Well (120V/1F/60HZ).			
Válvula para FAN COIL de 3 vías soldable de 13 mm diámetro, modelo VC4011MA6000, MARCA Honey Well (120V/1f/60HZ).			
Actuador a 120V para válvula de FAN COIL de 3 vías, modelo VC4011A6000.			
Bomba recicladora de agua helada, marca aurora picsa modelo 344 de 40 H.P. trabajando a 220V 3F 60HZ.			
Unidad de aire acondicionado tipo FAN COIL marca Carrier Modelo Serie 42BBA024A110KDC o superior.			
SUBTOTAL			
IVA.			
GRAN TOTAL			

TABLA "E"

DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN

COSTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. EQUIPOS UPS.

No.	CAPACIDAD	MARCA Y MODELO	No. de Serie	Costo Unitario de mantenimiento preventivo	Costo por 5 (cinco) Eventos
1	125 KVA	SIEMENS C-5125	U5A00043		
2	125 KVA	LIEBERT UDA63127 C36	C24218/31249		
3	18 KVA	LIEBERT UPSTATIONS	4YYA00158		
4	18 KVA	LIEBERT UPSTATIONS	444ª0050		
5	20 KVA	LIEBERT INFINTIY	0019207011BU6L1		
6	18 KVA	POWERE WARE PLUS 18	B2493A0188		
7	125 KVA	SIEMENS C-5125	U5A00060		
8	125 KVA	SIEMENS C-5125	U5A00067		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

2. SWITCH DE TRANSFERENCIA (STS / PDU)

No.	CAPACIDAD	MARCA Y MODELO	NO. DE SERIE	Costo Unitario de mantenimiento preventivo	Costo por 5 (cinco) Eventos
1	125KVA	LIEBERT SCT0400P118213 /PPC125C	248213-002/248213-1		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

3. RELACIÓN DE PLANTAS DE EMERGENCIA.

No.	CAPACIDAD	MARCA Y MODELO	NO. DE SERIE	Costo Unitario de mantenimiento preventivo	Costo por 5 (cinco) Eventos
1	350 KVA	SELMEC 4P4-1288	2509794280-1		
2	50 KVA	IGSA JD-40	VDP000945		
3	50KVA	IGSA JD-40	VDPE00945		
4	500 KVA	IGSA DL500	OT-3611		
5	500 KVA	IGSA DL500	OT-3697		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

4. RELACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN Y CONFORT.

.	CAPACIDAD	MARCA Y MODELO	NO. DE SERIE	Costo Unitario de mantenimiento preventivo	Costo por 5 (cinco) Eventos
1	15 TONELADAS PRECISIÓN	HIROSS UE 46 W	640009		
2	15 TONELADAS PRECICIÓN	HIROSS UE 46 W	640010		
3	15 TONELADAS PRECICIÓN	HIROSS UE 46 W	640011		
4	UNIDAD DE PAQUETE 150,000 BTU/H	FREYVEN HS-1500	L50123		
5	MINISPLIT	TRANE TTB024C100A2	2362Y59F		
6	MINISPLIT	TRANE TTB024C100A2	Z372TCNSF		
7	MINISPLIT	TRANE TTB024C10	SN		
8	MINISPLIT	TRANE TTB024C10	SN		
9	MINISPLIT	TRANE TTB024C10	Z354L9B5F		
10	MINISPLIT	CARRIER 38CKCO24M3	4600E09244		
11	MINISPLIT	CARRIER 38CKCO24M3	4600E09236		

12	MINISPLIT	CARRIER 51FTA225-351	SN		
13	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 216	216054		
14	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 216	216037		
15	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 260	216063		
16	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 216	216056		
17	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 216	216068		
18	MANEJADORA DE AIRE 20 TONELADAS	RECOLD AH-159	M-5015		
19	MANEJADORA DE AIRE 20 TONELADAS	RECOLD AH-159	M-5014		
20	MANEJADORA DE AIRE 20 TONELADAS	RECOLD AH-159	M-26890		
21	MANEJADORA DE AIRE 20 TONELADAS	RECOLD AH-159	M-12264		
22	PAQUETE 120,000 BTU	YORK SA 98-251	GF-609-07		
23	PAQUETE 96,000 BTU	251CARRIER 50DA008510	G1-70237		
24	PAQUETE 96,000 BTU	251CARRIER 50DA008510	H1-73063		
25	15 TONELADAS	PCM PCA15CR	SN		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

RESUMEN DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVO 5 EVENTOS	
Equipos UPS	
Switch de Transferencia (STS/PDU)	
Plantas de Emergencia	
Equipos de aire acondicionado	
SUBTOTAL	
IVA	
TOTAL	

TABLA “F”

RELACIÓN DE COSTOS MANTENIMIENTO CORRECTIVOS.

1. EQUIPOS UPS.

No.	CAPACIDAD	MARCA Y MODELO	NO. DE SERIE	COSTO UNITARIO MENSUAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	COSTO TOTAL
1	125 KVA	SIEMENS C-5125	U5A00043		
2	125 KVA	LIEBERT UDA63127 C36	C24218/31249		
3	18 KVA	LIEBERT UPSTATIONS	4YYA00158		
4	18 KVA	LIEBERT UPSTATIONS	444ª0050		
5	20 KVA	LIEBERT INFINTIY	0019207011BU6 L1		
6	18 KVA	POWERE WARE PLUS 18	B2493A0188		
7	125 KVA	SIEMENS C-5125	U5A00060		
8	125 KVA	SIEMENS C-5125	U5A00067		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

2. SWITCH DE TRANSFERENCIA (STS / PDU)

No.	CAPACIDAD	MARCA Y MODELO	NO. DE SERIE	COSTO UNITARIO MENSUAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	POR EL PERIODO DEL __ DE ____ AL ___ DE _____ DEL _____
1	125KVA	LIEBERT SCT0400P118213 /PPC125C	248213-002/248213-1		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

3. RELACIÓN DE PLANTAS DE EMERGENCIA.

No.	CAPACIDAD	MARCA Y MODELO	NO. DE SERIE	COSTO UNITARIO MENSUAL	POR EL PERIODO DEL __ DE ____ AL ___ DE

				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	**_____ DEL _____**
1	350 KVA	SELMEC 4P4-1288	2509794280-1		
2	50 KVA	IGSA JD-40	VDP000945		
3	50KVA	IGSA JD-40	VDPE00945		
4	500 KVA	IGSA DL500	OT-3611		
5	500 KVA	IGSA DL500	OT-3697		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

4. RELACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN Y CONFORT.

.	**CAPACIDAD**	**MARCA Y MODELO**	**NO. DE SERIE**	**COSTO UNITARIO MENSUAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO**	**POR EL PERIODO DEL ____ AL __ DE _____**
1	15 TONELADAS PRECISIÓN	HIROSS UE 46 W	640009		
2	15 TONELADAS PRECICIÓN	HIROSS UE 46 W	640010		
3	15 TONELADAS PRECICIÓN	HIROSS UE 46 W	640011		
4	UNIDAD DE PAQUETE 150,000 BTU/H	FREYVEN HS-1500	L50123		
5	MINISPLIT	TRANE TTB024C100A2	2362Y59F		
6	MINISPLIT	TRANE TTB024C100A2	Z372TCNSF		
7	MINISPLIT	TRANE TTB024C10	SN		
8	MINISPLIT	TRANE TTB024C10	SN		
9	MINISPLIT	TRANE TTB024C10	Z354L9B5F		
10	MINISPLIT	CARRIER 38CKCO24M3	4600E09244		
11	MINISPLIT	CARRIER	4600E09236		

		38CKCO24M3			
12	MINISPLIT	CARRIER 51FTA225-351	SN		
13	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 216	216054		
14	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 216	216037		
15	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 260	216063		
16	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 216	216056		
17	CHILLER 20 TONELADAS	FREYVEN AHCA 216	216068		
18	MANEJADORA DE AIRE 20 TONELADAS	RECOLD AH-159	M-5015		
19	MANEJADORA DE AIRE 20 TONELADAS	RECOLD AH-159	M-5014		
20	MANEJADORA DE AIRE 20 TONELADAS	RECOLD AH-159	M-26890		
21	MANEJADORA DE AIRE 20 TONELADAS	RECOLD AH-159	M-12264		
22	PAQUETE 120,000 BTU	YORK SA 98-251	GF-609-07		
23	PAQUETE 96,000 BTU	251CARRIER 50DA008510	G1-70237		
24	PAQUETE 96,000 BTU	251CARRIER 50DA008510	H1-73063		
25	15 TONELADAS	PCM PCA15CR	SN		
				SUBTOTAL	
				IVA	
				TOTAL	

RESUMEN TOTAL DE COSTOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS	
MANTENIMIENTOS	***RESUMEN DE COSTO***
PREVENTIVO	
CORRECTIVO	
REPARACION PARA PONER EN CONDICIONES DE OPERACIÓN LOS EQUIPOS DE *AIRES ACONDICIONADOS* ACTUALMENTE DAÑADOS	
REUBICACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO	

SUBTOTAL	
IVA	
TOTAL	